

**« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE**



UNIVERSITÉ D'AIX-MARSEILLE
UNITÉ DE FORMATION ET DE RECHERCHE
« ARTS, LETTRES, LANGUES ET SCIENCES HUMAINES »
ÉCOLE DOCTORALE ED 356 « COGNITION, LANGAGE, ÉDUCATION »
UNITÉ DE RECHERCHE EA 3276 « INSTITUT D'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE »

« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE

Volume I

Thèse présentée en vue de l'obtention
du grade de Docteur de l'Université d'Aix-Marseille
et soutenue en séance publique et contradictoire
le 17 décembre 2013

par

Sébastien BASSU

sous la direction de Monsieur le professeur Alonso TORDESILLAS

Jury :

Tomás CALVO MARTÍNEZ (Universidad Complutense de Madrid)

Franco FERRARI (Università degli Studi di Salerno)

Jean-François MATTÉI (Université de Nice-Sophia Antipolis)

Jean-Luc PÉRILLIÉ (Université de Montpellier)

Alonso TORDESILLAS (Université d'Aix-Marseille)

2013

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1. Μέτρον, entre λόγος et πρᾶξις

L'essence même de la philosophie n'est pas seulement de savoir distinguer les différents domaines de la pensée humaine, mais elle réside surtout dans la capacité à lier ces domaines pour constituer une vue d'ensemble du monde et de l'homme. Comme le spectateur pythagoricien, le philosophe contemple le tableau dans son ensemble, en tentant de déterminer son unité et les articulations qui composent et harmonisent ses parties. Afin de réaliser cette contemplation, il est parfois nécessaire de scruter les détails de l'ensemble. Le philosophe se révèle alors comme un artiste de la pensée qui opère un va-et-vient entre la contemplation de l'ensemble et la précision du détail. Mais, c'est toujours l'ensemble qui donnera sens, finalement, aux éléments.

C'est précisément ce que nous apprend la philosophie grecque, philosophie encyclopédique qui par son élan insouciant faisait des philosophes à la fois des êtres contemplant le tout de l'univers et des « spécialistes » en toutes sciences et en tous les arts qui dirigent la vie humaine. La philosophie s'est, bien sûr, le plus souvent développée et renouvelée en adoptant une telle démarche et en suivant un tel but : ce n'est pas une prétention orgueilleuse mais une légitime exigence de la pensée. Or, précisément, nos travaux revendiquent une telle exigence: d'une part, séparer les domaines pour les comprendre dans leur précision et, d'autre part, les relier pour obtenir un « tableau » de la pensée philosophique grecque.

Cette orientation est justement rendue possible par l'extraordinaire richesse sémantique, philosophique et scientifique de la notion de μέτρον. Cette notion et l'idée qu'elle contient, la mesure, ne sont pas à proprement parler centrales dans la pensée philosophique d'un auteur. Peu d'études modernes ont porté leur attention sur la notion de μέτρον en considérant celle-ci comme une notion centrale de la pensée philosophique grecque.

En revanche, son importance se trouve dans sa « transversalité ». L'idée de mesure trouve, effectivement, dans de nombreux domaines de pensée une place de choix : le μέτρον intervient dans la réflexion éthique et morale, dans la constitution des sciences (mathématiques, astronomie, géographie), dans les arts humains (politique, médecine, éthique) et intervient aussi dans la cosmologie et la métaphysique. Cette transversalité

permet précisément de l'étudier dans sa spécification et dans sa fonction générale. Pour utiliser une analogie géométrique, il en est de l'idée de « mesure » non pas comme du centre d'un cercle donné, mais comme du centre de différents cercles inscrits dans un cercle plus grand les contenant. Le jugement de Jean-Claude Périllié, concernant la *συμμετρία*, est, semble-t-il, encore plus approprié à la notion de *μέτρον*, qui est étymologiquement première à celle de *συμμετρία* : « elle est une conjonction des valeurs dans les domaines les plus variés »¹. La notion de *μέτρον*, enrichie par ses dérivés étymologiques, est interdisciplinaire ; exprimant quasiment l'unité de la culture philosophique grecque. Dans une perspective épistémologique contemporaine, Dagonnet souligne aussi cette caractéristique de la mesure qui fait que « tous les domaines doivent, selon nous ici être unifiés et fondus, parce que l'opération de la mesure porte aussi bien sur les êtres matériels que sur les vivants, sur notre corps aussi, sur le mental non moins, sur le social et jusque sur le spirituel qui gagnera à cette approche »². Si le propos de Dagonnet est clairement orienté par le contexte contemporain, il montre, cependant, comment la notion de mesure traverse l'ensemble des domaines du savoir.

La raison de cette transversalité et de cette absence de centralité se trouve tout simplement dans le fait que le *μέτρον* ne désigne pas une substance ou une réalité métaphysique à part entière. Car ce sont de tels principes qui sont souvent au centre des philosophies anciennes. Le *μέτρον* malgré sa substantivation désigne d'abord une activité, un acte (la « mensuration »), le principe de cet acte ou l'unité de mesure; le *μέτριον* une qualité (être mesuré); la *συμμετρία* une relation active. A aucun moment ces termes ne désignent une réalité autonome indépendante ou un principe absolu. L'idée de « mesure » est toujours liée à un agent. C'est cet agent qui est au centre. Mais l'acte par lequel l'agent se constitue comme centre réside en grande partie dans la mesure. Les expressions antiques telles que « l'homme-mesure », le « dieu-mesure » et l'« un-mesure » expriment tout à fait cette caractéristique : l'agent est le principe métaphysique, la mesure est l'acte qui définit la fonction métaphysique du principe

¹ Jean-Luc Périllié, *Symmetria et Rationalité harmonique, Origine pythagoricienne de la notion grecque de symétrie*, Paris, L'Harmattan, 2005, pp. 10 – 11.

² François Dagonnet, *Réflexions sur la mesure*, Paris, encre marine, 1993, p. 149.

actif. Il s'agit de comprendre pourquoi l'acte de mesure et le principe qui le constitue comme tel, le μέτρον, acquiert une telle importance.

Cette importance ne vient-elle pas du fait que la mesure mène à la vertu et à l'excellence de l'acte réalisé par l'agent quelle que soit sa nature ? En effet, le terme μέτρον devient une notion importante dans la pensée grecque par le biais de sa signification pratique : la juste mesure. N'est-ce pas le fait que la mesure mène non pas seulement à la vertu de l'action, mais, pour ainsi dire, à la vertu de la rationalité, du λόγος, c'est-à-dire à la connaissance ? L'intérêt principal d'une étude sur le μέτρον est de comprendre pourquoi le μέτρον intervient dans les différents domaines de la philosophie, de l'éthique et de la politique aux sciences mathématiques.

L'hypothèse poursuivie dans le présent travail a donc pour finalité de montrer que la notion de *métron*³ se déploie de la *πρᾶξις* au *λόγος*⁴. En suivant ce couple *logos* et *praxis*, il est possible d'observer la manière dont la notion de mesure est opérante dans une réflexion pratique et dans les sciences théoriques. C'est une nouvelle manière d'entendre l'idée que le *métron* est à la fois lié au *logos* et à la *praxis* : d'une part, il est lié à la science théorique (θεωρία) et, d'autre part, à la connaissance pratique.

D'un point de vue historique, la notion de *métron* acquiert son importance en devenant l'expression consacrée de la « juste mesure ». L'idée de mesure se présente d'abord « pratique ». Elle est plus exactement liée à l'« action ». Cette « action » peut se dérouler dans une sphère technique, politique et éthique. C'est pourquoi le terme « pratique » apparaît comme le plus pertinent pour exprimer le domaine d'extension du *métron* dans la pensée archaïque. Dans le même temps, il faut, bien entendu, mettre en garde contre un anachronisme qui consisterait à croire que la réflexion sur la *praxis* est faite à cette époque. Il ne s'agit donc pas d'entendre dans cet usage du terme « pratique » une quelconque conception héritée d'Aristote. Il est davantage question de délimiter le domaine d'application de l'idée de « mesure » dans la pensée archaïque : ce domaine est celui de l'« action » en général. Mais au-delà de la pensée archaïque,

³ Les choix de translittération des termes grecs sont les suivants : *ô* pour *ω*, *e* pour *ε* devant deux consonnes, *é* dans les autres cas (comme *arété*), *é* pour *έ* (comme *métron*), *è* pour *η*, *u* pour *υ*, *h* pour les esprits rudes, *ch* pour *χ*, *k* pour *κ*.

⁴ D'un point de vue historique, l'évolution du *métron* semble partir d'une signification liée à la pratique avant d'être intégrée dans la rationalité philosophique. Cependant, nous verrons que l'application de la mesure à l'action repose sur une opération du *logos* consistant à déterminer l'acte vertueux.

les expressions « homme-mesure » et « dieu-mesure » ne sont pas étrangères à une dimension pratique et technique : la mesure de l'homme ne réside-t-elle pas dans son action ? Et la mesure divine ne réside-t-elle pas dans son acte de création démiurgique ?

Cependant, si le *métron* est communément entendu dans un sens pratique, l'extension de sa signification et de sa pertinence philosophique est bien plus vaste. Avec le développement de la philosophie et des sciences, le *métron* devient l'acte même de la rationalité, du *logos*. Par exemple, l'aphorisme de Protagoras exprime le caractère fondamental de la notion de *métron*, non seulement de son point de vue, mais plus largement dans la pensée grecque. En effet, là est toute la richesse de l'idée de mesure, c'est que celle-ci ne peut se limiter au domaine pratique. Non seulement le domaine pratique n'épuise pas la signification de la notion, mais en plus ce domaine nécessite la constitution corrélatrice d'autres champs d'application, dans la mesure où l'idée de « juste mesure » s'insère dans une conception philosophique d'ensemble. Et, d'une certaine manière, le sens éthique ne peut-il être constitué, compris et développé sans la constitution, la compréhension et le développement des autres domaines ; et cela pour la simple raison que l'éthique, en particulier l'éthique grecque, ne peut être séparée du reste de la philosophie⁵.

Ainsi, ce qui caractérise le *métron*, lorsque celui-ci est intégré par les premiers philosophes, est son rapport à la rationalité, son rapport au *logos*. Ce projet se donne donc comme objectif de montrer que le *métron* exprime en général la rationalité grecque et même au-delà, le *logos*, et devient une notion essentielle dans la constitution de la connaissance. Cette rationalité qui est d'abord exprimée dans la mesure quantitative se déploie dans tous les domaines où elle peut jouer une fonction gnoséologique. La question du *métron* doit être un nœud problématique qui articule différents problèmes et domaines d'investigations philosophiques : par son étude, il est possible de retrouver une part des axes principaux de la réflexion philosophique. Cette notion montre en quel sens ces axes sont solidaires. Ainsi, celui qui voudrait

⁵ Ainsi, la juste mesure des Sept Sages est-elle corrélatrice à une conception de la relation entre l'homme et les dieux, en particulier Apollon. L'exigence de juste mesure éthique s'inscrit alors dans une vision religieuse voire métaphysique du rapport que l'homme entretient à la divinité et au monde, par cette reconnaissance de la nature finie de l'homme. Bien sûr, cette idée que l'éthique se développe corrélativement à une conception plus vaste de l'homme et du monde est assez évidente dans la philosophie elle-même.

développer la notion de « juste mesure » ne pourrait pas passer outre une étude sur les rapports entre connaissance et pratique.

2. Μέτρον, entre qualité et quantité

En même temps, cette multiplicité des usages et des acceptions du terme *métron* a aussi un inconvénient : elle cache l'unité d'acception. Elle semble rendre difficile l'établissement d'une définition commune. Est-il possible de constituer une définition qui puisse rassembler l'ensemble des acceptions et qui saisisse la signification de la mesure dans son unicité tout en rendant compte de sa multiplicité ? Est-il possible de constituer une définition originelle qui donne sens à l'ensemble des acceptions ? En particulier, comment rassembler l'opposition « mesure pratique » et « mesure gnoséologique » ?

Or, il semble que cet obstacle considérable à la construction de l'unité sémantique revient à l'opposition entre un usage qualitatif et un usage quantitatif de la notion de *métron*. Cette dualité apparaît dès la pensée archaïque et elle est, aussi, constitutive de l'idée même de mesure : comment comprendre le rapport entre mesure qualitative et mesure quantitative ? Peut-on, dans une perspective généalogique, déterminer la primauté historique et philologique de l'un des deux sens ? Faut-il voir dans l'une l'origine de la notion de mesure et dans l'autre un dérivé ?

La question se pose d'un point de vue historique et d'un point de vue conceptuel. En effet, dans la poésie homérique, les occurrences les plus nombreuses du terme *métron* servent à désigner des mesures quantitatives. Ainsi, μέτρα, pluriel de μέτρον⁶, est utilisé comme mesure du poids, de la contenance d'un cratère ou d'une amphore, des distances, etc. Il n'y a qu'une expression qui *pourrait* avoir un sens qualitatif : μέτρον ἠβης, communément traduit par « plénitude de la jeunesse ». Or, cette expression est peut-être calquée sur une expression spatiale : il s'agit de parvenir au terme de la jeunesse comme les marins parviennent au point d'ancrage dans un port pour

⁶ Cf. *infra*. pp. 35 – 37.

immobiliser leur bateau⁷. Cependant, des dérivés du terme μέτρον comme ἄμετρος sont parfois utilisés dans le sens de ce qui dépasse la « juste mesure ». Il n'est donc pas du tout évident d'établir une hiérarchisation ni une origine.

La même difficulté apparaît d'un point de vue conceptuel. D'un côté, c'est par sa dimension qualitative que le *métron* acquiert une fonction importante dans la pensée grecque dont le paroxysme est l'idée de « juste mesure ». Les commentateurs modernes adoptent, logiquement, cette position en ignorant, au commencement, la dimension quantitative de la notion de mesure. Ainsi, Moulard considère, sans faire preuve de circonspection, que l'idée de *métron* signifie « juste mesure »⁸ et évacue, sans discussion aucune, le problème posé.

Car, d'un autre côté, la compréhension intuitive que nous avons de la mesure quantitative (et nous pouvons penser à juste titre qu'elle est commune à celle des Grecs) apparaît avec une certaine immédiateté contrairement à la mesure qualitative ou à la « juste mesure » qui demande un effort plus grand de compréhension. La signification d'une mesure quantitative est saisie de manière intuitive et immédiate. Que « Socrate mesure quatre pieds », que « l'amphore contienne quatre mesures de vin » sont des jugements dont nous comprenons facilement le sens. L'utilisation première du terme correspond bien à cette application de l'idée de mesure. Par opposition à la mesure quantitative, la mesure qualitative résiste, d'une certaine manière, à une compréhension intuitive et immédiate. Cette utilisation du *métron* apparaît beaucoup plus difficile à comprendre et même à légitimer, lorsque nous parlons, par exemple, de « mesure » d'un acte, posant la question de ce qu'est un acte mesuré. Comment mesurer la valeur d'un acte, comment déterminer la mesure d'un acte ? Ces questions n'ont pas de réponses intuitives immédiates. Il y a une difficulté à saisir le sens de ces expressions, ainsi que le sens de l'utilisation qualitative de la mesure. À la limite, pouvons-nous comprendre l'idée de modération avec moins de difficulté. Il semble donc plus « immédiat » de commencer par penser la mesure quantitative que la mesure qualitative et c'est bien ce qu'Aristote dit du *métron* dans

⁷ Cf. *infra*. pp. 72 - 73.

⁸ Cf. Anatole Moulard, *METPON, Étude sur l'idée de mesure dans la philosophie antésocratique*, Angers, Gaultier, 1923, p. 23.

un sens gnoséologique : « la mesure est ce par quoi la quantité est connue. »⁹ Aristote associe la mesure à la quantité et considère que l'usage qualitatif est une extension du champ premier de la mesure. Des arguments historiques et épistémologiques nuancent donc fortement la primauté donnée à la signification qualitative. Pourtant, ces arguments ne sont pas non plus absolument déterminants.

Cette ambivalence problématique du *métron* se retrouve dans la philosophie. En effet, la mesure quantitative, intégrée à la rationalité philosophique et scientifique, donne lieu à la mesure mathématique. Or, la mesure mathématique a pour objet le nombre en arithmétique et la grandeur en géométrie. Nombre et grandeur sont conçus comme des quantités. Cependant, la science grecque est contemplative. La science contemplative grecque ne peut être confondue avec la mesure physique contemporaine. La différence ne réside pas seulement dans l'exactitude, l'efficacité et la dimension instrumentale de la mesure physique. Elle réside aussi dans le fait que la mesure mathématique est toujours intégrée à une conception contemplative de l'univers qui fait de la mesure quantitative une mesure qualitative.

La notion d'ἁρμονία exprime cette corrélation entre les deux dimensions : l'harmonie a une signification qualitative qui est déterminée par des mesures quantitatives. Voilà l'idéal grec de la science et du *bios hodon*, la qualité de vie. A quelques rares exceptions, les Grecs n'avaient pas d'outils ni d'instruments de mesure exacts qui puissent les amener à une physique instrumentale comparable à la nôtre. Face à cette déficience et tout à fait volontairement, ils ont pris le parti d'imposer aux phénomènes un modèle théorique. Cette imposition est en même temps liée au fait que la rigueur des sciences mathématiques représente pour les penseurs grecs les idées de perfection et d'harmonie.

Dès lors, on ne peut penser la mesure quantitative des sciences mathématiques sans avoir à l'esprit ce rapport à la qualité : il existe dans l'idéal contemplatif grec une relation intrinsèque entre mesure quantitative et mesure qualitative. D'une certaine manière, la mesure quantitative n'est jamais simplement quantitative. Elle était toujours associée d'un point de vue philosophique aux idées de vérité, de beauté, de perfection et même de vertu. C'est cela qui fait la spécificité de la sagesse grecque :

⁹ Aristote, *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 19 – 20. Cf. *infra*. p. 861.

elle ne sépare pas la connaissance exacte des sciences quantitatives d'une conception du monde comme harmonie, ni d'une conception de l'homme comme sagesse et vertu, l'ensemble réunie sous une seule et même intuition profonde de l'homme. Or, c'est précisément cette caractéristique que revêt l'idée de mesure dans la philosophie grecque.

3. Μέτρον, entre paradigme technique et paradigme contemplatif

Une troisième distinction s'insère donc dans la détermination de la notion de *métron* en rapport avec les deux précédentes. Dès la pensée archaïque et la notion de « juste mesure », le *métron* et les termes affiliés apparaissent sous deux aspects distincts : à l'intérieur de la réflexion éthique sur la juste mesure, deux conceptions et deux figures commencent à s'opposer. La notion de *métron* est associée à l'idée de convenance : elle désigne la norme qui détermine la valeur d'un acte. Ainsi, la « juste mesure », τὸ μέτρον, désigne la valeur d'un homme ou un acte qui est en accord avec les normes culturelles, sociales et philosophiques de la convenance. Or, cette norme peut être conçue de deux manières différentes : dans une première conception, elle désigne une norme supérieure à l'individu dont la nature est, dans la pensée archaïque, mythique ou divine ; dans une seconde acception, elle désigne la valeur d'un acte en tant qu'il est réussi dans une situation donnée, sans que la norme de cette réussite n'existe séparément de l'acte même, comme si la valeur normative de l'acte était « produite » par l'agent lui-même. Cette distinction traverse la pensée grecque de la poésie homérique et hésiodique à la philosophie aristotélicienne.

Dans la pensée archaïque (poésie homérique et poésie hésiodique), la norme est le plus souvent mythique (ou religieuse). L'idée de mesure est une norme mythique et divine à laquelle il faut se conformer : la volonté de Zeus dans l'*Iliade* ou Δίκη dans les *Travaux et les Jours*. L'homme doit reconnaître la supériorité (ou la transcendance) de la mesure divine et y conformer l'ensemble de ses actes et son mode de vie. Hésiode représente bien cette conception « mythique » et « religieuse » de la mesure.

Mais, la juste mesure peut tout simplement désigner une action réussie dans des circonstances données : il s'agit, davantage, d'une conception « pragmatique » de l'action. Un problème concret s'impose à nous : réussir à retrouver le chemin du *nostos* comme Ulysse, savoir charger comme il convient un charriot, etc. Ainsi, la figure d'Ulysse représente l'homme qui sait user de ruse pour réussir dans son entreprise dans des circonstances toujours différentes. Dans ces circonstances, la question n'est pas tant d'obéir à une norme religieuse donnée que de trouver les ressources pour trouver une issue à l'aporie qui nous fait obstacle : la réussite trouve son principe dans l'agent. C'est donc l'agent qui produit la « norme », il l'invente dans l'instant critique. L'appellation « paradigme technique » cherche donc à signifier cette double caractéristique : le *métron* s'inscrit dans une situation qui exige une solution « pragmatique » et la mesure désigne alors une « norme » qui n'en est pas une, car elle est alors toujours particulière, « produite », inventée, découverte par l'individu alors qu'il est pris par les événements.

Le terme « technique » nous semble plus approprié que celui de « pratique ». Trois raisons motivent ce choix : la première est que la « mesure » entendue en ce sens est comprise par analogie aux activités techniques ; deuxièmement, elle est une « production » ou une « invention » du sujet ; enfin, le terme « pratique » est équivoque puisqu'il peut revêtir plusieurs conceptions opposées de l'action.

Le problème pratique est déplacé dans un contexte philosophique qui s'inscrit dans l'opposition et la polémique entre les trois grands mouvements de pensée philosophique de la Grèce antique : la sophistique, Protagoras en tête, la doctrine de Platon et la doctrine d'Aristote. L'effort de Platon, en réaction au pragmatisme et au conventionnalisme de Protagoras, consiste à fonder l'art politique sur la connaissance contemplative des Idées, ce qu'Aristote lui reprochera. En effet, la conception platonicienne risque de fermer l'accès à l'action politique en ignorant ce qui fait sa nature réelle. Mais, Aristote lui-même n'échappe pas à cette tension. Ainsi, la distinction entre *φρόνησις* et *σοφία* s'insère dans une telle opposition entre deux modèles de mesure : la première désigne la vertu pratique dans laquelle la mesure serait déterminée par l'agent relativement à lui-même et à la situation, tandis que la seconde désigne une vertu intellectuelle dont l'acte essentiel est la contemplation de

vérités universelles. Aristote semble hésiter à départager ces deux vertus ainsi que les modes de vie qui leur sont associés.

Cette distinction à l'intérieur de la « pratique » se déplace à l'intérieur de la connaissance. Il est évident que même dans la pratique, la mesure suppose un acte de l'esprit qui « détermine » l'action à réaliser, qui juge et évalue. Dès la pensée archaïque, ce problème de la connaissance du *métron* est posé : d'une part, la mesure entendue comme un principe transcendant l'individu est déterminée par un acte de connaissance réalisé par le *voũs* ; d'autre part, cet acte est la réalisation même de l'homme comme Ulysse qui détermine la réussite de son action par un acte de la *μητις* qui « invente » la solution à l'aporie.

Cette distinction devient, ensuite, un nœud problématique essentiel à la philosophie dans le cadre de l'opposition entre l'homme-mesure de Protagoras et le dieu-mesure de Platon. En effet, l'homme-mesure de Protagoras ne fait-il pas de l'homme le seul critère de la vérité et de la réalité de telle sorte que l'homme, pris individuellement ou collectivement, détermine, de lui-même, la valeur des choses. À la limite, « l'homme est mesure de toutes choses » pourrait signifier que « l'homme produit la représentation de l'être et du non-être » au sens où c'est par sa perception, son opinion et son *logos* que l'être et le non-être des choses sont déterminés. À l'inverse, le dieu-mesure platonicien indique que la mesure est transcendante de telle sorte que l'homme doit s'élever à sa connaissance par une éducation de l'esprit et doit s'y conformer dans ses actes et son mode de vie. La mesure existe de manière immuable indépendamment de l'homme, et c'est en fonction de la parenté que les choses ont avec ce principe qu'elles ont plus ou moins de valeur. L'homme doit « reconnaître » ou se « souvenir » de la mesure divine et intelligible et y conformer sa pensée et ses actes.

Cette opposition perdura dans la philosophie d'Aristote. La conception de l'Un et des nombres peut illustrer la réaction aristotélicienne à l'idéalisme mathématique de Platon : Aristote fait de l'Un un universel et des nombres et figures des objets « abstraits » de la matière. Autrement dit, les nombres et les figures sont des créations de l'esprit humain et ne sont pas des êtres qui ont une existence séparée (au sens platonicien du terme). Cela a une conséquence sur l'Un : l'Un est en grande partie présenté comme une notion de l'esprit, alors même qu'il est, par ailleurs, « mesure »

de toutes choses. La particularité d'Aristote est de présenter ensemble les deux aspects, paradigme technique et paradigme contemplatif, en tentant de les concilier ou de les hiérarchiser suivant des fonctions spécifiques¹⁰. Ainsi, l'Un est un universel, mais, en tant que principe de mesure, il renvoie à une unité réelle de mesure.

4. Μέτρον, principe (ἀρχή) de connaissance et principe cosmique entre l'Un et le multiple

Il faut réfléchir sur ce qui permet au *métron* d'acquérir une valeur gnoséologique. En quel sens, la mesure advient-elle, dès l'antiquité grecque, à désigner un acte fondamental de connaissance ? Car, c'est à l'intérieur des sciences mathématiques et de la réflexion philosophique que le *métron* acquiert une fonction gnoséologique qui l'associe à la rationalité.

En un sens général, μετρεῖν, « mesurer », désigne l'acte de « ramener le multiple à une unité fondamentale ». C'est précisément ce sens qui prévaut dans les sciences mathématiques. Ainsi, un nombre est défini comme une multiplicité déterminée par une unité de mesure commune à tous les nombres, l'Un. Un nombre désigne donc un ensemble divers de quantité qui reste indéterminé tant qu'il n'est pas saisi comme une unité synthétique de ces éléments divers : ainsi un nombre quelconque est la sommation d'un nombre x d'unités de mesure (monade) et, par cette sommation, le nombre devient une totalité unifiée par l'identité de l'ensemble des unités de mesure. La mesure est donc une « détermination » ou une « délimitation » : elle ramène la diversité à l'unité de la mesure. On dirait en termes modernes qu'elle ramène une diversité à l'unité du concept. Dans le cas des sciences mathématiques, l'objet de la mesure est quantitatif.

Ramener le multiple à l'un est la fonction de la mesure, c'est pourquoi la mesure est associée à la notion de principe : car c'est l'ἀρχή qui ramène la multiplicité à son unité, c'est-à-dire à la commune mesure de l'ensemble des objets du domaine considéré.

¹⁰ La distinction entre vertu morale/partie irrationnelle de l'âme et vertu intellectuelle/partie rationnelle de l'âme représente cette tentative.

Ainsi, en arithmétique, le principe est l'Un parce qu'il désigne l'unité de mesure fondamentale à partir de laquelle tout nombre est possible par une sommation des monades.

Cela pose le problème de l'unité de mesure et, en sciences mathématiques, le problème du passage de la logistique à la théorie des nombres. En effet, c'est par la rationalisation et l'idéalisation de l'unité de mesure dans les sciences mathématiques que la mesure a pu s'élever à une idéalité scientifique. Sans cette idéalisation, la mesure serait restée une simple technique empirique appliquée dans laquelle l'unité de mesure est au mieux conventionnelle c'est-à-dire arbitraire et changeante. Dépasser cette contingence arbitraire supposait de fonder l'unité de mesure comme un concept de la raison liée à l'indivisibilité et à l'universalité. Les sciences mathématiques ont-elles permis une telle idéalisation ? Comment cette idéalisation s'est-elle réalisée ? N'est-elle qu'une forme d'induction rationalisée ou est-elle un acte de fondation du *logos* indépendamment de l'application empirique ?

Une chose marque l'esprit : ce qui est mesuré est connu. Une quantité est connue parce qu'elle est mesurée. Or, de nombreux objets de prêtent à la mesure quantitative dans les arts comme dans les sciences. Mesurer, n'est-ce pas un synonyme de « connaître » ? Et inversement, ce qui ne peut être mesuré reste inconnu, insaisissable, indéterminable. L'absence de mesure est-elle alors synonyme d'absence de connaissance ? Et si la mesure correspond à la connaissance, le *logos*, comme faculté de connaissance, est « mesure » : la mesure est associée à l'exigence rationnelle de connaissance. Ainsi, ce qui est mesurable est déterminable par le *logos*, c'est-à-dire rationnel ; et ce qui ne peut être mesuré est indéterminable par le *logos*, c'est-à-dire irrationnel. C'est ce raisonnement qui mène précisément à l'établissement du vocabulaire mathématique : l'irrationnel (*ἄλογος*) est incommensurable (*ἄσύμμετρος*), il ne peut être ramené à un rapport (*λόγος*) de nombres, c'est-à-dire à la commune mesure (*τὸ κοινὸν μέτρον*). Que le vocabulaire mathématique ait été déterminé de cette manière manifeste clairement que la pensée grecque associe rationalité et mesure. Un problème se présente donc sous la forme suivante : comment la mesure est-elle intégrée à la rationalité mathématique ? Comment la mesure permet aux mathématiques de prendre le chemin de la science ? Comment la mesure exprime-t-

elle la rationalité ? Ce questionnement peut être synthétisé par un problème déterminé : comprendre le passage de la simple mesure quantitative empirique, les poids et les mesures conventionnelles, à la mesure mathématique dans son idéalité et son universalité.

L'un des principes de cette différenciation se trouve dans la manière de concevoir et de constituer l'unité de mesure. En effet, la logistique repose sur des unités de mesure qui sont, au mieux, déterminées conventionnellement¹¹. Mais elles peuvent toujours être divisées et ne donnent donc pas lieu à un principe universel et premier. N'est-ce pas précisément ce que l'arithmétique parvient à réaliser en faisant de l'Un le principe de mesure des nombres ? Dans la conception grecque, l'unité mathématique est indivisible et universelle. N'est-ce pas cette caractéristique qui donne à la mesure son importance. Ne permet-elle pas de mesurer l'ensemble des nombres qui ne sont que des ensembles unifiés d'éléments multiples ?

La mesure se présente alors comme le fait de ramener l'inconnu au connu, l'indéfini au fini, le multiple à l'un. C'est cette puissance de la mesure qui donnera au *métron* l'intérêt philosophique que les Présocratiques lui trouveront.

La caractéristique selon laquelle mesure et principe sont associées est relevée par Aristote qui fait de l'un « le principe de mesure de toutes choses et au plus haut point de la quantité »¹². Aristote établit donc de manière explicite cette corrélation conceptuelle entre μέτρον et ἀρχή et l'étend à une diversité de genres qui n'est pas limité au nombre. Cette définition montre que, dès l'origine, la mesure n'est pas sans relation avec l'un et le multiple. N'est-ce pas l'existence de l'unité et de la multiplicité qui rend possible la notion de *métron* et qui lui confère une fonction importante dans les sciences et la philosophie ? Une philosophie dans laquelle il n'y aurait que l'Un (comme celle de Parménide) ou que le multiple (ce qu'on ne trouve pas ici) empêcherait l'existence d'une quelconque mesure : s'il n'y a pas de multiple à ramener à une unité, la mesure n'a plus de sens.

Rétrospectivement, il est possible de se rendre compte que l'*archè* présocratique ne désigne pas autre chose que cette fonction de ramener la multiplicité des choses à une

¹¹ Aristote inscrit sa réflexion dans ce problème de la différence entre mesure conventionnelle et mesure objective. Cf. *infra*, pp. 890 – 892.

¹² Cf. *infra*, p. 835.

unité ontologique qui est le premier élément : le principe physique et cosmique n'a-t-il pas pour fonction de « mesurer » toutes les choses de l'univers en les ramenant à l'unité principale ? Ainsi, les Présocratiques ont introduit la notion de mesure dans la « physique » que nous désignerons plutôt par le terme de cosmologie. Mais une difficulté se présentera à nous : la rareté de l'usage du terme *métron*. Pourtant, le moment présocratique est fondamental parce qu'il pose les bases de l'esprit philosophique de la mesure : l'application de la mesure mathématique à la contemplation de l'Univers. Ce qui montre que les recherches présocratiques ont soulevé et développé la question de la mesure en physique et en cosmologie, c'est précisément cette entreprise générale, voire systématique, de « mesurer », cette fois-ci au sens mathématique, le temps et l'espace de l'univers.

En effet, l'une des caractéristiques des premiers philosophes présocratiques est cette volonté de saisir l'unité par-delà la multiplicité apparente des phénomènes. Or, cette volonté est totalement liée à la notion de *métron* et à l'idée de mesure. Ainsi, la diversité spatiale, temporelle et physique du monde doit pouvoir être mesurée, c'est-à-dire ramenée à un principe déterminant qui unifie l'ensemble : cette commune mesure n'est-elle pas désignée par le terme ἀρχή ?

La rationalité philosophique ne se caractérise-t-elle pas par cette application de la mesure au temps et à l'espace de l'univers ? Il faut constater que c'est l'esprit même des premiers philosophes de déterminer les relations « métriques » entre les éléments qui composent l'univers. C'est donc l'application de la mesure qui fait tout l'esprit philosophique des présocratiques, même si ces premiers penseurs ne possédaient pas le vocabulaire précis pour l'exprimer. Mais, n'est-ce pas dans la pensée milésienne qu'est initié l'esprit philosophique dont la manifestation est la volonté d'imposer aux phénomènes un modèle théorique fondé sur la mesure mathématique ? La question fondamentale est donc la suivante : comment le *métron* est-il intégré dans la pensée scientifique et philosophique naissante ? Et comment l'esprit philosophique de la contemplation fait-il de la notion de *métron* un acte fondamental de la connaissance rationnelle ?

Il est donc nécessaire de montrer que les sixième et cinquième siècles témoignent d'un développement « tout azimut » du *métron* et de la *summetria* : dans les sciences

mathématiques, arithmétique, géométrie, astronomie et musique, ainsi que dans les « sciences » humaines telles que l'éthique, la politique et la médecine. Une même intuition de la rationalité et de la connaissance se déploie dans tous les domaines possibles. Si cette fonction du *métron* n'est pas toujours explicitée par un discours et une définition du *métron* comme du *logos*, il n'empêche que la rationalité de la mesure fait partie de la dynamique philosophique des principaux courants de pensée présocratique, tels que le courant milésien représenté principalement par Thalès et Anaximandre, le courant pythagoricien et l'opposition entre Héraclite et Parménide.

Par conséquent, le *métron* n'a pas qu'une dimension épistémologique, mais il possède aussi une signification cosmique fondamentale. La rationalité du *métron* n'est pas effective seulement dans la connaissance humaine, mais elle l'est aussi dans le monde lui-même, dans sa structure même, dans son ordre. Ainsi, c'est le *kosmos* en son entier qui est « mesuré » et « proportionné » au sens où son organisation ne peut être sans l'existence de mesures et de proportions cosmiques. Comment la mesure intervient donc dans la cosmologie en tant que notion « constituante » ?

5. Homme-mesure, Dieu-mesure et Un-mesure

Certes, il faut attendre Protagoras pour constater la centralité « consciente » de la notion de mesure. Car c'est cette centralité qu'exprime l'aphorisme de l'homme-mesure. En un certain sens, cette position du *métron* comme notion importante de la pensée philosophique amène avec elle un ensemble de réflexions philosophiques que Platon et Aristote développeront. Cet ensemble est centré d'une part sur le problème de la conception de la vérité et de la connaissance et, d'autre part, sur le problème de la « valeur » du discours éthique, moral et politique.

L'homme-mesure introduit-il une conception inédite et décisive dans l'histoire de la philosophie ? Ce *logos* pose le problème du statut de la vérité et du statut du discours qui exprime la vérité ainsi que les autres valeurs comme le bien, le beau, le juste et l'utile. On reconnaît dans cet aphorisme l'invention philosophique du relativisme de la vérité. Dans tous les cas, Protagoras formule un problème, présente une épreuve aux

penseurs de son temps et aux penseurs ultérieurs : la vérité ne dépend-elle pas de l'homme ? N'est-ce pas l'homme la mesure et le critère de toute vérité et de toute réalité indépendamment de toute référence à une mesure transcendante ? Cette thèse n'est-elle pas, en ce temps, « révolutionnaire », car elle renverse plusieurs siècles de pensée archaïque et mythique. Les philosophes présocratiques n'avaient pas réalisé un tel renversement : ils gardent la notion de dieu, dans une grande part, ou déplace le divin dans la « nature » prise dans son ensemble restant une entité qui assure l'ordre du monde qui commande l'homme. Avec Protagoras, la remise en cause de l'ordre divin et de l'ordre de la *phusis*, entendus comme normes absolues, est considérée comme une remise en cause de la réalité et de la vérité : il n'y a plus de vérité si tout homme est détenteur de celle-ci. La vérité disparaît, mais reste la mesure : la sensation, l'opinion et le discours considérés comme les seuls juges et mesures de toutes choses.

Par conséquent, si la vérité disparaît, si le culte religieux n'est que conventionnel, seule la sphère politique demeure : la mesure se déploie dans la sphère politique dont l'agent est le *logos*, surtout dans une démocratie qui fait de l'action politique le résultat d'un accord entre citoyens après délibération. L'homme-mesure atteint toutes les valeurs : la relativité de la vérité laisse la place aux autres valeurs, l'utile, le juste, le préférable, le meilleur, etc. Or, le discours sur l'utile et le juste ne peut plus être déterminé par rapport à la valeur de vérité, ni par rapport à son accord avec la norme religieuse, ni même par son accord à la norme « politique » imposée par un pouvoir supérieur aux citoyens : c'est la force du discours qui fait la mesure et la valeur, sa force, c'est-à-dire sa puissance à persuader et à transformer les « âmes ». Cette pensée est un cataclysme : il n'existe plus de normes transcendantes et la question du statut des valeurs est posée à tous. Toutes les valeurs sont relatives suivant un certain degré qui va du subjectivisme au conventionnalisme. Rendre les valeurs relatives ainsi que les discours qui les formulent prive l'homme de tout critère de distinction en dehors de la puissance que ce discours a dans la pensée des hommes.

Platon hérite de cet enjeu : la mesure relativiste de la sophistique mène, selon Platon, à la destruction de toutes les valeurs. Une mesure relative n'est-elle pas contraire à la mesure ? Poser que la mesure est nécessairement relative n'est-ce pas mener la mesure à son autodestruction, car elle ne pourrait plus réaliser sa fonction de distinction

déterminante, c'est-à-dire objective ? Or, la vérité n'est-elle pas la seule « valeur » qui rend possible la distinction entre les discours sur les valeurs ? Discours et vérité sont ensemble ou ne sont pas. Voilà, en quelques mots, le fondement de la conception platonicienne de la science. Par cette fondation des valeurs sur la vérité, la mesure du discours gagne son objectivité voire son absoluité. Ainsi, ne faut-il pas asseoir la mesure sur ce qui le plus parfait et le plus achevé, savoir comme agent, Dieu, et comme Idée, le Bien ?

À partir de Platon, le problème de la nature du *métron* apparaît donc avec une plus grande évidence. En effet, Platon pose ouvertement l'opposition entre une conception relativiste du *métron* héritée de Protagoras et une conception contemplative ou transcendante du *métron*. La critique de l'homme-mesure s'inscrit dans cette volonté propre au philosophe d'Athènes de faire de la mesure une norme objective à laquelle l'homme doit se conformer. En revanche, Protagoras fait de la mesure le résultat de l'activité humaine, accordant à la mesure un caractère relatif et changeant qui en fait le produit d'une sensation, d'une opinion ou d'un discours.

Aristote tentera de dépasser l'opposition et de trouver un équilibre non résolu entre ces deux positions : il retient en effet l'idée que le monde proprement humain est soumis à la contingence, à la singularité et que la mesure de l'acte est par conséquent toujours relative à une situation, à l'agent. La science elle-même relève d'une telle distinction : Aristote tente de fonder l'acte de mesure proprement humain à un fondement réel qui n'est autre qu'une unité réelle de mesure. De cette manière, il concilie le fait que l'agent soit principe de mesure et l'objectivité de cette mesure par une référence à une unité objective.

Il y a comme deux mondes qui s'opposeraient : d'une part, celui de la praxis et de la politique, du φρόνιμος et de la φρόνησις et, d'autre part, celui de la θεωρία, de la σοφία et du σοφός. Cette opposition doit être considérée de manière problématique : est-ce une opposition irréductible ou bien est-ce que le *sophos* peut espérer se faire *phronimos* et allier ainsi connaissance des principes connaissance théorique et connaissance pratique et politique c'est-à-dire connaissance des singuliers ? Nous retrouvons le rapport que le *métron* entretient avec le *logos* et la *praxis*.

6. Méthode et plan

Le présent travail de recherche se propose donc d'étudier l'évolution du terme μέτρον dans l'histoire de la pensée grecque et la fonction que ce terme revêt dans la philosophie ancienne. Il ne s'agit pas de limiter cette recherche au seul terme de μέτρον. En effet, il est nécessaire, en particulier à cause du caractère fragmentaire de certaines sources, de prolonger cette étude vers deux orientations : une orientation lexicale qui considère les termes dérivés de μέτρον comme l'adjectif μέτριος¹³ (dans une moindre mesure le verbe μετρέω), les termes συμμετρία/σύμμετρος, γεωμετρία, μέτρησις et μετρητική. La seconde orientation consiste à élargir l'étude à d'autres termes et notions liés à l'idée de « mesure ». En effet, la compréhension de la notion de *métron* repose sur l'idée de « mesure » et cette idée dépasse à de nombreuses reprises l'usage effectif du terme *métron* dans les textes. C'est pourquoi l'étude du terme *métron* sera complétée par l'analyse d'autres notions telles que κόσμος, ἀρμονία, et λόγος.

Le sujet est délimité suivant deux axes : premièrement, le sujet est délimité par un choix de l'époque historique. Ainsi, le point de départ est la pensée archaïque représentée par les œuvres d'Homère et d'Hésiode. Dans ce cadre, la question primordiale porte sur la détermination des principales significations à partir des premiers textes en suivant ensuite l'ordre chronologique allant d'Homère jusqu'à la poésie élégiaque de Théognis. L'absence d'une étude complète de la tragédie s'explique par le fait que les principales significations du terme *métron* sont constituées d'Homère jusqu'à Théognis. Pour éviter le catalogue et la répétition d'une accumulation de références semblables, j'ai opté pour ce choix. La tragédie est alors étudiée dans ce qui fait sa particularité, la place positive qu'elle donne à la démesure dans le temps tragique, étude entreprise par le prisme de la critique platonicienne de la tragédie considérée d'une certaine manière comme le combat de la mesure contre la démesure¹⁴.

¹³ Cf. Pierre Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque. Histoire des Mots*, Paris, Klincksieck, T. I, 1968, T. II, 1970 ; T. III, 1974 ; T. IV, 1980. L'édition de référence utilisée est celle de 1999, article μέτρον.

¹⁴ Cf. *infra*. pp. 565 - 566.

Ensuite, l'étude portera sur la pensée philosophique de la pensée présocratique à Aristote. La diversité des penseurs présocratiques imposait un choix. Le choix de Thalès et d'Anaximandre pourrait sembler discutable, car il y a très peu de sources et d'occurrences du terme *métron*. Mais en réalité c'est l'esprit et la méthode de ces philosophes qui présentent l'émergence de la notion mathématique et cosmologique du *métron*. Ce moment de l'émergence est cruciale car il entrouvre la possibilité de comprendre l'esprit qui anime le *métron* dans la philosophie grecque. Il en est de même concernant les Pythagoriciens qui font de la mesure mathématique le socle même de la philosophie et du monde. Enfin, l'opposition entre Héraclite et Parménide est fondamentale car elle inscrit le *métron* dans ce qui fait son caractère essentiel, le problème de l'un et du multiple. Je regrette bien sûr l'impossibilité d'élargir ma réflexion aux Présocratiques comme Empédocle, Démocrite ou encore Hippocrate¹⁵. Ce choix vient du fait que le principal apport de ces philosophes à la notion de *métron* est lié au « mélange ». Or, dans le grand nombre de références à ce sujet dans les textes grecs, j'ai décidé de traiter ce problème par le biais de la pensée platonicienne qui reprend et approfondit la formulation de ce questionnement. Par exemple, le problème de la proportion dans le mélange expliquant la santé ou la maladie, thème hippocratique, est traité dans l'étude du *Timée* qui présente un développement conséquent à ce sujet.

Dans cette complexité à la fois historique et philosophique de la recherche, la voie à emprunter pour cheminer dans la pensée n'est pas toujours simple à tracer. Il faut se poser la question de la méthode à employer dans cette étude. Or deux orientations sont possibles, distinction qui est due à la discipline même de l'histoire de la philosophie : l'orientation historique et l'orientation philosophique.

La première perspective est bien sûr historique : il s'agit d'étudier l'émergence de la notion, les premiers textes dans lesquels elle est apparue, et de progresser ainsi chronologiquement jusqu'aux développements philosophiques plus tardifs. La seconde consiste à considérer les domaines d'extension de la signification des notions, dans la

¹⁵ Ces auteurs sont traités par le biais d'autres auteurs considérés comme principaux : Démocrite est étudié à partir de la critique du matérialisme opérée par Platon dans *Les Lois* (cf. *infra*. pp. 666 *sqq.*) ; la médecine hippocratique est étudiée par le biais de la conception aristotélicienne du *métron* dans les vertus éthiques et de son rapport à la *technè* (cf. *infra*. pp. 951 - 952).

mesure où ces domaines sont divers. Dans les deux cas, nous devrions trouver une racine commune aux différents emplois possibles. Du moins, nous pourrions la construire. La première perspective permet d'enrichir l'étude philosophique grâce d'abord à une étude philologique élémentaire. Elle permet, ensuite, de saisir les transitions historiques de la pensée qui font évoluer des notions d'un sens à un autre, d'un modèle à un autre, d'un mode de pensée à un autre mode de pensée. La seconde perspective permet d'ancrer ce travail dans une réflexion philosophique qui ne se donnerait pas seulement comme principe d'investigation, l'histoire de la philosophie, mais aussi la philosophie générale, au sens où ce travail prétend être une réflexion philosophique concernant les problèmes constitutifs de la philosophie. Pour constituer cette seconde orientation, il faut prendre comme point de départ, comme principe, les problèmes eux-mêmes. Il ne nous semble pas pertinent, favorisant la pensée philosophique, de s'inscrire intégralement dans une démarche historique et chronologique qui se limiterait à étudier les auteurs au fur et à mesure de leurs apparitions comme un catalogue. D'un autre côté, il faut bien reconnaître à l'histoire une « logique » philosophique dans la mesure où les problèmes s'inscrivent dans un déroulement : ils ont un point de départ avec des racines plus ou moins profondes, ils ont un développement, puis un renouvellement qui trouvent très rarement un terme définitif.

Une solution qui nous paraît avoir quelque valeur consiste à se concentrer d'abord et avant tout sur les problèmes philosophiques et donner une supériorité à la voie philosophique ; en plaçant, ensuite, ces problèmes dans une histoire ou plutôt dans *leur* histoire. Il faut faire le pari que quelque part les problèmes philosophiques peuvent dans une certaine mesure épouser l'histoire des idées.

Il est donc préférable d'adopter une approche qui donne la première place à la perspective thématique. Ainsi, la progression du raisonnement est davantage centrée sur une approche thématique qui s'inscrit ensuite dans une chronologie historique. Il ne faut donc pas s'attendre à un catalogue historique qui présenterait au fur et à mesure les occurrences relevées dans les textes de chaque penseur étudié. Encore une fois, l'objectif n'est pas l'exhaustivité, impossible à réaliser lorsqu'on couvre une telle

période, mais il est plutôt de déterminer les extraits significatifs. La progression du raisonnement tente donc de concilier approche historique et approche thématique.

La première partie portera sur la pensée archaïque. Il faut entendre par ce terme un ensemble d'œuvres littéraires qui ne sont pas à proprement parler philosophiques, mais poétiques, et qui s'étendent de la poésie homérique à la poésie élégiaque de Théognis. L'unité de l'ensemble se trouve dans la thématique de l'idée de *métron* et dans la forme littéraire adoptée. À l'exception des Sept Sages, les principaux auteurs étudiés adoptent une forme poétique. Si certains d'entre eux vivent à l'époque des premiers philosophes, ils appartiennent, par la forme littéraire qu'ils empruntent, à l'ensemble de la poésie grecque avant la Grèce classique.

La question de l'opposition entre mesure quantitative et qualitative sera posée d'emblée. Cependant, le principal questionnement porte sur la signification de la notion de juste mesure dans la pensée archaïque et poétique. Cette signification est d'ordre qualitatif et pratique. Il s'agit de comprendre en quel sens le *métron* permet de penser l'action en général. Il faut comprendre comment le *métron* en vient à désigner la « juste mesure » dans la tradition des Sept Sages et la poésie élégiaque de Solon et Théognis. Quelle signification pratique revêt le *métron* dans ce cadre historique ?

Ce premier moment prépare un certain nombre de problématiques essentielles qui seront redécouvertes par la réflexion philosophique. Pourtant, afin de parvenir à la pensée philosophique, il est nécessaire de quitter la *praxis* pour interroger le rapport que la mesure entretient avec l'activité rationnelle. Le lieu de cette émergence n'est autre que la mathématique. Le deuxième moment de la réflexion se donne comme objectif de déterminer l'intégration de la mesure dans la rationalité scientifique : peut-être pourrions-nous le dire en sens inverse ? Ne faut-il pas comprendre comment l'idéalité de la mesure a mené les mathématiques sur la voie de la science ? À l'intérieur de ce questionnement, nous adopterons, de nouveau, une démarche historique partant des premiers milésiens pour arriver à Euclide. Bien entendu, cette étude sur les mathématiques se limitera au problème lié à la notion de *métron*.

Cette présentation part du principe que la mesure mathématique est celle qui représente au mieux la notion de mesure dans sa dimension épistémologique. Ainsi, la mesure mathématique a participé de manière active au développement de la

philosophie. Pourtant, nous n'affirmons pas la primauté de la mesure mathématique. Mais elle nous permet de mieux comprendre la conception cosmologique de la « nature » par les Présocratiques.

Nous entreprendrons, dans un troisième moment, de comprendre la fonction dévolue à la notion de mesure dans la cosmologie présocratique : trois interrogations principales sont abordées. En quel sens la fonction de mesure est contenue dans la notion d'*archè* ? Comment la mesure mathématique est-elle imposée au temps et à l'espace physique et astronomique ? Comment la notion de mesure s'inscrit-elle dans la réflexion sur l'unité et la multiplicité de l'univers ? Ces trois interrogations seront étudiées suivant un ordre chronologique : 1) la pensée milésienne (Thalès, Anaximandre et dans une moindre mesure Anaximène) ; 2) l'école pythagoricienne ; 3) l'opposition entre Héraclite et Parménide.

Le quatrième moment se proposera de développer les notions de μέτρον, μέτριον et μετρητική dans l'œuvre platonicienne. En effet, Platon est le premier penseur dont l'œuvre connue montre un intérêt précis sur ces notions. Nous étudierons la position sophistique de l'homme-mesure dans le cadre de la pensée platonicienne.

Enfin, notre réflexion trouvera son terme dans l'étude de la pensée aristotélicienne dont l'un des axes majeurs sera de dépasser les écueils antérieurs sur la notion de mesure représentés par la polémique entre la sophistique et Platon. On peut considérer que la position aristotélicienne est comme intermédiaire entre les deux voies ouvertes par Protagoras et Platon.

Première Partie

Μέτρον dans les œuvres poétiques d'Homère à Théognis

Introduction

Je me propose dans cette première partie d'établir la signification éthique de la notion de μέτρον dans la pensée dite archaïque. J'entends par « signification éthique » l'idée que le μέτρον désigne une valeur qui se rapporte au mode de vie, *bios hodon*, et qui s'inscrit dans une réflexion sur ce qu'est le bien (ἀγαθός) et la vertu (ἀρετή). Je veux montrer que, dès la pensée archaïque, l'idée de juste mesure trouve sa place dans la structure éidétique¹ de l'éthique archaïque. Dès lors, sera particulièrement interrogé le rapport entre la juste mesure et la vie humaine dans son domaine pratique. Le μέτρον permet de penser l'action humaine en la développant dans toute sa richesse et dans toute sa diversité, car elle est tout aussi bien associée au domaine éthique et moral qu'au domaine technique.

Corrélativement, il s'agit d'établir cette signification grâce à la formulation d'une définition synthétique tout en intégrant la diversité des acceptions possibles du terme. Pour parvenir à cet objectif, j'ai opéré un choix concernant les sources et les textes utilisés. Ne pouvant prétendre à une entière exhaustivité, j'ai opéré un certain nombre de choix que j'ai expliqué et justifié en introduction générale².

Dans l'usage du terme *métron*, deux orientations principales sont manifestes: les occurrences où le *métron* signifie une « mesure du contenu », une « mesure de l'espace » ; les occurrences où il s'inscrit dans un contexte pratique, désignant la « juste mesure », la « convenance » ou la « plénitude ». D'emblée, une tension est à l'œuvre dans l'emploi archaïque du terme *métron* et confirme, pour ainsi dire, un certain nombre de difficultés philosophiques.

Ces deux orientations peuvent, d'une certaine manière, être saisies à partir de la distinction entre « mesure quantitative » et « mesure qualitative ». Encore faudra-t-il préciser le sens de cette distinction et la mettre à l'épreuve des textes. Doit-on considérer cette distinction comme une dualité indépassable, sans comprendre ce qui les unit ou les différencie? Ne doit-on pas, au contraire, chercher à les rassembler dans

¹ J'entends par « structure éidétique » l'ensemble des notions qui participent à la constitution de la pensée éthique d'une culture ou d'une philosophie. Cela ne suppose aucunement la « systématisme ».

² Cf. *supra*. p. 21.

une source unique, ce que serait le travail philologique et historique³? Du moins, ne doit-on pas comprendre ce qui les relie dans la mesure où il s'agit toujours du terme *métron* ? En effet, ne faut-il pas considérer comme nôtre l'exigence linguistique de Benveniste⁴ selon laquelle il faut chercher une unité dans l'emploi multiple de morphèmes identiques, exigence que nous appliquerions à l'utilisation multiple d'un même terme? En ce sens, est-il possible de construire une acception « générale » du terme pouvant rassembler l'ensemble des acceptions, ou du moins déterminer une source unique à partir de laquelle l'ensemble des variations sémantiques et philosophiques pourrait être ramené? Car il faut bien se poser la question de savoir comment une même notion peut revêtir une telle multiplicité? Comment elle peut évoluer dans une telle direction ?

Il s'agit bien de « construction » ou de « constitution » dans la mesure où cette acception générale ou cette source unique n'est pas donnée comme telle dans les œuvres littéraires en Grèce antique, si ce n'est dans quelques extraits d'auteurs philosophiques comme Platon ou Aristote. Cette entreprise nous mènera à tenter d'établir une ou plusieurs structures éidétiques de la notion de *métron*. C'est en effet grâce à un tel travail que notre question de départ pourra, peut-être, trouver une solution.

Selon Anatole Moulard, « l'idée de mesure est avant tout d'ordre moral »⁵. Il n'est pas question de remettre en cause l'idée selon laquelle le *métron* s'est transmis et développé essentiellement en un sens moral, même s'il faut souligner d'emblée la transmission et le développement de la dimension mathématique du terme. Que veut dire Moulard par cette expression « avant tout »? Veut-il insister sur la primauté philosophique de la notion morale? Certainement, mais cette primauté est-elle

³ Untersteiner semble rester dans la dualité de l'usage sans même poser la question de la relation entre les deux orientations de l'usage et de la signification du même terme *métron*. Cf. Mario Untersteiner, *I Sofisti*, Lampugnani Nigri, 1967; traduction française d'Alonso Tordesillas, *Les Sophistes*, 2 vol., Paris, Vrin, 1993, vol. 2, p. 85 et pp. 121-126. L'auteur n'engage aucune discussion sur le rapport entre dimension quantitative et dimension qualitative, il ignore quasiment la première sans questionnement précis, ce que nous voulons justement éviter.

⁴ Cf. « Problèmes sémantiques de la reconstruction », in Émile Benveniste, *Problèmes de linguistique générale*, t. 1, Paris, Gallimard, 1966, p. 290 : « En présence de morphèmes identiques pourvus de sens différents, on doit se demander s'il existe un emploi où ces deux sens recouvrent leur unité. La réponse n'est jamais donnée d'avance. Elle ne peut être fournie que par une étude attentive de l'ensemble des contextes où la forme est susceptible d'apparaître ».

⁵ A. Moulard, *METPON, Étude sur l'idée de mesure*, op. cit., 1923, p. 5.

originelle ou constituée dans une histoire de la signification de la notion? Cet « avant tout » peut-il signifier une primauté archaïque, au sens historique et sémantique, comme si la dimension morale était première dans l'utilisation du terme? Il est nécessaire d'interroger cette primauté. Celle-ci va-t-elle de soi? Il faut donc se demander si le *métron* a d'abord été utilisé pour signifier la mesure morale ou pour signifier la mesure quantitative des objets. Il serait assez étrange, de notre point de vue, de considérer que c'est la mesure morale qui a servi de modèle pour former le lexique de la mesure quantitative. Nous voulons montrer toute notre perplexité face à ce problème: comment la mesure morale peut être première à la mesure quantitative? N'est-ce pas le lexique quantitatif qui servira ensuite dans une perspective qualitative?

La seconde difficulté posée par cette affirmation porte sur le terme « moral ». Il faut faire preuve de prudence dans l'utilisation du terme « moral » qu'il est nécessaire de considérer avec circonspection dans la mesure où la projection d'un tel terme dans la pensée archaïque grecque soulève des difficultés. D'un point de vue conceptuel, l'emploi du terme « moral » connote une constitution philosophique précise ce qui semble être étranger à la pensée archaïque. D'un autre côté, l'acception la plus large du terme « moral » est d'être une réflexion sur le bien et le mal. En ce sens le plus large et le moins connoté, la réflexion « morale » n'est pas étrangère à la pensée archaïque. Il est vrai que le bien et le mal ne sont pas pensés dans son rapport avec un sujet qui posséderait une intention, au sens moderne du terme. Ces notions ne sont pas constituées.

Il est donc préférable d'utiliser le terme « pratique » en considérant que le *métron* s'applique à l'« action » en général, et participe à la constitution des valeurs liées à l'action humaine⁶. Néanmoins, le terme « moral » apparaîtra dans certains cas pour insister sur le rapport de la mesure à la question du bien. Face à cette difficulté terminologique, l'expression « mesure qualitative » sera parfois préférée, car elle renvoie directement à l'aspect éthique et pratique de la mesure sans inscrire immédiatement celle-ci dans un domaine philosophique précis. Cette difficulté terminologique s'estompera progressivement avec l'étude des philosophes qui proposeront une terminologie plus rigoureuse.

⁶ Cf. *supra*. p. 6.

L'hypothèse qui guide ce travail est donc la suivante : c'est par la signification pratique que le *métron* s'est développé comme notion pré-philosophique importante dans un premier temps. Cependant, cette idée doit être nuancée par deux constats : premièrement, l'usage le plus simple d'un point de vue intuitif et pragmatique est l'usage simplement quantitatif (que nous distinguons de l'usage mathématique) ; deuxièmement, l'usage quantitatif a pu servir d'exemple pour établir la signification pratique du terme. Il existe un usage important d'images tirées du sens quantitatif pour exprimer la juste mesure⁷. C'est pourquoi il semble pertinent de commencer par le simple usage quantitatif tout en montrant que cet usage devient significatif par sa relation à une réflexion plus complexe sur la représentation que les anciens se faisaient de l'action humaine.

Dans la pensée archaïque, les règles de la conduite humaine sont souvent liées à des règles religieuses. Par exemple, Hésiode représente cette intrication entre l'éthique humaine et le fait religieux. Le *métron*, en tant qu'il est compris comme « juste mesure », correspond, d'une certaine manière à une norme qu'il faut respecter. Cette norme peut prendre des aspects religieux, de la même manière que le bien et le mal, la vertu et le vice, peuvent être liés à la piété, c'est-à-dire à la reconnaissance de la supériorité du divin sur l'humain.

Cette réflexion conduit à interroger l'origine de la norme prise comme mesure: est-ce une norme immanente ou transcendante? Dans le champ des valeurs archaïques comme la justice, la norme ultime est souvent d'ordre mythique: elle renvoie donc à une norme supérieure, une norme que nous appellerions aujourd'hui « transcendante ». Dès lors, la détermination du *métron* par l'esprit (νοῦς) n'est pas une construction ou une constitution par l'esprit, mais une élévation, ce que j'appelle une « reconnaissance ». Le jugement et l'acte sont mesurés quand ils sont en accord avec une norme supérieure.

Le terme « transcendant » peut poser une difficulté d'anachronisme. Il est évident que le terme « transcendant » (comme celui de « moral ») doit être utilisé avec prudence. C'est pourquoi j'appelle « paradigme mythique » cette conception « transcendante »

⁷ Nous pensons aux images du cordeau et de la règle de Théognis (cf. *infra*. pp. 134 *sqq.*), de l'homme carré de Simonide (cf. *infra*. pp. 546 *sqq.*) ou encore de la balance (cf. *infra*. pp. 128 - 129).

de la mesure pour éviter une projection inconsciente sur le contenu même de cette « mesure ». Nous préférons donc utiliser l'expression de « paradigme mythique » en indiquant de cette manière que le *métron* renvoie à un fondement religieux et divin. J'utilise le terme « mythique » uniquement dans le contexte de la pensée archaïque, préférant l'expression « paradigme contemplatif » dans le cadre d'une réflexion philosophique plus générale. Dans les deux cas, cela implique l'idée que la mesure est supérieure à l'esprit humain et que celui-ci doit s'élever à sa connaissance et conformer ses actes à cette norme.

D'un autre côté, le *métron* est souvent utilisé dans un contexte simplement pratique dont l'intérêt n'est pas d'assurer sa moralité ou sa piété, mais surtout d'assurer la réussite de l'action entreprise. Dans le domaine pratique, nous pouvons nous demander si ce n'est pas les facultés mentales de l'homme (par exemple la $\mu\eta\tau\iota\varsigma$ dans la pensée archaïque) qui lui permettent de trouver une solution face aux difficultés non pas en se référant à une norme supérieure, mais en trouvant en lui-même les ressources permettant la réussite de l'action. Le *métron* désignerait alors une capacité pratique à résoudre un état de fait critique, c'est-à-dire une maîtrise. La norme de l'action, sa mesure, ne viendrait pas « d'en haut », mais serait « produite » par l'homme. C'est en tant que l'homme produit la mesure de l'action et que la finalité de l'action est la réussite et l'efficacité, que j'appelle cette conception « paradigme technique » de la mesure.

L'introduction générale a indiqué les choix méthodologiques effectués pour réaliser ces recherches sur la notion de *métron*⁸. Deux idées principales sont à rappeler, ici, car elle guide la structure de la première partie. Premièrement, il n'est pas question de prétendre à l'exhaustivité. Deuxièmement, il n'est pas question, non plus, de se limiter à un catalogue historique des occurrences en suivant l'ordre des auteurs. Au contraire, la primauté est donnée à une réflexion sémantique qui épouse les exigences de l'étude historique et l'évolution nécessaire du sens de la notion. Suivant cette perspective, l'étude s'ouvre sur la prédominance de la mesure qualitative dans les poètes archaïques, Homère et Hésiode. Elle se poursuit sur un approfondissement conceptuel de la notion éthique de mesure à la période suivante, celle des Sept Sages et de la

⁸ Cf. *supra*. pp. 21 *sqq.*

poésie élégiaque (Solon et Théognis). Enfin, elle se termine sur une réflexion plus générale sur l'opposition entre paradigme mythique et paradigme technique de la mesure. De la même manière, au lieu de présenter l'ensemble des hypothèses étymologiques du terme *métron*, celles-ci seront insérées en fonction de la piste étudiée.

Chapitre Premier : Μέτρον dans les œuvres d'Homère et d'Hésiode

Introduction

Ce chapitre aborde d'un point de vue historique les deux premiers auteurs de la pensée archaïque grecque, Homère et Hésiode. D'un point de vue thématique, il s'agit de montrer premièrement les usages quantitatifs du terme μέτρον ; de montrer, deuxièmement, que les occurrences quantitatives sont les plus significatives lorsqu'elles s'inscrivent dans un contexte dont le sens est d'ordre pratique ; de montrer, enfin, la signification pratique du terme *métron* et son usage qualitatif.

Le questionnement est donc le suivant : quel est le sens ou quels sont les sens premiers du terme *métron* et des termes de même étymologie tels que μετρεῖν ou ἄμετρος dans la poésie archaïque ? Ce questionnement se pose puisque Homère et Hésiode représentent les premières sources écrites témoignant de l'origine du terme *métron*. Il s'agit donc d'adopter une perspective généalogique dont le but est de revenir à une certaine origine historique et philologique.

La position adoptée dans cette étude est la suivante : la dimension quantitative possède une primauté chronologique, mais la primauté philosophique revient à la dimension qualitative.

Une difficulté importante se présente à nous dans cet effort de saisir « l'origine » du *métron* à partir de cette distinction entre quantité et qualité. En effet, si Homère montre une utilisation plus grande de la mesure quantitative, quelques occurrences s'avèrent clairement qualitatives. Le rapport s'inverse chez Hésiode, où c'est la dimension qualitative de la mesure qui semble l'emporter.

Dans la poésie homérique, les occurrences les plus nombreuses ont une dimension quantitative évidente exprimée par le pluriel neutre μέτρα. À l'inverse, la dimension qualitative est représentée plus rarement. Ce constat pourrait fournir un argument important en faveur de l'origine quantitative du terme *métron*.

Cependant, cette raison doit plutôt être posée comme une hypothèse, car elle n'est pas assurée. Comme le concède Moulard, « il semble que l'idée de mesure peut

difficilement se rencontrer dans Homère »⁹, si ce n'est par l'intermédiaire de la notion d'ὄβρις. D'un point de vue moral, le jugement de Moulard semble être juste, mais du point de vue de l'action en général, c'est beaucoup plus discutable. C'est précisément cette orientation principalement « morale » qui empêche Anatole Moulard de comprendre que la notion de *métron* a aussi une application intéressante dans la poésie archaïque. Limiter le *métron* à sa dimension morale revient à s'interdire de le comprendre dans toute sa richesse.

Dans un premier temps, l'étude portera donc sur la manière dont Homère utilise l'expression neutre au pluriel μέτρα. Ce terme sera ensuite largement utilisé dans la littérature et dans la vie courante pour désigner les « mesures » quantitatives, et sera intégré au vocabulaire ultérieur de la métrologie qui sera étudiée dans un second temps. Cette étude sera complétée par un examen des termes liés à la métrologie grecque : cette dernière intègre les termes μέτρον/μέτρα.

⁹ A. Moulard, *METPON, Étude sur l'idée de mesure dans la philosophie antésocratique*, op. cit., p. 13.

A. Μέτρον et mesure quantitative, d'Homère à la métrologie grecque

1. Usage quantitatif du terme μέτρα dans Homère

a. Liste des occurrences

Les exemples concernant la mesure des objets, leur contenance ou leur poids, sont les plus évidents. Nous citons les principales occurrences¹⁰:

Exemple (a) *Odyssée*, II, 355 :

« Εἴκοσι δ' ἔστω μέτρα μυληφάτου ἄλφίτου ἄκτῆς », « En de bons sacs de cuir, verse-moi vingt mesures de farine moulue ».

Exemple (b) *Odyssée*, IX, 209:

« Ὑδατος εἴκοσι μέτρα », « vingt mesures d'eau ».

Exemple (c) *Iliade.*, XXIII, 741 :

« Ἐξ μέτρα », un cratère à « six mesures ».

Exemple (d) *Iliade*, VII, 471 :

« Χιλία μέτρα », « mille mesures » de vin.

Exemple (e) *Iliade*, XXIII, 264 :

« Τρίποδ' ὠτώεντα δωκαεικοίμετρον », « Achille offre un prix magnifique [...] un trépied à anses, de vingt-deux mesures ».

¹⁰ La traduction utilisée de préférence pour l'*Iliade* est celle de Paul Mazon : Paul Mazon, *Homère, Iliade*, Texte établi et traduit par Paul Mazon, Préface de Jean-Pierre Vernant et notes d'Hélène Monsacré, 3 vol., Paris, Les Belles Lettres, 1998 (première édition, *Iliade*, T. I et II, 1937 ; T. III – IV, 1938). La traduction utilisée pour l'*Odyssée* est celle de Victor Bérard : Victor Bérard, *Homère, Odyssée*, Texte établi et traduit par Victor Bérard, Introduction d'Eva Cantarella et notes de Silvia Milanezi, 3 vol., Paris, Les Belles Lettres, 2001 (première édition, *L'Odyssée, Poème homérique*, T. I – III, 1924 – 1925).

Exemple (f) *Iliade*, XXIII, 268 :

« Τέσσαρα μέτρα κεχανδότη », « Il offre un bassin qui n'a pas encore été au feu, un beau bassin, *d'une contenance de quatre mesures* ».

Exemple (g), *Iliade*, XII, 422 :

« Μέτρ' ἐν χερσὶν ἔχοντες », « on dirait deux hommes en dispute pour des bornes, *avec des instruments de mesure en mains ...* ».

b. Commentaire

Il faut souligner, tout d'abord, la forme neutre au pluriel: la mesure quantitative n'est pas directement exprimée par le terme μέτρον mais par son pluriel neutre μέτρα. Cela doit avoir une conséquence sur notre étude puisque cela peut montrer une spécification du sens de la notion selon sa forme syntaxique.

Le premier exemple porte sur une mesure du poids, et tous les autres désignent la mesure d'un liquide ou la capacité d'un récipient. Tous ces exemples font de *métron* une valeur de la mesure, c'est-à-dire l'unité de mesure qui est prise comme référence pour mesurer une multiplicité d'objets. Cette référence s'applique tout aussi bien au poids qu'aux liquides. Le terme est employé au neutre pluriel désignant donc la mesure d'un objet fait de plusieurs unités de mesure.

Un second groupe d'occurrences se présente apparemment comme une mesure de l'espace. L'exemple (g) désigne l'instrument de mesure qui permet de mesurer les distances. L'appellation de l'instrument correspond à l'unité de mesure utilisée. Cet exemple montre que *métron*, qui est ici au pluriel neutre μέτρα, peut signifier dans un contexte précis « instruments de mesure ». L'expression ἐν χερσίν, « en mains », donne cette idée d'un instrument qui est utilisé comme nous utiliserions un « mètre » pour mesurer une distance.

Quels renseignements pouvons-nous tirer de ces différents emplois? Ces différents exemples montrent la déclinaison sémantique du terme *métron* concernant la mesure quantitative. Il désigne 1) ce qui permet de mesurer, a) la mesure comme valeur et comme référence. La mesure a une fonction instrumentale: elle permet de saisir le réel

et d'établir un jugement sur celui-ci, même si ce jugement peut être conventionnel. Il désigne donc b) l'instrument de mesure, c'est-à-dire l'objet matériel qui rend la mesure possible et objective: une balance, un mètre pour mesurer des distances, etc. Il s'agit du sens actif de la mesure. Cependant le terme *métron* peut aussi désigner 2) ce qui est mesuré, la quantité mesurée (en particulier au pluriel). La mesure quantitative repose sur l'application des nombres à une matière donnée, c'est-à-dire à tout ce qui est de l'ordre de la quantité concrète et qui peut être saisi par un nombre. La mesure arithmétique se déploie et évolue par l'intermédiaire de son application à des données empiriques concrètes.

2. Μέτρον dans la métrologie grecque

Conformément à cet emploi homérique, le μέτρον est ensuite intégré au lexique de la métrologie (la mesure quantitative). La métrologie grecque consiste dans l'établissement des mesures utilisées par les Grecs pour mesurer les grandeurs, les poids et les contenances. Cet établissement s'est fait progressivement et trouve un développement conséquent au VI^e s. av. J.-C.

a. Signification quantitative du μέτρον et métrologie

Comme l'indique Pierre Chantraine, le sens le plus courant du terme *métron* est « mesure quantitative » et désigne aussi « toute quantité mesurée »¹¹. L'article sur le *métron* insiste sur l'ensemble des termes liés à la mesure quantitative appartenant au vocabulaire courant et technique de la métrique. Par exemple, le terme composé μετρονόμος atteste clairement cette utilisation institutionnalisée. En effet, cela signifie

¹¹ P. Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque, op. cit.*, article μέτρον.

« l'inspecteur des poids et des mesures » à Athènes¹². Le « métronome » était chargé de mesurer le poids des marchandises et d'établir leur valeur. Les mesures établies servaient de référence (νόμος) dans les échanges économiques. Le métronome était chargé aussi de la bonne application des valeurs de mesures qui avaient lieu à Athènes.

Certains penseurs ont été reconnus pour l'introduction et l'établissement des mesures et des poids. Ainsi, Pythagore est

« Le premier qui apporta aux Grecs mesures et poids, comme l'affirme le musicien Aristoxène. »¹³

Sans avoir été forcément le premier à les introduire, il semble s'être attaché à harmoniser la métrologie grecque par la généralisation du système décimal. Le terme μέτρα accompagne celui de σταθμά qui désigne les poids. Cette association est souvent faite dans la littérature grecque. L'acte de mesurer au sens quantitatif est souvent associé à des notions telles que σταθμός et ἀριθμός¹⁴.

Selon le témoignage d'Aristote, il revient ensuite à Solon d'avoir réformé la métrologie :

« L'augmentation des mesures, poids et monnaies suivit [l'abolition des dettes]. Car c'est sous Solon que les mesures furent rendues plus grandes que celles de Phidon et que la mine, qui comptait auparavant soixante-dix

¹² Aristote, *La Constitution d'Athènes*, LI, 2. Cf. *infra*. note 15, p. 39.

¹³ D.-K. 14 A 12 : « Εἰς τοὺς Ἑλληνας μέτρα καὶ σταθμὰ εἰσηγήσασθαι ». L'édition de référence utilisée pour les fragments présocratiques est la suivante : Hermann Diels und Walter Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 6^e édition, vol. I et II, Zurich, Weidmann, 1952. La source est Diogène Laërce : *Diogène Laërce, Vies et doctrines des philosophes illustres*, VIII, 14. L'édition de référence utilisée concernant la traduction est la suivante : Marie-Odile Goulet-Cazé et al. (éds), *Diogène Laërce, Vies et doctrines des philosophes illustres*, Paris, Le livre de poche, 1999.

¹⁴ Le *métron* est souvent associé au *stathmos* ou à des termes de même étymologie. Par exemple, dans Hippocrate, *De l'ancienne médecine*, IX, 3. Cf. *Hippocrate, De l'ancienne médecine*, Tome II, 1^{ère} partie, Texte établi et traduit par Jacques Jouanna, Paris, Les Belles Lettres, 1990 : « Il n'y a pas de mesure, pas plus du reste qu'un nombre ni qu'un poids, à quoi l'on puisse se référer pour connaître ce qui est exact ». Un autre exemple se trouve dans Phocylide, *Gnômai*, v. 14 – 15. Un autre exemple connu est celui du *Philèbe* de Platon en 55 e où le philosophe associe les arts qui correspondent au *métron*, à l'*arithmos* et au *stathmos*, la métrétique, l'arithmétique et la statistique (ἀριθμητική, στατική et μετρική). Cf. *infra*. p. 632. Enfin, le verbe σταθμήσασθαι peut signifier le calcul ou la mesure d'une distance. Ainsi, selon Callimaque, dont le témoignage est rapporté par Diogène Laërce (I, 23), « Thalès avait calculé (σταθμήσασθαι) la distance des petites étoiles du char, à l'aide desquelles les Phéniciens naviguaient ». Cf. *infra*. p. 350. Le rapport mathématique entre *métron* et *arithmos* est étudié dans la partie suivante. Cf. *infra*. pp. 218 *sqq.*

drachmes, fut portée à cent. [...] Solon établit aussi des poids en rapport avec la monnaie. »¹⁵

Ce témoignage montre clairement le sens quantitatif du terme *métron* dans le vocabulaire courant de la métrologie grecque. Il s'agit même d'un terme qui a une fonction institutionnelle puisque les *métra* sont déterminées par une législation et qu'elles sont la conséquence d'un établissement conventionnel. De nouveau, le rapport entre μέτρα et σταθμά apparaît, et place la notion de *métron* du côté de la mesure quantitative.

La métrologie est donc véritablement constituée comme une technique à part entière qui a une très grande importance dans la cité puisqu'elle fixe les mesures qui ont trait aux échanges et aux activités économiques. À l'intérieur de cette technique, le terme *métron* appartient au vocabulaire couramment utilisé.

b. Classification des poids et mesures dans la métrologie grecque¹⁶

À l'intérieur de la métrologie, nous pouvons regrouper les « mesures » en trois groupes principaux : mesures linéaires, mesures de contenance et poids. Celles-ci possèdent des unités de mesure utilisées concrètement. Il s'agit, ici, d'établir ces unités de mesure.

Les mesures linéaires ou les mesures de distance sont fondées sur les parties du corps telles que le bras, la main et le pied. Ainsi, les Grecs utilisaient la mesure du doigt (δάκτυλος) ou la mesure du pied (πούς). Le témoignage le plus ancien et le plus

¹⁵ Aristote, *La constitution d'Athènes*, X, 1 – 2 : « Μετὰ ταῦτα τὴν τῶν μέτρων καὶ σταθμῶν καὶ τὴν τοῦ νομίσματος ἀξιῶσιν. Ἐπ' ἐκείνου γὰρ ἐγένετο καὶ τὰ μέτρα μείζω τῶν Φειδωνείων, καὶ ἡ μνᾶ, πρότερον ἔχουσα σταθμὸν ἑβδομήκοντα δραχμᾶς [...]. Ἐποιήσε δὲ καὶ σταθμὰ πρὸς τὸ νόμισμά τρεῖς καὶ ἐξήκοντα μνᾶς τὸ τάλαντον ἀγουσας ». Traduction de Georges Mathieu et Bernard Haussoulier, revue par Claude Mossé, Introduction et notes de Claude Mossé, Paris, Les Belles Lettres, 1999 (première édition 1922).

¹⁶ Le principal ouvrage utilisé pour constituer cette présentation est le suivant : W. F. Richardson, *Numbering and measuring in the classical world*, St Leonards Publications, Auckland, 1985; Reprinted in 1992 by Bristol Phoenix Press. Une autre référence utilisée qui traite de la métrologie non seulement chez les Grecs mais aussi chez les Egyptiens, les Babyloniens et les Romains est la suivante: John F. Neal, *All done with mirrors: an explanation of measure, proportion, ratio and number*, Great Britain Secret Academy, 2000.

précis sur la métrologie remonte à Hérodote¹⁷. De cet extrait, nous pouvons reconstituer les mesures suivantes de distance :

στάδιον « stade » = 6 plethra
 πλέθρον « plèthre » = 16 2/3 brasses
 ὄργυια « brasse » = 4 coudées
 πῆχυς « coudée » = 1,5 pieds
 πούς (pied) = 4 palmes
 παλαστή « palmes » = 4 doigts

Ensuite, il y a les mesures de poids. Les principales sont les suivantes : le talent (τάλαντον), la mine (μνᾶ), la drachme (δραχμή) et l'obole (ὀβολός). Ce système est dit euboïque et remonterait donc en partie à Solon. Le talent fait 60 mines et 6000 drachmes ; la mine fait 100 drachmes et 600 oboles ; la drachme fait 6 oboles.

Enfin, il y a les mesures de contenance ou de capacité. Les termes les plus souvent usités sont les suivants : l'unité de base est le « cotyle » (κοτύλη), 1/4 de litre, équivalente pour les mesures plus petites à 6 κύαθοι (sorte de coupe). La mesure la plus grande est la μετρητής (environ 39 litres) qui est équivalente à 144 cotyles. Ce terme est particulièrement utilisé à Athènes pour mesurer les liquides. Il peut signifier aussi celui qui mesure et jauge les liquides.

Le vocabulaire de la métrologie grecque montre clairement que le terme *métron* est constitutif de celle-ci. Cela plaiderait en faveur d'une primauté de la mesure quantitative.

¹⁷ Hérodote, *Histoires*, II, 149, 3. Cf. Philippe – Édouard Legrand, *Hérodote, Histoires*, Livre II, Euterpe, texte établi et traduit par PH. – E. Legrand, Paris, Les Belles Lettres, 1948.

3. Y a-t-il une primauté de la mesure quantitative ?

Un certain nombre d'arguments plaide en faveur d'une primauté chronologique de la mesure quantitative sur la mesure qualitative. Ces arguments peuvent être classés de la manière suivante : un argument historique exposé ci-dessus, un argument philosophique et un argument d'ordre sémantique qui fait de la mesure quantitative le modèle lexical de la mesure qualitative. Enfin, l'étymologie peut aussi servir cette idée.

a. Mesure quantitative métaphore de la mesure qualitative

Les exemples homériques montrent une utilisation importante du terme *métra*, *métron* au neutre pluriel, pour désigner les mesures concrètes. À l'inverse, le terme *métron* dans un sens moral, est peu usité. Nous trouvons, en particulier, les occurrences suivantes : μέτρον ἠβης, l'expression μέτρον ἰκέσθαι (liée dans sa construction syntaxique à la première) et le terme ἀμετροειπές désignant Thersite le parleur sans mesure¹⁸.

Tout d'abord, cette utilisation concrète et pratique est imposée par un besoin de l'homme. Comme le montre Aristote, avant d'avoir constitué la recherche philosophique et la science théorique, l'homme s'est tout d'abord exercé à résoudre les problèmes de la vie¹⁹ : avant de vouloir « vivre bien », il s'est exercé à pouvoir « vivre »²⁰. La mesure quantitative est par conséquent liée au développement de techniques qui permettent à l'homme de maîtriser son environnement autant que faire se peut.

Ainsi, dans un célèbre chœur de l'*Antigone* de Sophocle, on lit les vers suivants:

¹⁸ Cf. *infra*. pp. 55 – 56.

¹⁹ *Métaphysique*, A, 2, 982 b 13 – 15. Traduction de référence : Aristote, *Métaphysique*, T. I et II, traduction et notes de Jules Tricot, Paris, Vrin, 1953.

²⁰ *Politique*, I, 2, 1252 b 26 – 29 : « La communauté formée de plusieurs villages est la cité, au sens plein du mot; [...] ainsi, formée au début pour satisfaire les seuls besoins vitaux, elle existe pour permettre de bien vivre. » La primauté est donnée au « vivre bien », mais chronologiquement nous commençons par « vivre ». Traduction de référence : Pierre Pellegrin, traduction inédite, introduction, bibliographie, notes et index par Pierre Pellegrin, Paris, GF – Flammarion, 1990. Le *Péri philosophias* expose cette même progression du savoir : cf. *infra*. p. 94.

« L'homme est l'être qui sait traverser la mer grise, à l'heure où soufflent le vent du sud et ses orages, et qui va son chemin au milieu des abîmes que lui ouvre les flots soulevés. Il est l'être qui tourmente la déesse auguste entre toutes, la Terre [...] avec ses charrues qui vont chaque année la sillonnant sans répit. »²¹

Sophocle insiste sur l'initiative technique comme œuvre principale de l'homme, avant d'en venir à la parole humaine qui lui permet de constituer des cités et « prendre la route du bien et du mal ». Sophocle présente une même progression du savoir qui part des techniques les plus élémentaires aux formes les plus complexes de l'homme. Or, c'est l'usage du langage et de la pensée, en un mot du *logos*, qui présente l'apogée de l'évolution humaine. L'évolution du *métron* s'inscrit dans cette même progression : l'usage quantitatif sert dans un premier la vie pratique de l'homme.

Ensuite, une caractéristique de la pensée grecque en faveur d'une primauté quantitative de la notion de *métron* s'exprime dans l'usage métaphorique de la quantité pour signifier une mesure qualitative. Nous pouvons soulever l'hypothèse suivante d'un déplacement de sens qui partant d'une signification quantitative en vient à désigner une idée qualitative: il s'agit d'une *métaphore*. Le déplacement de sens a pour finalité de désigner une idée qualitative et abstraite en partant d'une signification concrète et matérielle. Nous pourrions supposer que certaines expressions montrent implicitement le passage d'une dimension quantitative à une dimension qualitative de la notion de *métron*. Car la pensée ne veut pas seulement donner l'idée d'une mesure spatiale, mais oriente l'auditeur vers une réflexion sur la connaissance et la capacité de l'homme à trouver l'issue favorable.

Ainsi « atteindre la plénitude de la jeunesse » (μέτρον ἡβης) est le résultat d'un déplacement de sens partant de l'expression « atteindre un point spatial donné » qui est considéré comme un repère essentiel²². Un autre exemple se trouve dans la justice qui est représentée par des métaphores quantitatives telles que la balance²³. Il n'est donc pas impossible que le sens du *métron* se soit rapidement imposé dans sa dimension

²¹ Sophocle, *Antigone*, v. 332 – 340. Traduction de référence : Sophocle, *Antigone*, traduit par Paul Mazon, Paris, Editions de Romilly, 1947 ; dernière édition : traduction de Paul Mazon, introduction, notes de Nicole Loraux, Paris, Les Belles Lettres, 2002.

²² Cf. *infra*. pp. 72 *sqq.*

²³ Cf. *infra*. pp. 129 – 130.

qualitative au point que celle-ci en est devenue l'essence même sans pour autant remettre en cause l'idée que son sens premier est quantitatif, c'est-à-dire la simple mesure quantitative d'un objet, d'une contenance ou d'un espace. En outre, cette communication de sens se remarque dans de nombreuses langues. Par exemple, en français, le terme de mesure se prête bien à une transposition de sens; ou encore le terme de « plénitude » qui est formé à partir de l'adjectif « plein » qui désigne d'abord la contenance d'un objet. Il n'est donc pas du tout surprenant d'établir une telle relation *métaphorique*.

Un dernier exemple illustrera notre propos, celui de la justice. Symboliquement, la justice est souvent représentée comme une balance en équilibre: la métaphore quantitative éclaire la mesure qualitative et lui donne un modèle d'objectivité à imiter. L'idée de mesurer qualitativement les actes et les personnes, mesure de la qualité morale ou du caractère juste d'un acte, trouve certainement son origine dans un déplacement de sens et de la pratique de la mesure dont le point de départ est la mesure quantitative. Celle-ci est alors progressivement abstraite pour donner sens à une mesure qualitative dont l'établissement est plus problématique. Sans doute l'idée de justice entendue comme mesure qualitative et morale s'est-elle développée à partir de la pratique des échanges matériels²⁴.

La réciprocité de l'échange matériel est assurée par la pesée des denrées. La pesée est l'acte de mesurer de manière objective les denrées. Cette pesée est reprise d'un point de vue qualitatif et religieux dans les descriptions homériques montrant Zeus tranchant le destin des hommes et des dieux à l'aide d'une balance.

²⁴ Homère, *Iliade*, XII, 433 *sqq.* « On dirait quelque *véridique* (ἀληθής) ouvrière, une balance à la main, qui, ayant d'un côté un poids, de l'autre de la laine, cherche, en la soulevant, à équilibrer (ισάζειν) les deux pour procurer ainsi à ses enfants un misérable salaire. » Cf. *infra*. p. 130. Notons que l'analyse aristotélicienne de la justice par Aristote conforte aussi cette idée. En outre, la justice correctrice qui porte sur le profit et le dommage provient d'une généralisation de termes économiques. Cf. *infra*. p. 1039.

b. Première hypothèse étymologique

Cette hypothèse considérant l'emploi de la mesure quantitative concrète comme première chronologiquement repose sur une nouvelle raison d'ordre étymologique. Cette raison est une nouvelle fois hypothétique puisque les étymologies proposées sont diverses et aucune n'est attestée avec certitude. Cette première hypothèse est mise en avant par certains auteurs qui n'excluent pas la possibilité que dans les langues indo-européennes la racine *me, mê, mên, mens...* ait un rapport avec la lune. Or, la lune (μήνη) est l'astre qui fournit et fixe les principales mesures temporelles, ainsi que les mesures spatiales pour l'orientation²⁵. Le mois grec qui repose sur les mouvements de la lune se dit μήν, μηνός.

Cette étymologie est confirmée en langue latine : *mens, mentis* (l'intelligence), *mensis* (le mois) et enfin *mensura* (mesure, quantité), terme dérivé du verbe *metior* (mesurer). Ici, la relation semble plus évidente et peut nous amener à penser qu'une telle relation, par comparaison, est possible dans la langue grecque.

Cette étymologie paraît convaincante pour différentes raisons. La première est liée au fait que le *métron* désigne souvent un repère spatial ou temporel qui n'est autre qu'un repère astronomique²⁶. Cela peut confirmer le rapport entre μέτρον et μήνη.

Il en est de même en ce qui concerne la notion d'*arithmos* essentielle dans la mesure quantitative et mathématique. Celle-ci est étroitement liée avec l'astre lunaire qui est, en un sens mythologique, une divinité majeure dans l'orientation qu'elle soit spatiale ou temporelle puisqu'elle concerne à la fois le marin et l'agriculteur.

« Car si la lune n'existait pas, les hommes n'auraient appris la mesure (ἀριθμόν) ni des saisons ni des vents »²⁷.

²⁵ Cf. Alfred Ernout et Alfred Meillet, *Dictionnaire étymologique de la langue latine*, Klincksieck, Paris, 1967 (première édition 1932), pp. 398 *sq.* ; Émile Benveniste, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, t.2, Minuit, Paris, 1969, pp. 127 – 128 ; Jean-Luc Périllié reprend cette analyse dans son étude *Symmetria et Rationalité harmonique, Origine pythagoricienne de la notion grecque de symétrie*, L'Harmattan, Paris, 2005, p. 26.

²⁶ À ce sujet, voir le *métron* comme convenance temporelle et repère temporel ou spatial. Cf. *infra*. pp. 66 – 69 et 71 - 72.

²⁷ Papyrus de Derveni, colonne 20. Papyrus rédigé vers la fin du IV^e siècle avant J.-C., commentaire à une théogonie orphique plus ancienne. Cf. O. Kern, *Orphicorum Fragmenta*, Berlin, 1963 (1^{er} éd. 1922) ; Walter Burkert, « La genèse des choses et des mots. Le papyrus de Derveni entre Anaxagore et

C'est aussi la lune qui permet d'éclairer le marin dans l'obscurité de la nuit, tel Ménélas lors de son *nostos*, de son retour de Troie :

« Ah ! Si tu pouvais prendre en embuscade [Protée], il te dirait la route (ὄδον) et la longueur (μέτρα) des trajets du retour (νόστον) »²⁸.

Ces deux extraits montrent clairement que le terme *métron* et l'idée de mesure peuvent effectivement être liés à l'astre lunaire. En ce sens, *métron* désignerait, à l'origine, une mesure spatio-temporelle.

Une seconde hypothèse étymologique est possible : elle fait du terme *métron* un dérivé d'un radical indo-européen *medô* qui signifie « prendre soin », « régner sur ». Mais ce rapprochement nous paraît plus ambigu parce qu'il repose sur une interprétation qui ne prend en compte qu'un aspect de la notion de *métron* au détriment des autres aspects²⁹.

Pour résumer, l'hypothèse de la primauté chronologique de la mesure quantitative repose sur un certain nombre d'arguments. L'usage du terme *métron* au pluriel neutre, *métra*, est largement fait dans le cadre de la mesure quantitative qui porte sur les poids, les mesures et les capacités de contenance. Cette importance est confirmée par la métrologie grecque dont le terme même est lié au *métron*. Les textes classiques confirment aussi cette idée lorsqu'ils utilisent le terme *métra* dans le contexte de la métrologie grecque. Un certain nombre d'arguments plaident en faveur de la primauté au moins chronologique de l'aspect quantitatif de la mesure. Car, la mesure quantitative suppose une approche plus concrète et moins abstraite de la notion de mesure. Cette approche plus concrète explique aussi que la mesure qualitative ait été pensée à partir de métaphores quantitatives.

Cependant, ces arguments ne sont pas décisifs. Ils ne peuvent occulter, en particulier, le fait que mesure quantitative et mesure qualitative ne sont jamais absolument

Cratyle », *Les Études Philosophiques*, 1970 (4), pp. 443 – 455 ; Marcel Detienne et Jean - Pierre Vernant, *Les Ruses de l'Intelligence, La Métis des Grecs*, Flammarion, France, 1974, pp. 129 – 166.

²⁸ *Odyssée*, IV, 389 – 390, traduction V. Bérard. Cet extrait est étudié avec une plus grande précision dans la suite de l'étude : cf. *infra*. p. 71. Il faut aussi souligner que les deux derniers extraits, par exemple, dépassent la dimension simplement quantitative pour désigner plus fondamentalement un repère sur lequel on se fixe pour trouver son chemin, c'est-à-dire sa voie.

²⁹ Cf. *infra*. p. 78.

séparées dans la pensée grecque. La manière dont la mesure quantitative s'inscrit dans un contexte éthique et politique précis le montrera.

B. Μέτρον ou les bienfaits de la mesure quantitative

La mesure quantitative, si elle est première dans le vocabulaire courant, ne peut être séparée de sa dimension pratique, c'est-à-dire qu'elle est toujours liée à une situation qui lui donne un sens plus que quantitatif. Cela permet de concilier dans une certaine mesure les deux hypothèses envisagées plus haut en accordant, d'une part, la primauté *chronologique* à la signification quantitative du μέτρον et en reconnaissant, d'autre part, la primauté *sémantique* de la signification qualitative. La suite de l'étude se donne comme objectif d'établir cette hypothèse. Finalement, les deux dimensions semblent inséparables, mais cette idée ne pourra être établie que par l'apport de la rationalité philosophique.

La mesure quantitative devient donc significative lorsqu'elle s'inscrit dans un contexte qui lui donne une valeur pratique précise. Car, la mesure quantitative est associée à l'exactitude et à l'égalité, ce qui n'est autre que le fondement de la justice.

1. Μέτρον, mesure garante de la justice dans *Les Travaux et les Jours* d'Hésiode

Les œuvres d'Hésiode représentent bien cette corrélation entre la dimension pratique et la dimension quantitative de la mesure. Dans la plupart des contextes dans lesquels la mesure quantitative apparaît, elle intervient comme une réponse à un problème pratique.

a. « Mesure exactement ce que tu empruntes à ton voisin »

Cette idée peut être illustrée par un passage des *Travaux et des Jours* qui est à ce sujet très significatif: le terme *métron* désigne clairement une mesure quantitative, mais le contexte attribue à cet emploi une valeur morale indéniable. *Les Travaux et les Jours* d'Hésiode montre davantage que l'épopée homérique le souci de respecter un certain nombre de règles liées à la fois à la justice divine et à la justice entre les hommes. Ce souci est exprimé par des formules générales qui servent de règles de conduite. Ainsi, si nous empruntons à un ami, il faut lui rendre au moins à égalité :

« Mesure (εὖ μετρεῖσθαι) exactement ce que tu empruntes à ton voisin, et rends-le lui exactement, à mesure égale (αὐτῷ μέτρῳ) »³⁰.

Dans ce passage, l'action désignée par Hésiode, l'acte de « mesurer », est quantitative : il s'agit de mesurer des denrées alimentaires, des récoltes et des outils, ensemble d'éléments matériels qui participent à la vie quotidienne et aux travaux agricoles. Pourtant, la leçon du poète est une invitation au respect de l'autre et à l'adoption d'une attitude honnête à l'égard du voisin. L'enseignement d'Hésiode est d'ordre éthique, il prodigue des conseils dont la finalité est de rendre l'individu bon ou honnête, c'est-à-dire ἀγαθός, et de le garder de toute tentation malhonnête afin qu'il ne devienne pas lui-même un κακός.

Dans ce passage, il y a une opposition entre ἀγαθός et κακός: le critère de distinction est le rapport avec le travail et avec les biens d'autrui. Travailler est une bonne chose, voler est une mauvaise chose. Ainsi, quand nous empruntons à un voisin, il faut mesurer de manière stricte son emprunt et rendre l'exacte mesure de ce qu'il nous a

³⁰ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 349 – 350. Traduction de référence : Paul Mazon, *Hésiode, Les Travaux et les Jours*, texte établi et traduit par Paul Mazon, Paris, Les Belles Lettres, 1944. C'est dans le second chapitre que nous étudierons avec précision la signification quantitative ou/et qualitative d'occurrences importantes. Cet exemple sert à développer l'idée d'une utilisation métaphorique de la quantité et de l'inscription du *métron* dans un contexte pratique. 1) *eu metresthai* indique un respect de l'ordre moral; 2) *métra phulassethai* (vers 694), a une signification générale exprimant la mesure appropriée et convenable permettant la réussite de l'activité, cf. *infra*. p. 67; 3) *métra thalassès* (vers 648), désignerait plutôt la convenance temporelle ou en un sens plus général les « règles » à suivre dans la navigation, cf. *infra*. pp. 69 - 71; 4) *hodon kai métra*, exprime la complémentarité entre temps et espace incarné par l'*hodos*; 5) *métron hèbès*, désignant la plénitude tout en possédant un sens temporel.

donné. Cet acte de mesurer n'est donc pas anodin, mais s'inscrit dans une réflexion sociale dans laquelle la mesure est un acte objectif qui fait de celui qui la respecte un *agathos* et celui qui la refuse ou ne la respecte pas un *kakos*.

Il en est de même dans la gestion de ses biens. C'est dans cette perspective que le poète conseille d'être « économe du milieu » dans la dégustation d'une jarre :

« Si tu entames ou achèves une jarre, puises-y tout ton saoul ; sois économe du milieu (μεσσόθι) ; mais c'est pauvre économie que celle que l'on fait sur le fond ».³¹

La mesure intervient dans la gestion des biens comme un garant d'exactitude et d'économie. Le « milieu » apparaît comme un moment privilégié auquel il faut prêter attention pour garder son bien le plus longtemps possible. Hésiode inaugure le thème du juste milieu qui représente la juste mesure. Le juste milieu indique une mesure privilégiée, une forme d'équilibre et d'égalité. Le contexte du passage ne doit pas nous faire croire que ce conseil se limite à la situation donnée. L'adage hésiodique prétend à une forme de généralité.

b. Mesure, réciprocité du don et vertu

Cet extrait met ensuite en place la notion d'échange par le biais d'une égalité des dons consentis par chacun des acteurs³². Le don se comprend d'abord de manière quantitative, dans la mesure où il est souvent associé à une matérialité, mais il soulève une considération éthique et sociale fondamentale. Dans l'échange matériel, il s'agit de suivre une règle d'amitié, de sociabilité et de justice. La mesure est alors dématérialisée pour devenir intellectuelle. Le respect de la mesure (suivre la mesure) devient, grâce à sa rectitude et son objectivité, un acte juste qui fait de l'homme un

³¹ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 368 – 369.

³² Nous utiliserons dans la suite le terme d'échange, même si les termes grecs qui soutiennent notre analyse dérivent de la racine *dō* comme δῶρον, le don. Dans le texte d'Hésiode, nous relevons le verbe ἀποδοῦναι (vers 349), δῶτη et ἀδῶτη (vers 355) et δῶς (vers 356). Il s'agit donc de la réciprocité exprimée par la pratique du « don » et du « contre-don ». Sur une analyse étymologique de ce thème et de ces termes, cf. E. Benveniste, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, op. cit., t. 1, pp. 65 – 70 et pp. 81 - 86.

ἀγαθός. Cette mesure intervient à l'intérieur d'une opposition : elle permet de distinguer celui qui travaille pour acquérir ses biens de celui qui « cherche les gains mal acquis » (κακά) qui n'entraînent que le « désastre » (κακός).

Cependant, au-delà de cet aspect matériel, le don a une dimension qualitative, quasi morale, en tout cas sociale, et il doit être légiféré par des règles. La réciprocité matérielle, le fait de rendre à mesure égale, devient une réciprocité morale, la reconnaissance d'autrui comme un égal, comme un ami ou un « sien ». Comme le dit Eric P. Hamp :

« L'*agathos* et le *xeinos* deviennent *philoï*, parents par contrat... Ce que l'*agathos* fait au *xeinos*, c'est ce qu'exprime *philei* : il le fait parent d'honneur, il le fait sien »³³.

Le *métron* s'inscrit dans cette relation parce qu'il permet l'égalité. La réciprocité morale est exprimée de la manière suivante par Hésiode: « donne à qui donne (δόμεν ὃς δῶ) » (vers 354), « aime qui t'aime (τὸν φιλέοντα φιλεῖν) » (vers 353). L'égalité de la mesure et la réciprocité sont un principe fondateur des relations sociales. Il s'agit même d'une première forme de « réciprocité » entendue comme « stricte égalité »³⁴.

Ainsi, l'opposition entre l'honnête homme et le voleur montre cette dimension morale de la juste mesure: le voleur est celui qui prend sans rendre ou sans échange³⁵. Faire de l'autre son ami est traditionnellement la reconnaissance de la vertu de l'autre. La reconnaissance morale est objectivée par la réciprocité matérielle. Autrement dit, la réciprocité matérielle est une objectivation de la réciprocité morale³⁶. Celui qui reconnaît la juste mesure et qui la respecte est un *agathos*, celui qui ne la respecte est

³³ Cf. Eric P. Hamp, « ΦΙΛΟΣ », *Bulletin de la Société Linguistique de Paris*, LXXVII, 1982, pp. 251-262, pp. 251 – 252 ; E. Benveniste, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, op. cit., t. 1, livre 3, ch. 4.

³⁴ Sur cette discussion dans le cadre de l'analyse aristotélicienne de la justice, cf. *infra*. pp. 1039 *sqq.* Aristote critique le principe de réciprocité lorsque celui-ci ne désigne qu'une égalité de valeur entre deux termes. Aristote défend, au contraire, l'idée que la réciprocité est une proportion.

³⁵ Par l'acte de voler, le voleur ne reconnaît pas l'autre comme un égal et ne respecte pas la mesure matérielle de l'échange juste et équilibré. L'acte objectif du vol révèle le manque de valeur morale de l'individu. Ainsi le vol (ἄρπαξ) est associé au mauvais sort: « ravir est mal (κακή) et donne la mort » (vers 356) ou encore « gain mal acquis vaut un désastre (κακά κέρδεα ἴσ'ἀάτησι) » (vers 352).

³⁶ L'hospitalité consiste à reconnaître l'autre comme son égal et à reconnaître la valeur, c'est-à-dire l'*arété*, de celui qui est accueilli. À l'inverse, ne pas reconnaître la valeur de l'autre, c'est lui faire un affront et briser les règles d'hospitalité. Nous pouvons voir ces caractéristiques par exemple dans le passage de l'*Odyssée*, lorsqu'Ulysse est accueilli par les Phéaciens au livre VIII, 133 - 416.

un *kakos* : telle est la structure éidétique à laquelle appartient le *métron* qui se place du côté des valeurs de la réussite.

Cette occurrence montre donc la relation entre dimension quantitative et dimension qualitative de la notion de *métron*. La mesure participe à l'action droite. L'idée d'échange possède une extension qui dépasse la référence matérielle et qui s'enracine aussi dans une activité sociale et politique. Pourtant, force est de constater que sa compréhension se fait plus simplement à partir d'une référence matérielle. Les rapports sociaux supposent une juste mesure dans les échanges. Les échanges doivent suivre une mesure objective, celle de la mesure quantitative.

Dès lors, mesurer correctement ce que nous devons donner à l'autre est un bien. Un échange mesuré, don contre don, est un échange juste. Un échange juste suit la norme objective de la justice. Or, l'avantage de la mesure quantitative réside dans sa précision: elle est d'une certaine manière objective (même si dans certains cas elle peut être problématique). La mesure quantitative est objective parce qu'elle apparaît avec une certaine évidence. Ainsi, celui qui respecte l'échange sait mesurer le don et il est, grâce à cette juste mesure, un homme juste, *δίκαιος*. Le lien entre hospitalité et justice est évident: dans les deux cas, la réciprocité et l'égalité sont reconnues. La mesure a une très grande valeur dans les relations humaines comme dans les relations « économiques », au niveau de la gestion de l'*oikos*. Mesure et justice sont donc intimement liées.

2. Μέτρα et δίκαιον dans la cité

Dans la *Constitution d'Athènes*, Aristote présente deux exemples qui montrent l'association entre l'exactitude de la mesure quantitative et la détermination de ce qui est juste dans la cité. Tout d'abord, il montre la fonction déterminante des « métronomes » dans la cité par l'établissement de règles exactes de mesure. Ensuite, Aristote produit un témoignage sur la division de la cité en classes suivant la mesure du revenu des citoyens. Dans les deux cas, les « mesures » participent à la

détermination de ce qui est juste. Ce constat d'Aristote s'inscrit dans une discussion sur une pratique ancienne qui avait cours à Athènes.

a. Métronome

Dans l'extrait suivant, Aristote présente le système de magistrature qui a eu cours à Athènes. Il en vient à la fonction des « métronomes » :

« Sont également désignés par le sort [...] dix inspecteurs des mesures (μετρονόμοι), cinq pour la ville et cinq pour le Pirée. Ils inspectent tous les poids et mesures (τῶν μέτρων καὶ τῶν σταθμῶν), afin que les vendeurs en emploient qui soient justes (χρήσονται δίκαιοις) »³⁷.

Tout d'abord, la fonction du métronome est d'établir l'exactitude des mesures. Le terme δίκαιος (adjectif) désigne le fait que les métronomes vérifient la rectitude des mesures utilisées dans la cité. La mesure quantitative est associée à la rectitude. La rectitude permet de rendre les mesures appropriées et communes. Par suite, le passage sous-entend que la rectitude des mesures rend possible la constitution d'échanges économiques justes. Par conséquent, la rectitude des mesures participe à la constitution de la justice commutative. La mesure quantitative est donc mise au service de valeurs politiques telles que la justice. Et c'est précisément par cet usage orienté de la mesure quantitative que le *métron* devient une notion significative dans la pensée éthique et politique.

Le second aspect que cet extrait illustre est le rapport que la loi (νόμος) et la mesure entretiennent. Ce rapport est souligné par l'expression μετρονόμος. Loi et mesure sont corrélatives en plusieurs sens : premièrement, elles désignent une règle à respecter, une norme ; deuxièmement, la loi peut reposer sur la détermination de mesures exactes et générales qui permettent à la loi d'atteindre son efficacité politique.

³⁷ Aristote, *Constitution d'Athènes*, LI. Traduction de B. Haussoulier.

b. Un exemple de réforme politique fondée sur la mesure quantitative : les classes censitaires de Solon

Parmi les réformes menées par Solon, la division de la cité en classes censitaires attire particulièrement l'attention. En effet, celle-ci est associée à un progrès politique indéniable vers davantage de justice et d'égalité dans la répartition des prérogatives politiques (un pas même vers la démocratie) et elle repose précisément sur l'usage de μέτρα comme critères déterminant la répartition des classes et des droits. Cette réforme consiste à diviser la cité en quatre classes suivant la mesure de leur revenu économique (au sens étymologique du terme) : les pentacosiomédimnes, les chevaliers, les zeugites et les thètes³⁸.

« Devait être classé comme pentacosiomédimne celui qui sur sa propriété récoltait cinq cent mesures (πεντακόσια μέτρα) de produits secs ou liquides, comptés ensemble ; comme chevaliers, ceux qui récoltaient trois cents mesures (τριακόσια μέτρα) [...]. Etaient classés zeugites ceux qui récoltaient au total deux cents mesures (διακόσια μέτρα) ; les autres étaient les thètes qui n'avaient l'accès d'aucune charge (ἀρχῆς) ». ³⁹

La mesure quantitative est le critère de distinction entre les différentes classes de citoyens. Ce critère de distinction permet de déterminer l'appartenance à une classe. L'accès auprès des charges politiques, au commandement, est proportionnel (ἀνάλογον) : une charge politique « correspond » à la classe à laquelle on appartient. Une classification exacte ne peut se passer d'une mesure exacte. Or, la mesure quantitative est la plus exacte⁴⁰ : par cette exactitude, elle est un instrument politique et juridique. L'aspect arbitraire de la norme n'empêche pas d'établir une forme de justice, car les différences politiques sont proportionnelles. La finalité poursuivie par Solon est l'accès à un partage plus juste et démocratique des charges politiques sans transformer de manière radicale les rapports entre les classes.

³⁸ Aristote, *Constitution d'Athènes*, VII, 3, 4 – 5.

³⁹ Aristote, *Constitution d'Athènes*, VII, 4.

⁴⁰ Aristote développe cette idée dans la *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 20 : « la mesure est ce par quoi la quantité est connue (μέτρον ἔστιν ᾧ τὸ ποσὸν γινώσκειται) ». Cf. *infra*. pp. 861 *sqq.*

c. Phocylide et l'établissement de la justice par les mesures

La réforme de Solon montre que les mesures garantissent, par exemple, la juste répartition des biens. Sans mesures, il n'y a aucune répartition équilibrée entre les citoyens. Cette idée est formulée par Phocylide dans les termes suivants :

« Les mesures établissent la juste répartition, et le surplus est la plus belle des choses ». ⁴¹

Les μέτρα permettent d'établir ce qui est juste. Le terme μέτρα correspond à l'usage homérique, et désigne une mesure matérielle appliquée. Ainsi, la mesure rend possible une juste répartition des biens et des richesses et fait en sorte qu'aucun parti ne soit lésé. La traduction est justifiée par la suite du texte qui indique que le « surplus » (τὸ ἐπίμετρον) est la plus belle des choses. Le surplus désigne ce qui reste une fois la répartition équitable réalisée, le reste une fois la division réalisée. Cette mesure est un instrument de justice, une condition de possibilité de l'application de la justice : elle est une juste mesure. Par la mesure, l'exactitude et l'égalité sont possibles. La mesure quantitative est donc essentiellement orientée dans une dimension pratique qui dépasse son sens premier.

La mesure quantitative par son aspect concret permet donc une grande ampleur d'application ; par son exactitude, elle est d'une très grande efficacité. C'est pourquoi celle-ci n'est pas considérée en elle-même, mais par rapport à son application pratique, technique et politique. C'est cela précisément qui distingue la mesure quantitative de la pure mesure mathématique. La signification de la mesure quantitative est toujours orientée vers l'action, et n'est jamais développée pour elle-même. Elle relève de la pratique ou de la technique. Elle s'inscrit dans le développement de ce qu'on appelle la logistique, et non de la science.

C'est pourquoi la mesure quantitative s'inscrit toujours dans une situation donnée qui lui donne sa signification et son importance. La mesure quantitative dans la pensée archaïque ne s'est pas encore détachée de sa dimension pratique. Dès lors, son

⁴¹ Phocylide, *Gnômai*, 14. Cf. E. Diehl, *Anthologia lyrica graeca*, Lipsae, Teubneuri, 1925, LV, vers 14 : « μέτρα νέμειν τὰ δίκαια, καλὸν δ' ἐπίμετρον ἀπάντων ». Traduction personnelle.

importance est davantage liée à son rôle vis-à-vis de l'action qu'à sa nature intellectuelle. Cette indistinction se fait au profit de la mesure qualitative et pratique. La mesure quantitative n'aurait aucun sens en dehors de cette application pratique. Mesure quantitative et mesure qualitative ne sont donc jamais totalement séparées. La mesure quantitative permet à l'homme d'agir de manière réussie et appropriée : elle éclaire son jugement et son action.

C. Μέτρον, entre convenance et excellence dans la pensée archaïque

L'objectif du présent développement est de déterminer la signification qualitative du μέτρον dans les œuvres d'Homère et d'Hésiode. L'expression mesure *qualitative* a une acception large qui intègre à la fois la dimension pratique et politique voire morale de la juste mesure. Ainsi, le *métron* désigne une règle à suivre pour respecter un ordre donné, il indique la manière appropriée d'agir à l'intérieur d'un ordre déterminé et actuel. L'ordre vis-à-vis duquel le convenable est jugé se décline en plusieurs domaines : pratique, politique et technique. Cette convenance s'exprime aussi dans un contexte temporel: les mesures temporelles désignent ce qui est convenable de faire à un moment donné. Enfin, le *métron* désigne la « plénitude », c'est-à-dire une apogée dans la maîtrise de nos facultés. Convenance et plénitude sont liées: le *métron* comme l'*arété* désigne ce qui est approprié et excellent. Le *métron* en son sens qualitatif désigne donc ce qui est approprié, convenable et réussi.

1. Κόσμος et μέτρον, ordre et mesure

Nous allons montrer que la relation mesure/ordre existe dans la pensée archaïque, et qu'elle est déterminante dans la signification du terme μέτρον. En effet, plusieurs occurrences de termes dérivés de μέτρον comme ἄμετρος et μέτρια (μέτριος) sont associées dans la poésie archaïque à des dérivés de κόσμος tels que κοσμεῖν et ἄκοσμα. Un lien est tissé entre la notion de *métron* et la notion de *kosmos*. Ainsi, la seule occurrence dans l'*Iliade* d'*ametros* montre un sens éthique et politique, et est associée à la notion de *kosmos*. Le *métron* indique donc un accord avec le *kosmos*, c'est-à-dire un accord avec l'ordre social établi. L'irrespect de la mesure équivaut à ne pas respecter l'ordre des choses. Inversement, respecter la mesure, c'est agir de manière appropriée et conforme à l'ordre des choses. Restera à déterminer le sens et le contenu de cet ordre.

a. Thersite, absence de mesure (ἄμετρος) et de convenance (οὐ κατὰ κόσμον)

Thersite illustre dans l'*Iliade* le κακός, le lâche et le vilain. Il est un contre-exemple de vertu. Sa κακία s'illustre précisément parce qu'il ne respecte pas la mesure : son contre-exemple peut nous servir à comprendre ce qu'est le μέτρον. Sa *kakia* trouve son origine dans le non respect de l'ordre et de la convenance (*kosmos*). Ainsi, pendant que les Achéens sont en proie à des difficultés sur le champ de bataille qui exigent de prendre une décision capitale pour la suite des événements, Thersite se distingue par son comportement déplacé :

« Les autres donc s'assoient et consentent enfin à demeurer en place. Thersite, seul, persiste à piailler sans mesure (ἄμετροεπής). Et il y a dans son esprit *des pensées inconvenables en grand nombre* (ἄκοσμα τε πολλά), et, pour s'en prendre aux rois, *en dehors de toute convenance* (οὐ κατὰ κόσμον), tout lui semble bon, pourvu qu'il pense faire rire les Argiens.⁴² »

⁴² *Iliade*, II, 211 – 216. Traduction de P. Mazon modifiée en italiques.

L'adjectif ἀμετρο-επής signifie « qui bavarde sans mesure ». Cette expression est clairement associée à deux occurrences du terme κόσμος: ἄκοσμος et οὐ κατὰ κόσμον. Thersite n'est pas mesuré parce qu'il ne respecte pas les normes sociales et politiques. Tout d'abord, il ne respecte pas les normes sociales car son action n'est pas appropriée à la situation. Ensuite, il ne respecte pas les normes politiques car il remet en cause l'ordre établi en dénonçant Agamemnon et en prétendant remplir les prérogatives des ἄριστοι, alors qu'il n'en a pas le titre ni, par voie de conséquence, la fonction. Il est hors de l'usage admis. Le *kosmos* s'entend comme une distribution des prérogatives, des fonctions et des honneurs chez les hommes comme chez les dieux donnant naissance à des usages admis ou interdits. Le blâme verbal et physique que lui adresse Ulysse rappelle ces deux entorses au règlement: son langage n'est pas approprié et « il parle sans fin/ parle un langage obscur, indistinct (ἀκριτόμυθε) »⁴³ alors que les autres savent se tenir. Ensuite, il soulève ἔπις à l'égard des rois ce à quoi il ne peut prétendre⁴⁴; enfin il rappelle son absence de mérite qui lui refuse toute possibilité de participer à la décision militaire⁴⁵.

Thersite commet un acte de démesure: il est seul (μοῦνος) à continuer à bavarder, alors que les autres se sont tus. Il n'obéit plus aux normes collectives implicitement acceptées par tous. Le contexte du passage s'inscrit dans une dimension politique et sociale, et n'est pas d'ordre moral. Cependant, il relève clairement d'un emploi qualitatif du terme *métron* dont le sens est lié à la convenance à l'égard d'un ordre établi. Il s'agit, ici, de l'ordre de la société guerrière à l'époque archaïque qui repose sur des codes et des règles déterminés. Enfreindre ces règles est faire preuve de démesure, s'y conformer preuve de juste mesure.

Par conséquent, cette description négative de celui qui ne respecte pas la mesure doit nous renseigner en retour sur ce que peut être l'idée de *métron*. Le *métron* est un respect de l'ordre : il s'agit de réaliser l'acte convenable suivant les critères qui appartiennent à l'ordre. Dans cet ordre, il s'agit de respecter les fonctions de chacun et la hiérarchie des fonctions.

⁴³ Cf. *infra*, p. 137.

⁴⁴ *Iliade*, II, 247 – 248 : « Ne prétends pas tout seul prendre à parti (ἐπιζέμεναι) les rois. »

⁴⁵ *Iliade*, II, 248 – 251 : « Il n'y a pas pire lâche que toi parmi tous ceux qui sont venues sous Ilion ».

Cependant, le passage précédent place la notion de mesure dans le cadre de la société homérique, mais cette relation entre mesure et ordre ne se limite pas au domaine guerrier de l'épopée. En effet, *Les Travaux et les Jours* d'Hésiode montrent une extension au domaine cosmique (les travaux associés aux saisons) et à la Justice.

b. « Les travaux convenables » (ἔργα μέτρια κοσμεῖν) dans *Les Travaux et les Jours* d'Hésiode

Si le contexte du passage cité chez Homère semble limiter la signification du terme ἄκοσμος à l'ordre politique, peut-être pouvons-nous voir dans certains passages des *Travaux et les jours* la relation entre μέτρον et κόσμος s'étendre à des domaines tels que le temps cosmique ou le temps de la nature, le temps des dieux et le temps des hommes : la relation ordre/mesure gagne, alors, une valeur cosmique et religieuse en s'enrichissant de multiples relations avec d'autres notions. Car, les travaux ont un sens plus que technique, ils acquièrent une véritable dimension mythique voire éthique.

Dans les champs, les travaux obéissent à un ordre naturel et astronomique déterminé. L'homme doit agir de manière conforme aux périodes de la nature et aux mouvements astronomiques suivant une dimension temporelle. Ainsi le poète déclare :

« Applique-toi de bon cœur aux travaux convenables (ἔργα μέτρια κοσμεῖν), pour qu'en sa saison (ώραίου) le blé qui fait vivre emplisse tes granges.⁴⁶ »

Le terme utilisé est μέτρια. Il ne s'agit pas du substantif μέτρον mais de l'adjectif μέτριον, « mesuré » ou « juste mesure ». Il est adjectif du terme ἔργα qui désigne dans le poème d'Hésiode les travaux agricoles. L'expression signifie donc l'ordonnement des travaux, ordonnancement temporel qui suit des « périodes », des « mesures », ou même encore des « règles ». L'activité agricole connaît un calendrier précis à respecter :

⁴⁶ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 306 – 307. Traduction de P. Mazon. M. Trédé-Boulmer propose la traduction suivante: « Aie donc à cœur d'accomplir les travaux dans l'ordre convenable afin que tes granges se remplissent de la récolte faite en sa saison. » Cf. Monique Trédé-Boulmer, *Kairos, L'à-propos et l'occasion*, Klincksieck, Paris, 1992, p. 88, voir en particulier la note 23.

la mesure désigne à la fois la convenance temporelle, mais aussi la règle qui doit être respectée dans une activité pour la réaliser avec réussite. Cet ordonnancement n'est pas simplement temporel, mais renvoie à plusieurs niveaux de réalité: un niveau cosmique (le temps des astres), un niveau religieux (le temps des rites), un niveau naturel (les saisons), enfin un niveau proprement humain celui du travail et de l'accomplissement de soi (ἀρετή). Même si l'extrait en question semble avoir une visée utilitaire, respecter l'ordre des travaux agricoles pour obtenir une bonne récolte, l'atmosphère générale des *Travaux* indique que la finalité du texte n'est pas seulement utilitaire. Ainsi, sa finalité est d'établir les différents ordres de réalités, et de faire connaître les « mesures » et les « règles » à suivre pour agir en conformité avec l'ordre des choses dans chaque niveau de réalité. Et c'est en cela que consiste la vertu.

Le κόσμος se décline donc dans ces différents domaines: l'ordre à respecter est celui de l'agencement cosmique, de l'agencement religieux (en particulier Δίκη), l'agencement des saisons et l'ordre moral. De ce point de vue, les mesures peuvent indiquer des règles existantes et réelles à suivre qui se déploient dans le visible et l'invisible et dans différents lieux ou ordres⁴⁷. Ces ordres sont hiérarchisés. Il faut certainement placer en premier ordre l'ordre religieux de la volonté divine et de la réalisation divine de la Justice, ensuite, l'ordre cosmique, enfin l'ordre humain⁴⁸. Notons que l'ordre cosmique n'a peut-être pas de réalité autonome chez Hésiode, tantôt intégré dans l'ordre divin, tantôt dans l'ordre humain du travail.

⁴⁷ Lambros Couloubaritsis, *Aux origines de la philosophie européenne, De la pensée archaïque au néoplatonisme*, Bruxelles, De Boeck, 4^e édition, 2003 (première édition 1992), pp. 64-69. L'auteur insiste sur la pratique du mythe comme entrelacement entre le visible et l'invisible. En outre, nous nous demanderons si la « topologie » qui a lieu dans le mythe ne pourrait pas aussi s'appliquer à d'autres notions que les dieux, etc., mais aussi à des notions éthiques secondes comme le *métron*. Le *métron* pourrait être distribué dans différents lieux ou différents ordres comme nous l'avons indiqué. La centralité du *métron* ne doit pas être comprise comme le point central autour duquel graviteraient les autres notions, mais plutôt comme une notion présente dans chaque domaine de la pensée, une centralité diffuse ou transversale. Le *métron* est significatif par sa « transversalité ».

⁴⁸ Cf. *infra*. pp. 147 *sqq.* Nous discutons la primauté de l'ordre religieux dans la pensée archaïque en considérant cet ordre comme le « principe » de la mesure. Un exemple de cette hiérarchie ou concomitance dans les « périodes » selon les ordres est donné dans les vers suivants où 1) Zeus intervient, 2) les astres ont une position précise, 3) l'apparition de phénomènes naturels caractéristiques, enfin l'activité humaine: « quand la fougue du soleil aigu suspend sa moite ardeur (1 et 3), que le tout-puissant Zeus verse les pluies d'automne (1) et que le corps de l'homme devient plus agile (3 et 4) – c'est le moment où Sirius, au-dessus de la tête des humains voués au trépas (2), chemine peu durant le jour et emprunte plutôt aux nuits – alors le bois qu'abat la hache risque le moins d'être attaqué des vers [...]. Coupez donc alors vos bois (4), si vous avez souvenance des travaux de chaque saison (μεμνημήνος ὄρια ἔργα). » Cf. *Les Travaux et les Jours*, v. 414 – 422.

Ces différents ordres ne sont pas séparés, isolés. Au contraire, ils sont liés entre eux de deux manières : premièrement, dans une relation verticale qui dépend de la hiérarchisation de ces ordres ; deuxièmement, de manière horizontale, par l'existence de notions qui traversent les différents ordres pour leur donner un sens. Le *métron* se retrouve dans les dimensions : verticalement, l'ordre mythique des dieux est la mesure des autres ordres ; horizontalement, le *métron* permet de penser les différents ordres.

c. Μέτρον et « loi des champs » (πεδίων νόμος) dans *Les Travaux et les Jours* d'Hésiode

Dans ce contexte, l'ordre se manifeste fondamentalement dans le temps. La mesure désigne alors un respect de la temporalité astronomique et agricole. Ces deux domaines sont, en réalité, associés. La temporalité des travaux se fixe sur les événements ou les périodes astronomiques. La « loi des champs » suppose une connaissance astronomique, c'est-à-dire une mesure des périodes et des mouvements célestes caractérisés par leur aspect cyclique qui leur assure une forme d'intemporalité à travers les années. De nombreux exemples le prouvent. Chaque saison ou période de travaux peut être annoncée par la position d'une constellation ou d'un amas d'étoiles⁴⁹.

« Au lever des Pléiades, filles d'Atlas, commencez la moisson, les semailles à leur coucher. Elles restent, on le sait, quarante nuits et quarante jours visibles; mais, l'année poursuivant sa course, elles se mettent à reparaître quand on aiguise le fer. Voici la loi des champs (πεδίων νόμος)⁵⁰. »

La loi des champs est clairement énoncée en termes de temporalité, mais l'idée à souligner est la référence astronomique, c'est-à-dire cosmique de cette temporalité.

⁴⁹Cf. Evangelos Moutsopoulos, *Structure, présence et fonctions du kairos chez Proclus*, Athènes, Acad. D'Athènes, 2003, p. 151 : « Les phénomènes célestes jouent un rôle prépondérant dans toute activité, puisqu'ils signalent des modifications capitales au niveau de la nature. » L'auteur montre comment Proclus reprend à son compte les idées d'Hésiode : pp. 150 – 156.

⁵⁰ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 383 – 388. Nous pouvons citer d'autres exemples illustrant la détermination des périodes agricoles en fonction de la position des constellations: vers 417, l'automne est annoncé par Sirius; vers 566, la constellation d'Arcturus annonce la taille des vignes.

C'est donc la position qui fait le temps. La mesure temporelle repose sur une mesure astronomique. Hésiode annonce ici le développement ultérieur de la notion de *métron* comme mesure scientifique et premièrement mesure mathématique appliquée à l'astronomie acquérant ainsi une dimension cosmologique. Ces périodes sont elles-mêmes reliées à des rites religieux précis qui rythment la temporalité de l'existence humaine.

Cet extrait rend envisageable, une nouvelle fois, un rapprochement entre νόμος et μέτρον, et permet de comprendre le *métron* comme une règle pratique à suivre. L'expression « la loi des champs » ne semble pas désigner seulement une « loi » particulière parmi d'autres, mais elle introduit la série de tous les travaux à réaliser, la manière et le moment de les réaliser. En ce sens, l'expression semble désigner l'ensemble ordonné et déterminé des travaux et des jours.

En conséquence, deux questions majeures se posent: premièrement, quelle est la relation entre μέτρον et νόμος? Deuxièmement, quelles significations et quelles traductions pouvons-nous donner aux termes νόμος et μέτρα? Si le terme *métron* est explicitement lié à celui de *kosmos*, ne peut-il pas dans un deuxième temps rentrer en relation avec la *Dikè* qui règle les différents ordres déterminés précédemment? Les μέτρα peuvent, par conséquent, désigner des règles d'ordonnance et de convenance à observer pour être en accord avec la loi et la justice divine ou humaine. C'est pourquoi, il nous paraît juste de rapprocher l'expression *métra* du terme *nomos*: les *métra* représentent en général les « règles » à suivre pour bien agir dans n'importe quelle situation. Le terme français « règle » nous apparaît aussi approprié parce qu'il rappelle l'intrication entre aspect qualitatif et quantitatif. La « règle », instrument géométrique, exprime métaphoriquement la loi. La notion de « mesure » est, certes, philosophiquement plus appropriée, mais elle ne se prête pas exactement dans la traduction à la multiplicité des occurrences dans l'œuvre d'Hésiode. Ce poète enseigne plutôt les « lois à suivre dans l'ordre » pour les travaux des champs, les « lois » qu'imposent la mer pour le navigateur⁵¹, les « lois » à respecter dans le chargement des

⁵¹ Cf. Thomas Alan Sinclair, Hesiod, *Works and Days*, London, Macmillan & Co, 1932, p. 45 considère que les *métra* peuvent être entendues comme des règles: « Hesiod does in fact proceed to give the rules of the sea or rather such part of them as are practical value in sea faring and the choice of season ».

cargaisons par rapport au véhicule que nous utilisons, etc. Il s'agit, en fait, de connaître les « lois » du cosmos, celles auxquelles il faut se conformer pour bien faire. Le but d'Hésiode est de faire connaître « la loi des champs » (πεδίων νόμος).

Que le terme *nomos* indique un rapport précis avec *Dikè*, c'est ce qui apparaît clairement dans les vers 274-276:

« Écoute donc la justice (δίκης), oublie la violence à jamais. Telle est la loi (νόμον) que le Cronide a prescrite aux hommes. »

Ainsi, « Zeus a fait don aux hommes de la justice, qui est de beaucoup le premier bien (ἀρίστη) » au vers 279. Cependant, le terme de « loi » est un peu risqué dans la poésie d'Hésiode⁵². Il serait plus approprié de parler « d'usage », usage pratiqué ou « institué », comme la Justice est « instituée » par Zeus parmi les hommes.

La traduction par « usage » est confortée par l'usage d'un autre terme accentué de manière différente: « ἐπέων νομός » que nous pourrions traduire par « la culture de la parole », entendue comme « pratique » régulière, répétée et habituelle. Le passage en question est une critique de « l'usage de la parole ». Cet usage est inutile, une perte de temps (ἀχρεῖος) pour se mettre à l'abri des dettes et de la faim. Il faut préférer le travail, voilà l'usage convenable et en accord avec l'ordre divin et humain: « Travaille (ἐργάζεο), Persès, aux travaux (ἔργα) que les dieux ont réservés à l'homme ». Le travail indique un « usage » à suivre, c'est-à-dire une « mesure ». Hésiode se refuse à « donner en surplus » (ἐπιμετρέω) à Persès parce que celui-ci ne travaille pas⁵³. Prêter encore plus à Persès est dépasser la mesure en plusieurs sens: la mesure de ce que peut prêter personnellement Hésiode, mais aussi la mesure établie selon un usage droit émanant des dieux et s'imposant à l'ordre humain qui est le travail. Deux usages

⁵²Cf. Auguste Bill, *La morale et la loi dans la philosophie antique*, Paris, Alcan, 1928, p. 17, parle d'une « justice sans lois » chez Homère et Hésiode. En fait, il faut opérer une distinction à l'intérieur du terme *nomos*, comme celui de « loi ». Il faut distinguer la loi politique écrite qui est le résultat d'une législation ; et la loi entendue comme usage et coutume qui est le résultat d'une transmission des traditions culturelles et religieuses.

⁵³Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 397 – 404 : « Mais sache-le, je ne te donnerai ni te prêterai rien de plus (ἐγὼ δέ τοι οὐκ ἐπιδώσω οὐδ' ἐπιμετρήσω). Travaille, Persès, pauvre sot, aux travaux que les dieux ont réservés à l'homme, si tu ne veux un jour, avec tes enfants et ta femme, aller, le cœur en peine, quêter ta vie de voisin en voisin, sans qu'aucun d'eux n'en ait cure. Deux fois, trois fois peut-être tu réussiras ; mais, si tu ennuies davantage, tu n'arriveras à rien. En vain tu multiplieras tes discours : à cultiver les mots, tu perdras ton temps (ἀχρήσιος δ' ἔσται ἐπέων νομός) ».

s'opposent donc: l'un obéit à la mesure par le travail, l'autre la détourne ou l'enfreint comme l'usage répété de la parole pour demander assistance aux autres.

Le *métron* se présente donc chez Homère comme ce qui est convenable de faire dans la société homérique ; et comme une règle générale d'action dans l'œuvre d'Hésiode dans le domaine des travaux agricoles et dans la vie quotidienne. Dans les deux cas, la mesure se rapproche du sens de loi.

d. La voie de la juste mesure

Hésiode présente la règle selon laquelle « la moitié est plus que le tout »⁵⁴. Il veut dénoncer les formes d'appropriation injustes telles que le vol, le mensonge, l'abus de pouvoir. Il indique donc une distinction entre deux formes d'appropriation : l'une est convenable et repose sur le travail ; l'autre est non convenable et repose toujours sur une forme de démesure.

Dans les *Lois*, Platon utilise l'adage hésiodique pour montrer la valeur de la juste mesure :

« Lorsqu'il est préjudiciable de prendre le tout et que la moitié suffit, Hésiode estimait qu'alors ce qui est mesuré l'emporte sur ce qui est immodéré, le meilleur sur le moins bon. »⁵⁵

Platon interprète l'extrait d'Hésiode comme une illustration de la juste mesure (μέτριον). La juste mesure désigne, tout d'abord, ce qui est mesuré et modéré, et s'oppose à l'absence de mesure. Mais elle désigne aussi ce qui est réussi et convenable, ce qui doit être fait⁵⁶.

⁵⁴ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 40 : « πλέον ἡμισυ παντός ».

⁵⁵ Platon, *Les Lois*, III, 690 e 1 – 5 : « Τὸ ἡμισυ τοῦ παντός πολλάκις ἐστὶ πλέον. Τὸ δ' ἡμισυ μέτριον, τότε τὸ μέτριον τοῦ ἀμέτρου πλέον ἡγήσατο, ἄμεινον ὄν χειρόνος ». Traduction française d'Édouard des Places : cf. Platon, *Œuvres Complètes*, tome XI, 1^{ère} et 2^e parties, *Les Lois*, livres I – VI, texte établi et traduit par Édouard des Places, introduction d'Auguste Diès et Louis Gernet, Paris, Les Belles Lettres, 1951 (dernière édition 2003).

⁵⁶ Dans le *Philèbe*, 66 a 7 – 8, Platon établit la correspondance entre *métron*, *métrion* et *kairos*. Cf. *infra*. pp. 738 - 740. Dans le *Politique*, il établit la correspondance entre le *métrion*, le *prépon*, le *kairos* et le *to déon*. Cf. *infra*. p. 755. Si on ne peut projeter cette correspondance platonicienne à la

Ainsi, se dessinent deux séries opposées de notions : la première associée à la vertu, à l'homme de bien, à la mesure et à la justice ; la seconde associée au vice, à l'homme mauvais, à la démesure et à l'injustice. Cette opposition est déjà valable dans l'œuvre d'Hésiode. Par exemple, les rois d'Argos et de Messène « méconnaissaient le mot si juste d'Hésiode », comme les « rois mangeurs de présents »⁵⁷ d'Hésiode. Ils se caractérisent par des « sentences torses »⁵⁸ et par la démesure, et s'opposent à ceux qui « règl[ent] leur querelle par un de ces droits jugements [ἰθείησι δίκης] qui, rendus au nom de Zeus, sont bien les meilleurs de tous »⁵⁹.

L'usage des « sentences torses » vient de la démesure même des hommes. En revanche, suivre la justice revient à suivre l'ordre des choses et à respecter la juste mesure :

« Mais toi, Persès, écoute la justice ; ne laisse pas en toi grandir la démesure. [...] Bien préférable est la route qui, passant, de l'autre côté, mène aux œuvres de justice. Justice triomphe de la démesure, quand son heure est venue. »⁶⁰

Dès Hésiode, le thème de deux voies opposées se développe, et la juste mesure est associée à la voie de justice et de vertu. Car les deux voies présentées ci-dessus appellent la distinction faite par Hésiode entre l'ἀρετή et la κακότης.

« De la misère (κακότητα), on en gagne tant qu'on veut, et sans peine : la route (ὁδός) est plane, et elle loge tout près de nous. Mais devant la vertu (ἀρετῆς) les dieux ont placé la sueur. Long, ardu est le sentier qui y mène, et âpre tout d'abord. Mais atteints seulement la cime, et le voici dès lors aisé, pour difficile qu'il soit. »⁶¹

pensée archaïque, l'interprétation faite d'Hésiode par Platon montre que ce dernier s'est inspiré de la pensée hésiodique, et que l'œuvre d'Hésiode se prête à une telle correspondance.

⁵⁷ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 38 – 39 : « βασιλῆας δωροφάγους ».

⁵⁸ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 220 – 221 : « les rois dévoreurs de présents qui ne rendent la justice qu'à coups de sentences torses » (σκολιῆς δὲ δίκης κρίνωσι θέμιστας).

⁵⁹ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 36.

⁶⁰ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 213 – 218 : « Σὺ δ' ἄκοθε δίκης, μηδ' ὕβριν ὄφελλε· [...] ὁδὸς δ' ἐτέρηφι παρειθελῖν κρείσσων ἐς τὰ δίκαια· δίκη δ' ὑπὲρ ὕβριος ἴσχει ἐς τέλος ἐξελοῦσα ».

⁶¹ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 287 - 292.

Il est clair que l'opposition entre la voie de la démesure et la voie de la justice correspond à l'opposition entre la voie de la κακότης et la voie de l' ἀρετή. La mesure et la convenance s'inscrivent dans la voie de la justice, de la vertu et du travail, alors que l'absence de mesure s'insère dans celle de la démesure et de l'injustice.

Or, cette idée ne doit pas être restreinte à une vision pragmatique et légale de la justice, mais elle doit être considérée comme traversant différentes strates placées verticalement, dont l'origine est l'ordre divin et dont l'aboutissement est l'ordre humain dans ces multiples facettes pratiques (politique et morale). La justice attribuée à Zeus, est-elle simplement entendue comme un « processus légal »⁶²? Si certainement Zeus peut représenter le juge absolu, la dimension donnée à la justice est-elle simplement d'ordre légal?

Gagarin fait d'Hésiode un homme pragmatique qui ne présente que des moyens pour atteindre la prospérité, comme si l'intention d'Hésiode était uniquement cela. Cette analyse renverse le rapport entre le prétexte et l'intention de l'auteur: le prétexte est le conflit avec son frère, l'intention est de dévoiler un monde fait de différentes strates signifiantes dans la pratique humaine prise dans toute sa richesse, religieuse, politique et éthique⁶³. La finalité d'Hésiode n'est pas non plus simplement d'établir « les

⁶² Cf. Michael Gagarin, « *Dikè in the Works and Days* », *Classical Philology*, 68, 1973, pp. 81-94, p. 87. « *Dikè* at this time is a legal decision, not a moral one. » celui-ci considère que la *dikè* n'a aucune valeur morale dans la poésie d'Hésiode, mais simplement « légale » (règlement des litiges et des conflits entre les hommes arbitrés par un juge). Cette interprétation s'accorde avec l'interprétation générale de l'œuvre: « The main theme running through the *WD* is prosperity and how to obtain it ». Nous ne considérons pas que l'auteur a tort de voir dans la *dikè* et chez Hésiode ces caractéristiques, le défaut de son interprétation est de ne voir *que* cet aspect en occultant le reste. C'est pourquoi nous défendons la réponse de Dickie (à l'article de M. Gagarin) qui rappelle la dimension morale de la Justice. Cf. Matthew W. Dickie, « *Dikè* as a moral term in Homer and Hesiod », *Classical Philology*, 73, 1973, pp. 91-101. Cette interprétation est déjà défendue par les auteurs suivants: M. Hoffmann, *Die ethische Terminologie bei Homer*, Tübingen, 1914; Werner Jaeger, *Paideia*, New York, Oxford University Press, 1944 ; traduction française, A. et S. Devyver vol. 1 et 2, *La Grèce archaïque et Le génie d'Athènes*, Paris, Gall., 1964, pp. 102 *sqq.* ; A. W. H. Adkins, *Merit and responsibility. A study in Greek values*, Oxford, Oxford Clarendon Press, 1960.

⁶³ De nouveaux arguments seront apportés quand nous développerons l'idée de l'origine religieuse et divine des « règles » humaines. Nous pensons que de nombreuses notions fonctionnent sur ce schéma de la « transversalité » des « ordres ». Si nous prenons la notion d'*hubris*, elle-même pourrait être considérée comme l'émergence d'un conflit entre deux parties devant mener à un « règlement légal » (*dikè*). Mais la première manifestation de la démesure n'est-elle pas d'ordre « mythique », dans le combat que les dieux se livrent entre eux, certains prétendants beaucoup plus que ce que l'ordre cosmique leur permet. Ainsi, Dickie déclare à l'encontre de Gagarin, p. 99: « What is mean by *dikè* in (242-47) is determined by the sense of the term *hubris*. *Hubris* in Homer and Hesiod is a transgression of the due order of things ». Cette opposition est aussi considérée comme centrale dans l'interprétation

moyens » de vivre dans la prospérité, elle est aussi de montrer les « usages » ou les « règles » convenables et celles qui ne le sont pas. Hésiode décrit un *bios hodon* dont la nature ne s'arrête pas à l'aspect utilitaire, et qui fait de la mesure et de la convenance des notions centrales. L'importance du *métron* montre donc qu'il s'agit d'une dimension pratique et éthique, et non pas seulement d'une dimension pragmatique et utilitaire qui ferait de la mesure un simple moyen.

Les différents extraits étudiés indiquent que le *métron* désigne la convenance. Autrement dit, être mesuré consiste à agir de manière conforme à un ordre établi. Cet ordre est social dans la poésie épique, mais il devient religieux et éthique dans la poésie hésiodique. Le *métron* s'inscrit alors dans une structure éidétique associée au *kosmos*, à l'*arété* et à *dikè*, structure qui s'oppose à tout ce qui relève de la démesure, de l'injustice et de la *kakia*. De plus, cette structure confirme la transversalité de la notion de mesure dans des ordres hiérarchisés : ordre divin, ordre, cosmique et astronomique, ordre agricole et ordre politique.

2. Μέτρον et καιρός dans la poésie archaïque (Homère et Hésiode)

Une dimension essentielle de la convenance est d'ordre temporel. Ce rapport montre toujours que le μέτρον est d'ordre pratique, car son sens se rapporte à la réussite de l'action. Ainsi, l'action s'inscrit dans des activités techniques qui supposent un savoir-faire particulier comme l'agriculture ou la navigation.

Le *métron* possède-t-il une signification temporelle? Comment cette dimension peut-elle être comprise? Peut-elle être comprise comme une « convenance temporelle », voire même comme une « règle de l'art »?

de la fable de l'aigle et du rossignol: cf. Annie Bonnafé, « Le rossignol et la justice en pleurs (Hésiode, *Travaux*, 203-212) », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1983, pp. 260-264.

a. Convenance temporelle : ὥρια et μέτρια

Le passage dans lequel apparaît l'expression μέτρια κοσμεῖν montre clairement une idée temporelle, d'autant plus que μέτρια est alors associé au terme ὥραϊος. Ce terme indique clairement une idée temporelle et signifie « la saison favorable », « une période » pendant laquelle certaines activités sont appropriées. Tout d'abord, le substantif ὥρα est utilisé pour désigner une durée temporelle déterminée. Ensuite, il signifie une période propice en vue de réaliser une activité ou un acte. En ce dernier sens, il désigne la saison agricole⁶⁴. L'expression ὥρια ἔργα servira à désigner « les travaux propres à chaque saison »⁶⁵. Le *métron* est donc étroitement associé à une connaissance des saisons ou des périodes propices comme l'indique le passage cité.

Le poète illustre ce conseil d'ordre général pour des occasions qui ne concernent pas que les travaux agricoles. Ainsi, il déclare qu'il faut conduire « en temps voulu » (ὥραϊος) une femme à son foyer⁶⁶. Dans cet extrait, Hésiode fait une indication temporelle précise, en suggérant de se marier vers la trentaine. En faisant cette suggestion, il indique ce qu'est la juste mesure du mariage, ni trop jeune ni trop âgé. Ce qui est μέτριον désigne donc ce qui est approprié, ce qui est en son temps, comme lorsque nous disons « chaque chose en son temps ».

Par suite, l'association entre ὥραϊος et μέτρον nous mène à la notion de καιρός utilisée par Hésiode en un sens général. Néanmoins, si *hōraios* désigne explicitement une idée temporelle, la notion de *kairos* possède un sens plus général lié à la convenance⁶⁷.

⁶⁴ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 642 : « Souviens-toi de faire chaque chose en son temps » (ἔργων μεμνημένος εἶναι ὥραϊόν πάντων). Sur μέτρια κοσμεῖν : cf. *supra*. pp. 57 – 58.

⁶⁵ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 422 : « Coupez donc vos bois, si vous avez souvenance des travaux de chaque saison ». Notons, d'ailleurs, une nouvelle fois l'usage du terme μεμνήμενος. On « se souvient » des « saisons » et de leur signification.

⁶⁶ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 695 – 697 : « Conduis en temps voulu une femme à ton foyer. Pour cela ne devance ni ne dépasse de beaucoup la trentaine. Voilà la vraie saison du mariage ».

⁶⁷ Ce rapprochement entre *kairos* et *hōraios* est envisagé dans le contexte d'une étude sur le *kairos* aristotélicien par Pierre Rodrigo et Alonso Tordesillas, « Politique, ontologie, rhétorique : éléments d'une kairologie aristotélicienne ? », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, P.U.F., 1993, pp. 399 – 419, p. 401. Cf. *infra*. n. 300, p. 994.

b. Μέτρον et καιρός chez Hésiode

Cette idée peut être approfondie par la relation explicite faite par Hésiode entre μέτρον et καιρός. En effet au vers 694 qui conclut la *nautilia* le poète offre à son frère le conseil suivant:

« Observe la mesure ; l'à-propos en tout est la qualité suprême. ⁶⁸»

Lorsque le poète formule ce conseil, il termine la *nautilia*, c'est-à-dire les conseils prodigués pour prendre la mer aux vers 689 - 690 : « Ne mets pas ton bien au fond d'un vaisseau creux ; laisse à terre la plus forte part et n'embarque que la moindre. » Pourtant, aux vers 692 – 693, ce conseil concerne d'autres travaux : « Il serait dur pour avoir à son chariot imposé un faix trop lourd, de voir soudain l'essieu brisé et la charge perdue ».

La difficulté de ce passage réside dans l'interprétation faite des deux termes καιρός et μέτρον : d'un côté, nous avons la tentation de comprendre le *kairos* à partir du *métron* ; d'un autre côté, nous pouvons comprendre, à l'inverse, le *métron* à partir du *kairos*. Régulièrement, les commentateurs utilisent le *métron* pour comprendre le *kairos* et inversement, comme s'ils étaient interchangeables⁶⁹. D'une part, le *kairos* devient un simple synonyme de *métron*, d'autre part la mesure est comprise comme convenance temporelle par sa relation avec l'instant propice, *kairos*. La manière dont le terme *métra* est interprété a une grande importance dans la compréhension d'ensemble de la « sentence ». En effet, deux interprétations de l'expression s'opposent: l'une voit dans cette expression la conclusion de la *nautilia* et par conséquent la volonté de l'auteur d'insister sur l'aspect temporel; l'autre y voit plutôt la continuité avec ce qui précède directement, savoir le problème de mesurer de manière appropriée le poids que nous devons transporter en chariot ou en bateau⁷⁰. Les deux interprétations se défendent :

⁶⁸ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 694 : « Μέτρα φυλάσσεσθαι, καιρός δ' ἐπὶ πᾶσιν ἄριστος. »

⁶⁹ P. Mazon renvoie pour le vers 694 à son commentaire du vers 306, où il écrivait à la page 88: « *metria = kairia* ...; de même *akairos* équivaut souvent à *ametrôs* ». Cf. P. Mazon, *Hésiode, op. cit.*, p. 140. Sur une analyse comparable : cf. J. R. Wilson, « *Kairos* as due measure », *Glotta*, 58, 1980, pp. 177 - 204; M. Trédé - Boulmer, *Kairos, L'à-propos et l'occasion, op. cit.*, p. 84.

⁷⁰ Cf. *Hesiodos Erga*, erkl. Wilamowitz-Moellendorf, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1928; Hesiod, *Works and Days*, ed. By Thomas Alan Sinclair, London, Macmillan & Co, 1932; Hermann

l'une parce qu'elle insiste sur le *kairos* ; l'autre parce qu'elle prend en compte le contexte immédiat du passage.

On pourrait penser que les deux interprétations ne sont pas contradictoires : la volonté d'Hésiode n'est-elle pas de formuler une règle générale prenant en compte l'à-propos temporel et la juste mesure ? Est-il possible de voir dans cette conclusion aux *erga* une sentence qui vaut par sa généralité ? La notion de *métra* est alors, à l'époque d'Hésiode, suffisamment développée dans ses différentes dimensions qu'il n'est pas à exclure l'idée selon laquelle l'auteur souhaite donner une signification générale à la notion de *métron*, dont le principe est l'idée de convenance. L'idée de convenance peut se décliner en différentes dimensions : quantitative, spatiale, temporelle ou encore morale et religieuse.

C'est certainement cette volonté apparente de formuler une sentence générale qui doit être retenue. En effet, la sentence se vérifie dans tous les domaines et les situations considérés: dans la charge, il faut convenablement accorder le poids au chariot; dans la navigation, il faut choisir le bon moment, mais aussi avoir une connaissance des distances et des directions (spatialité et non pas seulement temporalité); dans les échanges avec les amis, il faut suivre la mesure; enfin, dans nos paroles, il faut suivre aussi une juste mesure. Voilà certainement le sens qu'il faut entendre à propos du vers 694 au-delà de la multiplicité des situations et des significations contextuelles de la notion de *métron*. Cette multiplicité « situationnelle » ne doit pas occulter la fin de l'œuvre d'Hésiode : enseigner des règles de vie qui valent par leur généralité.

Il faut donc voir dans Hésiode le premier à utiliser la notion de *métron* dans un sens général pouvant s'appliquer à une multiplicité de situations tout en possédant une signification essentielle ramenant cette multiplicité à une unité de sens; et par la même occasion voir en lui l'origine des sentences sur la juste mesure attribuées aux auteurs ultérieurs. Pourtant, comme nous l'avons dit cette constitution de sens reste inachevée puisqu'elle reste dépendante d'une multiplicité de situations. L'utilisation la plus

Fränkel, *Dichtung und Philosophie des frühen Griechentums, eine geschichte der griechischen literature von Homer bis Pindar*, New York, American Philological Association, n° 13, 1951, pp. 176 - 177; A. S. F. Gow, « *Metra thalasses* », *Classical Review*, 1931, 45, pp. 10 – 12; Hesiod, *Works and Days*, edited with Prolegomena and Commentary, by Martin L. West, Oxford, 1978.

répandue du pluriel révèle que la notion de *métron* n'est pas encore conceptualisée en tant que telle. Nous sommes à l'origine de cette constitution, c'est une ébauche. Car il faut noter que la notion de mesure reste encore dépendante de sa multiplicité. Elle prend sens à partir des situations dans lesquelles elle s'inscrit, et elle a une dimension concrète.

Ensuite, l'idée de *kairos* fait entrer le *métron* dans l'ordre « technique », dans le domaine de l'activité « productrice »⁷¹. Cette idée est présente dès la poésie d'Hésiode. Si celle-ci a une intention morale, elle adresse en même temps un message pratique, c'est-à-dire de l'ordre de l'action, de l'ἔργον, devrions-nous dire. Le *métron* et le *kairos* s'insèrent effectivement dans la description de la meilleure manière de réaliser les *erga*, activités très souvent techniques et productives chez Hésiode. Au-delà de la convenance temporelle, cet ensemble de notions désigne l'acte approprié, équilibré et mesuré⁷². Dans les différents exemples, l'idée d'acte approprié à une situation pratique ou technique peut être appliquée. L'acte approprié signifie la réalisation d'une activité en suivant les règles permettant de réussir celle-ci. Le *métron* désigne donc ce qui doit être respecté pour réaliser de manière excellente une activité. Nous nous élevons ainsi à une signification générale du *métron* pouvant s'appliquer à l'ensemble des cas dit « qualitatifs » ou « pratiques ».

c. « Μετρά θαλάσσης » et « ὁδὸν καὶ μέτρα »

Le résultat acquis sur la définition du μέτρον peut être complété par l'analyse de l'expression suivante μέτρα θαλάσσης (vers 648) qui semble indiquer au premier abord une compréhension spatiale du terme *métron* :

⁷¹ E. Moutsopoulos, *Structure, présence et fonctions du kairos chez Proclus*, op. cit., p. 154 : « Le *kairos* accomplit dans ces diverses circonstances une fonction motivative et efficiente fondamentale: il commande normalement toute entreprise destinée à être menée avec succès et conditionne la bonne conduite du travail productif. D'où son importance dans le processus de création. »

⁷² Cf. F. Pfister, « Kairós und Symmetrie », *Würzburger Studien zur Altertumswissenschaft*, 13, 1938, pp. 131 – 150.

« Si tu veux tourner vers le commerce ton cœur léger, échapper aux dettes et à la faim amère, je t'enseignerai les *mesures* de la mer retentissante. »

Le terme μέτρα pourrait signifier les « mesures » de la mer, autrement dit les « distances »⁷³. Μέτρα auraient aussi une signification numérique, comme une détermination des distances ou de la taille. Cette idée est critiquée par Gow dans l'article indiqué⁷⁴. L'un de ses arguments porte sur l'interprétation de l'expression μέτρα θαλάσσης. Selon lui, le terme μέτρα ne signifie pas tant une mesure spatiale qu'une mesure temporelle.

En ce sens, les μέτρα pourraient désigner les « rythmes » de la mer. Or le mouvement rythmique n'est pas seulement quantitatif, il est aussi essentiellement qualitatif. Dans ce passage des *Travaux et des Jours*, Hésiode aurait donc pour intention de nous faire connaître les « saisons maritimes », celles qui sont propices au voyage et celles qui ne le sont pas.

Gow rapproche cette expression de la suivante qui se trouve dans un fragment de *Palamedes* de Sophocle (432 P), ἐφηῦρε ἄστρον μέτρα καὶ περιστροφάς : il considère qu'il s'agit de « la règle et de l'ordre qui sont à la base des phénomènes apparemment irréguliers (the rule and the order which underlie phenomena seemingly irregular) ». Il ne s'agirait donc pas de « distances » mais de « termes » ou de « limites » temporelles qui indiqueraient en même temps des « règles » à suivre. Or, le ciel est rythmé par un mouvement temporel précis plus que par des mesures spatiales⁷⁵. Dans ce second exemple, les « mesures » deviennent un véritable principe d'organisation sous-jacent à l'apparente irrégularité de certains phénomènes célestes. C'est la connaissance de cet ordre qui permet au marin de partir et de revenir aux moments propices. Ainsi la

⁷³ Thucydide utilise une expression proche « μέτρῳ τῆς θαλάσσης » : *La guerre du Péloponnèse*, VI, I, 2. Cf. Louis Bodin et Jacqueline de Romilly, *Thucydide, La guerre du Péloponnèse*, livres VI et VII, texte établi et traduit par Louis Bodin et Jacqueline de Romilly, Paris, Les Belles Lettres, 1955. Dans ce passage, la mesure est, sans aucun doute possible, spatiale puisque l'historien précise que « le bras de mer qui la distingue du continent mesure tout au plus vingt stades ».

⁷⁴ Cholmeley est cité par A. S. F. Gow, « ΜΕΤΡΑ ΘΑΛΑΣΣΗΣ », *The Classical Review*, XLV, 1931, pp. 10 – 12. « Expressions of size and number are constantly confused in Greece ». L'interprétation de Cholmeley repose sur un certain usage du verbe μετρεῖν ou encore sur l'usage des adjectifs tels qu'ἄμετρος. Ἄμετρος signifierait par exemple « indénombrable », « countless ». Cf. Xénophon, *Cyropédie*, 5, 2, 7.

⁷⁵ Cf. A. S. Gow, *ibid.*, p. 12: « The sea has 'periods', harder to discern than those of the stars – periods of rise and fall. [...] Hesiod's *metra* are "periods" ».

nautilia chez Hésiode présente les deux périodes indiquées pour prendre la mer, le printemps et surtout l'été (pendant cinquante jours)⁷⁶, et éviter la période du « vin nouveau » (l'arrivée de l'automne) et l'hiver⁷⁷. La *nautilia* présente ces deux périodes indiquées pour prendre la mer, le printemps et n'indiquerait pas les routes maritimes. Dans le vers 648, l'expression μέτρα θαλάσσης peut donc être considérée dans un sens temporel et peut désigner des « règles » temporelles⁷⁸.

On peut utiliser un autre extrait comparable, même s'il ne se trouve pas dans l'œuvre d'Hésiode afin d'approfondir notre analyse. En effet, une expression comparable est utilisée dans l'*Odyssée* à deux reprises en IV, 389 – 390 et IX, 539. Ménélas demande à Idothée des conseils pour rentrer chez lui. Elle lui conseille alors de s'adresser à Protée, vassal de Poséidon :

« Si tu pouvais le prendre en embuscade, il te dirait la route et les mesures du chemin de retour. »⁷⁹

Le second passage utilise exactement la même expression, mais c'est alors Circé qui s'adresse à Ulysse. Paul Mazon interprète μέτρα en un sens spatial : les « distances » ou les « longueurs ». Cependant, cette interprétation est discutable. En effet, l'association entre ὁδός et μέτρα pourrait ainsi être considérée comme les deux aspects de la connaissance maritime, les routes (spatialité) et les périodes favorables (temporalité). À l'époque archaïque, les « distances » pouvaient-elles être significatives en l'absence de tout instrument de mesure ? Peut-être s'agirait-il alors de repères matériels comme des îles, des rochers ? N'est-il pas plus vraisemblable que ces mesures indiquent des repères astronomiques comme la position des planètes ou des repères maritimes comme les principaux courants ? Les *métra* ne désigneraient donc pas tellement des distances, mais plutôt des repères spatiaux et temporels qui indiquent la route à suivre. Les *métra* de la mer ne désignent pas seulement les « distances » ou

⁷⁶ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 663 – 664 : « C'est cinquante jours, à partir du moment où tourne le soleil, au cœur du lourd été, que, pour les mortels, dure la saison navigante ».

⁷⁷ Hésiode, *Les travaux et les Jours*, v. 674 – 675.

⁷⁸ H. Fränkel dit que le thème de la *nautilia* est « l'exposé des *metra thalassès*, c'est-à-dire des limites temporelles à l'intérieur desquelles on doit naviguer ». Cf. H. Fränkel, *Dichtung und Philosophie des frühen Griechentums, eine Geschichte der griechischen Literatur von Homer bis Pindar*, op. cit., p. 175.

⁷⁹ « ... ὁδὸν καὶ μέτρα κελεύθου νόστων ».

les mesures d'un objet matériel, mais exprime surtout l'idée de bornes ou de limites, et même encore l'idée d'une totalité unifiée par une ligne de démarcation: la mer devient connaissable grâce à la détermination des *métra*. En l'absence de tels signes, la mer reste comme une masse indistincte dans laquelle il n'y a aucun *repère*. Il devient donc impossible de trouver son chemin. Par les *métra*, la navigation devient un art, et la mer devient un lieu déterminé par des repères, c'est-à-dire un ordre⁸⁰.

Le *métron* désigne donc dans les différents passages étudiés la convenance temporelle. La convenance temporelle signifie l'idée selon laquelle certaines périodes sont favorables et appropriées à des activités et des actes déterminés. Le *métron* indique donc des repères temporels ou spatiaux qui permettent de trouver une issue pratique à nos actes. L'expression μέτρον ἤβης peut revêtir un tel sens.

3. Μέτρον, terme et plénitude

La dernière signification du *métron* dans les œuvres d'Homère et d'Hésiode est liée à l'idée de terme ou de plénitude. L'idée de « terme » doit s'entendre en deux sens: premièrement, la limite qui permet de maîtriser une chose ou une situation; deuxièmement, le terme réalisé, atteint et achevé autrement dit la plénitude. Cette idée peut apparaître de trois manières différentes: premièrement, celle que nous venons d'aborder, l'idée que le *métron* exprime les « règles » de réussite et d'excellence d'une activité; deuxièmement, à partir d'une réflexion sur l'expression μέτρον ἤβης et les expressions voisines; enfin en reconsidérant les exemples d'occurrences quantitatives de contenance et de poids.

⁸⁰ Cf. H. Fränkel, *Dichtung und Philosophie des frühen Griechentums, eine Geschichte der griechischen Literatur von Homer bis Pindar*, op. cit., p. 175 : « L'idée clé du passage est celle de l'observation d'un ordre. [...] Ce développement de la nautilia plus que tout autre, est fondé sur l'idée d'ordre (*eukosmos*, 628), de moment propice (*hôrè*), de juste mesure (*métron*), de choix correct (*kairos*). »

a. « Ὅρμου μέτρον ἴκωνται »

Dans l'*Odyssée*, une expression semble exprimer le sens indiqué ci-dessus. Cette expression est usitée pour signaler le moment où les marins parviennent à accoster.

« Le vieillard de la mer, Phorkys, a dans les champs d'Ithaque un de ses ports. Deux pointes avancées, qui dressent face à face leurs falaises abruptes, rejettent au-dehors les colères du vent et de la grande houle ; au-dedans, les rameurs peuvent abandonner leur vaisseau sans amarre, sitôt qu'ils *ont atteint la ligne du mouillage* ». ⁸¹

Dans l'expression « ὄρμου μέτρον ἴκωνται », si le μέτρον accompagne un point matériel ou une marque matérielle, son sens est de désigner un terme à atteindre: un terme c'est-à-dire à la fois un but ou une apogée. Le *métron* désigne un point spatial, repère essentiel des navigateurs puisqu'il désigne le terme à atteindre, l'arrivée.

Par conséquent, la connaissance des μέτρα est nécessaire dans le but d'atteindre (ικέσθαι) son but, de trouver une issue (πόρος) au voyage, de parvenir au terme du voyage qui est l'amarrage à un point terrestre. Ὅρμος signifie effectivement le lieu où l'on peut amarrer un navire. Comme le dit Untersteiner, le *métron* signifie « le terme de la navigation [qui] constitue précisément son accomplissement, sa plénitude, laquelle consiste en l'atterrage ⁸². » Le terme de l'action est matérialisé, mais le *métron* ne désigne pas tant la matérialité du terme que l'idée intellectuelle de terme, de but et d'accomplissement. R. A. Prier exprime cette idée de la manière suivante: « il y aussi un sens de direction, un mouvement dirigé vers un but, un mouvement qui, à cause de son caractère culminant et de sa complétude, possède vraiment une dimension non matérielle, même si le but lui-même peut être quelque chose de physique. » ⁸³

Il en est de même dans le cas de l'expression μέτρον ἡβης non plus en partant d'une référence spatiale et matérielle, mais d'une référence temporelle.

⁸¹ Homère, *Odyssée*, XIII, 96 – 101.

⁸² Cf. M. Untersteiner, *Les Sophistes*, *op. cit.*, vol. II, p. 122.

⁸³ Raymond Adolph Prier, « Some thoughts of the archaic use of metron », *The Classical world*, 1976, pp. 161 – 169, p. 161.

b. Μέτρον ἡβης ou la plénitude de la jeunesse

L'expression μέτρον ἡβης est souvent construite à partir de la formule: μέτρον ἡβης ἴκωνται.⁸⁴ Notons que cette construction ἴκέσθαι μέτρον + génitif est donc employée dans d'autres formules très suggestives qui indiquent un terme final à atteindre, comme ὄρου μέτρον ἴκωνται. Les deux expressions ὄρου μέτρον et μέτρον ἡβης possèdent la même structure grammaticale, syntaxique et lexicale: un verbe commun ἴκνέομαι qui signifie « atteindre », « parvenir jusqu'à » suivi d'un complément d'objet direct (accusatif) μέτρον qui, lui-même, possède un complément de nom au génitif, ἡβης et ὄρου. Le point commun entre les deux expressions est effectivement l'idée d'un « terme à atteindre » considéré comme un moment ou un lieu primordial dans le cours des choses. C'est le « point culminant »⁸⁵ ; mais, c'est aussi un point de passage qui fait basculer d'une époque à une autre, d'une vie à une autre, d'une forme de vertu à une autre. Ainsi, ἡβη est une mesure temporelle de la vie humaine, un jalon qui marque les différents âges de la vie. Mesure quantitative de l'âge (accompagné de μέγα), elle a cependant un sens qualitatif puisque ἡβη est aussi caractérisée comme la période où l'on devient homme, on acquiert les qualités de l'άνήρ. Ἡβη signifie aussi un repère précis dans la vie d'un homme. Ce repère est temporel et, d'une certaine manière il s'accommode d'une mesure quantitative, mais il est aussi qualitatif au sens où l'individu qui parvient à l'ἡβη doit revêtir les qualités propres à cet âge, d'où la traduction « parvenir à la plénitude de la jeunesse »⁸⁶.

Dans l'*Odyssée*, les principales occurrences concernent Télémaque. Cet exemple illustre bien le sens de l'expression. Il est toujours question à la fois d'une apogée et d'un passage (à l'âge adulte). C'est tout d'abord l'apogée de ses facultés, sa pleine

⁸⁴ L'expression est très répandue dans les œuvres archaïques comme dans les œuvres classiques. Quelques exemples : dans l'*Odyssée*, IV, 668 ; XI, 317 ; XVIII, 217 ; XIX, 532 ; dans l'*Iliade*, XI, 225 ; dans *Les Travaux et les Jours*, v. 132, 438.

⁸⁵ M. Untersteiner, *Les Sophistes*, *op. cit.*, p. 122 : « il parvint au point culminant, à la plénitude de l'âge juvénile ».

⁸⁶ Cf. R. A. Prier, « Some thoughts of the archaic use of metron », *The Classical world*, 1976, pp. 161 – 169. Ce commentateur considère que le *metron* est un « terme holistique » (holistic term) dans l'expression *hèbès metron*. « This set phrase must refer to a point of physical and sensual culmination, a point of personal wholeness towards which the *metron* points or at which it achieves its fulness ».

capacité⁸⁷ ; et c'est, ensuite, l'accomplissement de cette pleine capacité en réalisant des actes qui feront définitivement de lui un homme accompli. L'idée de plénitude est exprimée par la représentation de la jeunesse comme un moment de pleine potentialité. L'entrée à l'âge de l'ἡβη désigne l'entrée dans une période où les facultés de l'individu, en particulier physiques, sont à leur paroxysme, où il doit développer et affermir ses facultés intellectuelles, période dans laquelle il est soumis à ses premières épreuves, et enfin période où il doit choisir sa destinée. C'est pourquoi cela représente un terme ou une étape : cela désigne la fin de l'enfance et l'introduction de l'individu dans la maturité : c'est maintenant que l'enfant (παῖς) doit devenir un homme (ἄνθρωπος).

L'ἡβη représente la transition entre les deux, et c'est un moment critique puisqu'il détermine l'ensemble de la vie future de l'individu. C'est à ce moment-là que l'individu choisit, s'il le peut, ou subit le destin qu'il aura devenu homme : celui d'un κακός ou celui d'un ἀγαθός, en suivant la voie de la κακία ou celle d'ἀρετή. L'ἡβη est, en ce sens, un repère à la fois chronologique et spatial au sens où la vie est représentée comme un chemin. N'oublions pas que la métaphore du chemin apparaît très tôt, et elle est ensuite canonisée par les Pythagoriciens ou encore Prodicos qui montre Héraclès rentrant dans l'âge de l'hèbè, à la croisée des chemins, au moment où il doit choisir entre deux chemins possibles celui de *kakia* ou celui d'*arété*⁸⁸. De même Hésiode représente l'opposition entre ἀρετή et κακότης comme deux voies opposées⁸⁹. Nous avons vu que le terme μέτρα signifie les mesures et les repères nécessaires pour trouver son chemin (ὁδός). Atteindre le *terme* de l'ἡβη, c'est atteindre un moment décisif.

⁸⁷ *Odyssée*, X, 215 – 217. Traduction de V. Bérard modifiée. « Télémaque, [dit Pénélope] es-tu donc sans esprit et sans cœur ? Enfant, tes desseins étaient mieux réfléchis. Te voilà grand et *tu parviens à la plénitude de la jeunesse* ». Pénélope critique Télémaque pour son manque apparent d'hospitalité. Sa critique souligne l'idée que Télémaque doit, à cause de son âge, réaliser ses facultés intellectuelles de manière beaucoup plus pertinentes.

⁸⁸ *Mémorables*, II 1, 21-34. Prodicos aurait écrit un ouvrage intitulé *Sur Héraclès*. Par ailleurs, il est attesté que les premiers Pythagoriciens représentaient aussi de jeunes héros, comme Ulysse, en plaçant ces figures devant la croisée des chemins, le *bivium*. Cf. Fr. de Ruyt, « L'idée de bivium et le symbole pythagoricien de la lettre Y », *Revue belge de philologie et d'histoire*, 1931, pp. 137 - 144 ; André – Jean Festugière, *L'idéal Religieux des Grecs et l'Évangile*, Paris, Gabalda, 1932, p. 81 ; Marcel Detienne, « Héraclès, Héros pythagoricien », *Revue de l'Histoire des Religions*, 158, 1960, pp. 19 – 51, p. 32 ; Alonso Tordesillas, « Socrate et Prodicos dans les *Mémorables* de Xénophon », in Michel Narcy et Alonso Tordesillas (éds), *Xénophon et Socrate*, Actes du colloque d'Aix-en-Provence (6 – 9 novembre 2003), Paris, Vrin, 2008, pp. 87 – 110.

⁸⁹ *Les Travaux et les Jours*, v. 287 - 292. Cf. *supra*. p. 63.

Si d'un côté, la plénitude de la jeunesse est l'excellence des facultés, elle doit, d'un autre côté, se réaliser de manière convenable et appropriée: c'est le choix de la vertu⁹⁰. C'est à ce moment-là où « l'homme est en situation de choix, et toute la sagesse consiste à préférer ce qui est objectivement préférable »⁹¹. Dès lors, cet ensemble de considérations nous amène à considérer que le μέτρον peut signifier la maîtrise.

Cette entrée dans l'âge où l'individu est en pleine possession de ses facultés, où il sort de l'enfance, est caractérisée par Antinoos, l'un des prétendants, au sujet de Télémaque :

« Télémaque a donc accompli ce voyage (à Pylos) ! Nombreux comme nous sommes, l'enfant (παῖς), à lui tout seul, nous fausse compagnie, met son navire à flot et lève le meilleur équipage en ce peuple (δῆμον ἀρίστους) ! Il va nous en venir du mal (κακόν), ou plaise à Zeus de lui rabattre sa vigueur (βίην) avant qu'il ne parvienne à la plénitude de la jeunesse (πρὶν μετρον ἡβης ἰκέσθαι). »⁹²

Par cet acte d'indépendance, Télémaque montre qu'il n'est plus un enfant contrairement à ce qu'Antinoos pensait. Il devient alors pour les prétendants un danger (κακόν) d'autant plus que parvenant à l'ἡβη, il parvient à la plénitude de sa « force

⁹⁰ Perse, *Satire 3*, vers 56, scholie. Des témoignages tardifs exposent cette image de la lettre Y. « *Quae Pythagoras [...] praecepit, qui Y litteram ad modum vitae humanae figuravit. Quae in infantia vel initio monitione paedagogio et paterno metu insecta est. At postquam in adolescentia venerit, dividitur. Et in sinistra parte rami velut vitia sunt quae devexior facilem ad se praestat ascensum ; Et altera dextra, in qua virtutis opera celebrantur, arduum ac difficilem limitem pandes* ». La traduction proposée est : « Pythagore enseignait que la lettre Y symbolisait d'une certaine manière la vie humaine. Elle est, dans l'enfance, tracée droite soit par les premiers conseils du pédagogue, soit par la crainte du père. Mais une fois l'adolescence venue, elle se divise. Dans le segment imparfait de gauche qui se présente à lui l'ascension est facile et en pente ; dans l'autre segment de droite, dans laquelle les œuvres de vertu sont célébrées, l'ascension est ardue, difficile et courbe ».

⁹¹ C'est ce que fait remarquer Schaerer à juste titre. Cf. René Schaerer, *L'Homme antique*, Paris, Payot, 1958, p. 52 : « Pourquoi la déesse Athéna, qui savait dès le début ce que Télémaque devait apprendre à grand'peine, ne l'a-t-elle pas renseigné immédiatement ? [...] L'itinéraire suivi par Télémaque tend à la fois au but explicite de l'information désirée et au but implicite d'une amélioration morale. En exécutant sans faute la volonté des dieux, Télémaque obtient ce qu'il veut, mais s'il obtient c'est aussi parce qu'il a évité toute faute. [...] C'est aussi pour la même raison sans doute que le fantôme refuse d'informer Pénélope de la condition d'Ulysse. La reine elle aussi devra passer par l'épreuve avant de savoir, et mériter avant d'obtenir. » En réalité, nous ne pouvons comprendre ce qui est préférable, sans nous référer à deux mondes qui entretiennent entre eux des relations : le monde divin et le monde humain. Les figures d'Achille et de Télémaque montrent l'intervention des dieux, en particulier Athéna et Zeus, dans la vie humaine et dans le choix réalisé par les héros. La mesure humaine est, en ce sens, déterminée par une mesure divine. Cf. *infra*. pp. 150 *sqq.*

⁹² Homère, *Odyssée*, IV, 665 – 668.

vitale », βίη/βία, si Zeus, bien entendu, lui permet, dans l'ordre naturel des choses. Or, βίη n'est pas simplement la force physique, celle des bras et des jambes, mais elle désigne aussi la vigueur ou la vitalité de l'homme dans son ensemble⁹³.

Cette idée ne vaut pas que pour les hommes. Elle désigne tous les êtres vivants qui parviennent au paroxysme de leur force. Ainsi, Hésiode le dit clairement à propos des bœufs :

« Procurez-vous une paire de bovins mâles de neuf ans : à cet âge leur force (σθένος) est difficile à abattre, car c'est pour eux la plénitude de la jeunesse (ἡβης μέτρον ἔχοντε), et ils sont excellents au travail (ἐργάζεσθαι ἀρίστω). »⁹⁴

Hésiode souligne les raisons pour lesquelles l'*hèbè* est l'âge approprié des bœufs. C'est à cet âge que leur force est à leur apogée, et grâce à cette pleine capacité, ils sont excellents. Ces différents extraits conduisent à un sens précis du *métron* : il désigne un terme temporel ou spatial. À partir de cette acception, il peut désigner le terme final d'une capacité, c'est-à-dire la plénitude et l'excellence.

c. Μέτρον, maîtrise et complétude

La signification du μέτρον ἡβης a mené Untersteiner à développer une interprétation sur la notion de μέτρον : il considère que le *métron* désigne la maîtrise. Dans l'expression *métron hèbès*, il s'agit pour un individu de parvenir à la totale maîtrise de ses propres facultés. Cela sous-entend aussi l'idée que celui qui est à la plénitude de la jeunesse est capable de réaliser ses desseins et d'imposer aux autres sa volonté comme Télémaque à l'égard des prétendants. De plus, le *métron hèbès* est souvent lié à

⁹³ Dans un contexte comparable de conflit, il y a l'histoire des Géants Aloades, enfants nés d'Iphimédée, fille de Triops, et de Poséidon, qui se nomment Otos et Ephialte. Dès leur enfance (παῖδε) ils montraient une grande vigueur, c'est pourquoi « ils tombèrent sous les flèches » d'Apollon car ils menaçaient de « monter jusqu'au ciel, et ils auraient réussi peut-être, s'ils avaient atteint leur âge d'homme (εἰ ἡβης μέτρον ἴκοντο) ». Homère, *Odyssée*, XI, 305 – 317.

⁹⁴ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 436 – 438.

l'apogée de la « force » (*biè*) qui est précisément une force de domination des autres. Cette analyse est liée, dans l'interprétation d'Untersteiner, au *métron* protagoréen⁹⁵.

Cette interprétation repose sur une hypothèse étymologique partagée par plusieurs chercheurs dont Untersteiner. Cette hypothèse considère que le terme *métron* provient de la même racine que *medô*: "je prends soin de, je protège, je règne sur", autrement dit, *métron* <ind. Eur. *Metro* – *mettro-* *med-tro*.⁹⁶

Cette étymologie est problématique car elle tire son argument principal d'un usage limité du terme *métron* comme maîtrise. En jugeant de la prédominance de la signification de maîtrise, on nie, par ailleurs, les autres dimensions du *métron* qui sont davantage liées à l'idée de convenance à l'égard d'un ordre qui ne pouvait être au départ qu'un ordre temporel et spatial comme dans la navigation ou l'agriculture. D'où notre préférence pour l'étymologie précédente⁹⁷.

Pour finir cette réflexion sur la plénitude, nous voulons revenir aux occurrences dites quantitatives⁹⁸ du *métron* en s'appuyant sur une remarque intéressante de Prier. La particularité de Prier, et qui nous intéresse au plus haut point, consiste à ne pas ignorer les expressions quantitatives, mais à tenter de les relier à la signification qualitative établie ici. Après avoir étudié l'expression μέτρον ἰκέσθαι, il revient aux emplois quantitatifs. Son hypothèse est la suivante: il suppose que « la mesure d'espace et de contenu » est intrinsèquement liée dans la pensée homérique à une idée de « plénitude » (il utilise le terme « completion »)⁹⁹. Il parle d'une « tendance » à utiliser le *métron* dans des expressions quantitatives dans lesquelles il est question d'indiquer « an inner culmination of the substance involved ». Il conclut que le terme *métron* n'a pas simplement ici une signification concrète ou matérielle mais qu'il exprime un sens, certes caché, mais profond de « plénitude » ou d'« achèvement ». Dans ces exemples,

⁹⁵ Cf. *infra*. pp. 604 *sqq.*

⁹⁶ Cf. M. Untersteiner, *Les Sophistes, op. cit.*, vol. 2, p. 123 ; n. 19 p. 133 ; Émile Boisacq, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque, étudiée dans ses rapports avec les autres langues indo-européennes*, Heidelberg, C. Winter, 1907 (dernière édition 1950), pp. 630 - 631 ; Johann Baptist Hofmann, *Etymologisches Wörterbuch des Griechischen*, München, 1950, p. 1950 (dernière édition 1966) ; Carl Darling Buck, *A dictionary of selected Synonyms in the principal Indo-European Languages*, Chicago, Chicago University Press, 1949, pp. 877-878 (dernière édition 1965).

⁹⁷ Cf. *supra*. p. 44.

⁹⁸ Cf. *supra*. pp. 35 – 37.

⁹⁹ Cf. R. A. Prier, « Some thoughts of the archaic use of metron », *The Classical world*, 1976, pp. 161 – 169, p. 162.

la notion de *métron* désigne donc à la fois une dimension concrète, matérielle et quantitative, et une dimension qualitative, comme s'il y avait un dédoublement sémantique du terme. Ce dédoublement ne doit pas être pensé comme une dualité, mais au contraire comme une unité qui fait sens.

Conclusion

Pour conclure l'ensemble de ce développement, nous pouvons constituer une unité sémantique du μέτρον: il désigne ce qui est conforme et approprié à un ordre, à une activité réussie. En ce sens, il désigne ensuite une maîtrise et une excellence, c'est-à-dire un point culminant et une plénitude. Par conséquent, le *métron* accède clairement à une signification non matérielle et non quantitative, tout en étant toujours lié à une référence spatiale ou temporelle.

Ensuite, le *métron* peut être un « terme » ou encore un « repère » qui marque une étape décisive (dans l'aspect temporel)¹⁰⁰, ou un lieu central (dans l'aspect spatial). Le *métron* représente alors une ligne de démarcation ou une instance de différenciation entre plusieurs niveaux, qu'ils soient des « temps » ou des « lieux ». Comme ligne de démarcation, il représente une totalité d'éléments unifiés. Ce point ou ce repère n'est pas n'importe lequel, mais il est le repère essentiel, une forme d'achèvement. Ce dernier sens renvoie encore à l'idée d'organisation, d'ordre et de convenance.

¹⁰⁰ J. – P. Vernant définit l'hèbè comme une « période de la vie où l'on se sent en état de se surpasser, où le succès, la réussite, le *kudos*, semblent attachés à vos pas, associés à vos entreprises ». Cf. Jean - Pierre Vernant, *L'individu, la mort, l'amour*, Paris, Gallimard, 1989, p. 54.

Chapitre II: Μέτρον et juste mesure dans la tradition des Sept Sages, l'œuvre de Solon et les *Poèmes élégiaques* de Théognis

Introduction

Même si l'œuvre littéraire des Sept Sages est résiduelle, la tradition a considéré ces hommes comme les véritables inventeurs de la notion de juste mesure parce que la signification éthique de l'expression ne fait plus alors de doute. Le μέτρον devient un symbole même de la vie vertueuse et de la sagesse. C'est à partir de cette position centrale de la juste mesure dans la tradition des Sept Sages que le thème sera repris et développé par les formes littéraires ultérieures comme la poésie élégiaque ou les γνῶμαι. Deux auteurs principaux seront étudiés dans ce cadre : Solon et Théognis (en introduisant quelques références à Phocylide). Ce n'est pas tant la forme littéraire utilisée par les deux auteurs qui nous intéresse que l'emploi qu'ils font du thème de la juste mesure et du *métron*. L'objectif de ce chapitre est donc d'approfondir la constitution de la notion de *métron* dans son sens éthique en montrant comment elle exprime, avec pertinence, l'éthique grecque. C'est dans cette perspective que la dimension éthique du *métron* commence à se développer.

Il est possible de discerner cette constitution dans une certaine tradition éthique éveillée par Hésiode et renforcée par ce qui a été désigné par « la morale des Sept Sages » et des poètes comme Théognis. Notre choix repose sur les arguments suivants: 1) la reconnaissance de ces penseurs et poètes comme des « penseurs de la moralité ». Par exemple, Théognis, par opposition à des auteurs comme Tyrtée, introduit un nombre non négligeable de formules liées à la juste mesure. 2) Cela montre que la juste mesure s'inscrit de manière centrale dans une réflexion sur le mode de vie, sur l'éthique. L'usage du *métron* y est développé et caractérise une attitude morale. 3) Une véritable « intériorisation » des règles morales sans équivoque qui permet de se détacher complètement de la conception de la Grèce archaïque comme culture de la

honte¹⁰¹. Ils s'attachent à développer une nouvelle dimension didactique ce qui leur a valu le nom de « gnomique »¹⁰². C'est pourquoi ces auteurs sont traités ensemble.

En effet, il existe, d'une part, une continuité entre Hésiode et les Sept Sages, et d'autre part, entre Hésiode et Théognis. Néanmoins, ces derniers penseurs opèrent un approfondissement qui peut s'apparenter à une forme d'achèvement de la signification morale du *métron*. Comme le dit Anatole Moulard, « Cette morale hésiodique, fruit de la réflexion populaire, a été exprimée de bonne heure dans de courtes sentences faciles à retenir, attribuées à ceux qu'on appelait les Sept Sages.¹⁰³ » De même, Théognis est un héritier de l'aristocratie ancienne: son art poétique est inspiré des *Hymnes homériques*¹⁰⁴, et il hérite aussi de certaines valeurs véhiculées par la morale hésiodique. Isocrate, par exemple, le lie à Hésiode dans *À Nicoclès*, § 43. De nombreux thèmes sont tirés d'Hésiode: la modération dans la parole, le thème de la

¹⁰¹ Cette conception ne nous semble pas totalement pertinente même chez Homère et Hésiode. En effet, celle-ci considère que l'agent n'a pas de valeurs morales personnelles mais qu'il obéit simplement aux injonctions de la société. Cet argument a pour conséquence d'interdire le terme « moral ». Mais cela n'a pas de sens sans une intériorisation de certaines valeurs. Une description radicale de ce type est tout à fait inefficace et relève d'une interprétation ne prenant pas en compte la spécificité de la pensée grecque qui peut déployer une morale sans pour autant qu'elle soit chrétienne. Parmi les tenants de cette position, ont été consultés en particulier : cf. Kurt Latte, « Der Rechtsgedanke im archaischen Griechentum », *Antike und Abendland*, II, 1946, pp. 63 – 76, p. 65 ; E. A. Havelock, « *Dikaosune*. An Essay in Greek Intellectual History », *Phoenix*, 23, 1969, pp. 49-70; Michaël Gagarin, « *Dikè* in archaic Greek thought », *Classical Philology*, 69, 1974, pp. 186-197; « *Dikè* in the *Works and Days* », *Classical Philology*, 68, 1973, pp. 81-94; Eric Robertson Dodds, *The Greek and the Irrational*, Berkeley and Los Angeles, 1956. La « culture de la honte » ne présenterait pas une intériorisation des valeurs morales, mais l'agent obéirait à un principe extérieur, la société. Cette description vaut, semble-t-il, pour la poésie homérique. Et pourtant, l'*arété* n'est-elle pas un principe intérieur de motivation ? Ulysse ou Pénélope qui restent fidèles l'un à l'autre pourraient ne pas l'être simplement parce que personne ne le saurait ? Certes, il ne s'agit pas de morale chrétienne ou kantienne, mais le terme *moral* peut mener à une multiplicité de conceptions possibles dont le point commun est de déterminer le bien et le mal tout en reconnaissant que ces derniers sont liés à une représentation ou une intention du sujet agissant. Il n'est pas question de dire que la catégorie de la culture de la honte est inopérante, mais il faut la nuancer et ne pas la radicaliser. Comment ne pas voir dans cette attitude la nécessité préalable d'une intériorisation des valeurs ? Cf. Matthew W. Dickie, « *Dikè* as a moral term in Homer and Hesiod », *Classical Philology*, 73, 1973, pp. 91-101. Si le sage possédait l'anneau de Gygès, agirait-il en contradiction avec les règles qu'il s'est donné ? Inversement, une « culture de la moralité » serait-elle tout à fait étrangère au rôle de la société, de l'éducation et du regard des autres ? La distinction semble être mal posée.

¹⁰² Cf. Edouard Zeller, *Die Philosophie der Griechen. Eine Untersuchung über Character, Gang und Hauptmomente ihrer Entwicklung* I, Leipzig Fues 1844; traduction française par Émile Boutroux, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, t. I, Paris, Hachette 1877, pp. 105 – 108.

¹⁰³ Cf. A. Moulard, *L'idée de mesure*, op. cit., p. 17.

¹⁰⁴ Cf. Jean Carrière, *Théognis, Poèmes élégiaques*, Paris, Les Belles Lettres, 1948, pp. 92-93; E. Harrison, *Studies in Theognis, together with a text of the poems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1902, pp. 223 sqq.

fréquentation des bons et non des mauvais, la piété et la reconnaissance de la supériorité de la justice divine et en premier lieu celle de Zeus.

Cette réflexion repose enfin sur un choix de la forme littéraire employée par ces penseurs et ces poètes, deux styles littéraires très différents, mais dont le point commun est d'avoir une dimension morale indiscutable et d'avoir une portée didactique: l'apophtegme et la poésie élégiaque. Remarquons d'ailleurs que le personnage de Solon concilie les deux genres puisqu'il est reconnu comme un « sage » ayant laissé à la postérité à la fois des proverbes moraux et des élégies¹⁰⁵. Or, Théognis est aussi reconnu pour ses élégies qui se présentent parfois comme un catalogue de conseils et de proverbes.

A. Μέτρον dans la tradition des Sept Sages

Au cours de la tradition des Sept Sages, émerge la notion éthique du μέτρον entendue comme « modération » et « juste mesure ». L'idée de convenance sera alors clairement et principalement appliquée à la sphère de l'activité pratique en se dégageant dans le même temps de la dimension technique, c'est-à-dire de l'idée de réussite. L'idée de modération ne signifie pas tant une limitation quantitative que la capacité à se maîtriser en toute occasion. La modération ne désigne pas tant une

¹⁰⁵ Cf. Jean Defradas, *Les poètes élégiaques*, Paris, P. U. F., 1962, p. 12: « Solon définit l'esprit de toute poésie élégiaque, qui comporte avant tout un enseignement moral. » Notons, cependant, la dimension politique des poètes élégiaques comme Callinos, Tyrtée, Solon et Théognis comme si les deux dimensions, morale et politique, ne pouvaient pas être séparées par opposition à la conception contemporaine qui présente une dichotomie entre les deux sphères. L'ambivalence des notions se manifeste par exemple dans la notion d'*arété*: elle peut désigner une vertu politique, chez Tyrtée, ou une vertu que nous considérerions plutôt morale dans la poésie de Théognis. Même si dans les deux cas, la vertu politique a en même temps une signification éthique, et inversement. La séparation entre les deux domaines n'est pas nettement opérée ce qui est dû à la conception grecque selon laquelle il existe une intrication entre les deux sphères.

retenue dans l'activité que la capacité de bien agir dans une situation donnée sans considérer qu'il s'agit d'une limitation¹⁰⁶.

La juste mesure n'est pas une notion isolée dont l'apparition est ponctuelle, mais elle est élaborée en lien avec d'autres notions exprimées dans les apophthegmes comme « rien de trop » et « connais-toi toi-même ». La juste mesure devient donc une règle centrale de la vie éthique et morale incarnée par les Sept Sages.

1. Études préalables sur la tradition des Sept Sages

Avant de réaliser l'objectif premier de ce développement qui porte sur l'étude des préceptes exprimant l'idée de juste mesure, il est nécessaire, au préalable, de nous intéresser au problème de l'authenticité et de l'établissement de la liste des Sept Sages. Nous voulons, pourtant, attirer l'attention du lecteur sur le fait que notre propos vise d'abord l'histoire des idées plus que l'histoire des personnages. Si les deux sont souvent liés, il n'empêche que les idées peuvent être étudiées sans insister outre mesure sur l'historicité des Sept Sages¹⁰⁷. Il est évident que nous nous attarderons sur cet aspect,

¹⁰⁶ Nous comprendrons cette idée de manière plus précise avec le développement de la juste mesure dans l'activité de boire du vin. La juste mesure n'est pas dans la retenue dans le fait de boire, mais plutôt dans la capacité à toujours bien agir et à connaître ses propres limites. La modération dirait qu'il faut boire avec retenue, tandis que la juste mesure dirait plutôt de boire autant que nous le voulons tant que notre attitude reste convenable.

¹⁰⁷ C'est Démétrius de Phalère, dans *tôn epta sophôn apophthegmata*, transmis par Stobée, *Florilèges*, III, 79, qui est la source principale des sentences attribuées aux Sept Sages. Le texte de référence des fragments de Démétrius concernant les Sept Sages est celui de Diels – Kranz : Diels Hermann und Kranz Walther, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 6^e édition, vol. I et II, Zurich, Weidmann, 1952. Edition utilisée : *Die Fragmente der Vorsokratiker*, I, Dublin/Zurich, Weidman, 1966, pp. 61 – 66. Pour les fragments parvenus de sources différentes : cf. Friedrich Wilhelm August Mullach, *Fragmenta philosophorum Graecorum*, I. *Poesos philosophicae, ceterunque ante Socratem philosophorum quae supersunt*, Paris, Didot, 1860 (dernière édition 1968); pour Diogène Laërce : cf. H. S. Long, *Diogenis Laertii, vitae philosophorum*, 2 vol., recognovit brevisque adnotatione critica instruxit H. S. Long, Oxford, Clarendon Press, 1964; pour la traduction de Diogène Laërce : cf. Marie-Odile Goulet-Cazé et al. (éds), *Diogène Laërce, Vies et doctrines des philosophes illustres*, Paris, Le livre de poche, 1999; pour les fragments de Solon et Phocylide : cf. Ernestus Diehl, *Anthologia lyrica graeca*, vol. I, Lipsiae, Teubneri, 1925. Pour Plutarque : cf. Jean Defradas, *Plutarque, Banquet des Sept Sages*, texte et traduction avec une introduction et des notes, Paris, Klincksieck, 1954. Pour la question des sources grecques et de leur authenticité, nous avons d'abord suivi l'ouvrage suivant: cf. Franciscus Aemilius Bohren, *De Septem Sapientibus*, *Dissertatio Philologica*, Bonn, Formis Caroli Georgi, 1867. Dans la première partie de son ouvrage, il est question des sources grecques faisant un

mais en vue de servir la compréhension la constitution de l'idée morale du *métron*. Nous pensons ainsi satisfaire l'exigence de juste milieu en portant intérêt à l'aspect historique de la question sans prendre celle-ci comme une finalité à part entière mais en la soumettant à notre projet initial qui est d'ordre conceptuel.

a. Époque et liste des Sept Sages

L'époque des Sept Sages est à situer dès le début du sixième siècle av. J.-C.¹⁰⁸. Thalès est le premier à être appelé σοφός¹⁰⁹ sous l'archontat de Damasios¹¹⁰. Avec Thalès, quatre personnages font l'unanimité : Pittacos de Mytilène, Bias de Priène, Solon d'Athènes et Chilon, sur lesquels les listes établies par les Anciens ne posent pas

compte rendu de la vie et des sentences des Sept Sages. Dans la seconde partie, l'ouvrage s'intéresse à la liste des Sept Sages et au problème de son établissement. Les principaux ouvrages portant sur la question historique utilisés dans cette étude sont les suivants: cf. Joseph Eddy Fontenrose, *The Delphic Oracle: its responses and operations with a catalog of responses*, Berkeley/Los Angeles/London, University of California Press, 1978 ; Alden Moshhammer, « The epoch of the Seven sages », *California Studies in Classical Antiquity*, 9, 1976, pp. 165-180 ; Aude Busine, *Les Sept Sages dans la Grèce antique*, Paris, De Boccard, 2002. Il est en même temps nécessaire de considérer les « témoignages » sur les Sept Sages comme ceux d'Hérodote, de Platon et d'Aristote, en interrogeant leur validité. D'autres ouvrages modernes traitent de l'authenticité historique des Sept Sages : O. R. Bloch, « Aristote appelle sophistes les sept sages », Étude sur le fragment 5 Ross du Περὶ φιλοσοφίας d'Aristote, *Revue de Philosophie de la France et de l'Étranger*, 166, 1976, pp. 129-164; Luc Brisson, « Diogène Laërce, *Vies et doctrines des philosophes illustres*, Livre III, Introduction », in Marie-Odile Goulet-Cazé et al. (éds), *op. cit.*; Jean Defradas, *Les élégiaques grecs*, Edition, introduction et commentaire, Paris, PUF, 1962; Richard Goulet, « Livre I: Introduction, Les Sages », in M.-O. Goulet-Cazé et al., *Diogène Laërce. Vies et doctrines des philosophes illustres, op. cit.*, pp. 45-158; Richard Goulet, « Des Sages parmi les philosophes. Le premier des "Vies des philosophes" de Diogène Laërce », in M. - O. Goulet-Cazé, G. Madec, D. O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΡΕΣ, Chercheurs de Sagesse. Hommage à Jean-Pépin*, « Collection des Études Augustiniennes », Série Antiquité, 131, Paris, Institut d'Études Augustiniennes, 1992, pp. 167-178; Jan Fredrik Kindstrand, « Diogenes Laertius and the *Chreia* tradition », *Elenchos*, VII, 1986, pp. 217-243; Jan Fredrik Kindstrand, « A collection of Apophthegmata in an Oxford manuscript », in Teodorsson Ven-Stage (éd.), *Greek and Latin Studies in memory of Caius Fabricius*, Gothoburg, Acta Univ. Gothoburg, 1990, pp. 141-153; Dominique Lenfant, « Peut-on se fier aux fragments des historiens? L'exemple d'Hérodote », *Ktèma* 24, 1999, pp. 103-121. En ce qui concerne les ouvrages qui portent plutôt sur la signification philosophique des Sept Sages, nous les indiquerons au moment voulu.

¹⁰⁸ Cf. Alden Moshhammer, « The epoch of the Seven Sages », *California Studies in Classical Antiquity*, 9, 1976, pp. 165-180.

¹⁰⁹ Diogène Laërce, *Vies*, I, 22, 5.

¹¹⁰ Il est placé selon les historiens vers 582/1. Les *Chroniques* d'Eusèbe le placeraient plutôt vers 580/77. L'acmé de Thalès pourrait être située vers 585/80 en prenant comme repère la prédiction de l'éclipse solaire et la guerre des Lydiens et des Mèdes : Eudème de Rhodes, *ΑΣΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ*, fr. 143. Cf. Fritz Wehrli, *Eudemos von Rhodos*, Text und Komment., Basel, Schwabe, 1955.

problème¹¹¹. La liste des derniers prétendants soulève davantage de difficultés : vis-à-vis du sujet traité, Cléobule et Périandre sont préférables. La raison qui motive ce choix ne serait pas d'ordre historique, mais méthodologique: Cléobule se serait rendu célèbre par la formule « μέτρον ἀρίστον » et Périandre par la formule « ευτυχον μὲν μετρίος ἴσθι, ἀτύχον δὲ φρόνιμος »¹¹². Pourtant, il est tout à fait important de souligner dès maintenant que les figures des tyrans peuvent parfois représenter l'exact opposé de la juste mesure¹¹³. Dans notre perspective, cette idée nous paraît séduisante. Le « sage » représenterait la juste mesure que la plupart de ceux qui exercent la tyrannie franchissent. Le sage est celui qui suit le *métron*, tandis que le tyran est souvent celui qui symbolise l'*hubris* à la fois d'un point de vue moral et politique. Cette conception est emprunte d'une vision socratique et platonicienne qui oppose clairement ces deux types d'hommes¹¹⁴.

¹¹¹ Cf. F. A. Bohren, *De Septem Sapientibus*, *op. cit.*, pp. 28-29. Bohren donne une liste exhaustive de tous les personnages associés aux Sept Sages. Cf. Diogène Laërce, *Vies*, I, 41 – 42, qui se réfère, semble-t-il, à Hermippe, Hippobotos et Dicéarque.

¹¹² Cf. *infra*. p. 103.

¹¹³ Périandre n'est pas retenu par Platon, ni par Plutarque, certainement pour son titre de tyran. Cf. *République*, I, 336 a. Platon oppose aux sages Simonide, Bias et Pittacos un groupe de « riches enivrés de puissance », Périandre, Perdicas, Xerxès et Isménias de Thèbes. Cette idée retenue par J. Defradas, *Plutarque, Banquet*, *op. cit.*, p. 18, ne l'est pas par A. Busine, *Les Sept Sages*, *op. cit.*, p. 35 en raison de la présence dans la liste de Platon de Cléobule, tyran de Lindos.

¹¹⁴ Dans le *Gorgias* 488 b – 507 a, une partie de la discussion entre Calliclès et Socrate représente tout à fait cette opposition entre le sage mesuré qu'est Socrate et la figure démesurée du tyran. La démesure du tyran ne s'exerce pas seulement à l'égard de la politique et des lois, mais elle s'exerce aussi dans la réalisation insatiable des désirs et des plaisirs. L'ironie de Platon ira jusqu'à placer dans la bouche de Calliclès le terme *métron*, en 484 c 6, en parlant de la philosophie qu'il faut pratiquer « avec mesure ». Ensuite, l'argumentation de Socrate tournera autour des termes de τάξις et de κόσμος. L'opposition entre tyran et sage est transportée à l'intérieur de la mesure du discours. Le passage du *Protagoras* établissant la liste des Sept Sages est introduit dans le contexte d'une opposition entre le discours long de la sophistique et le discours court. Du point de vue du *logos*, la sophistique est « tyrannique », pratique la démesure et l'ignorance, alors que la philosophie est « sage », pratique la mesure et la connaissance. Dans le *Théétète*, une nouvelle opposition est faite entre le philosophe et le rhéteur (174 a – 176 e). La réponse faite par Platon à Protagoras concernant l'homme mesure énoncé en 166 d, se trouve finalement dans cet éloge fait au philosophe qui doit « devenir semblable au dieu » (176 b). Cf. *infra*. pp. 616 - 618. Le rôle de Platon semble donc important. C'est ce que soutient Fehling. Cf. Detlev Fehling, *Die sieben Weisen und die frühgriechische Chronologie. Eine traditions-geschichtliche Studie*, Bern, Lang, 1985. Selon cet auteur, la légende des Sept Sages trouve sa source dans la référence littéraire de Platon. Hérodote n'en fait pas mention de manière précise. Il refuse toute idée faisant de cette légende une tradition orale. Il voit dans Platon l'initiateur de la légende des Sept Sages. L'un des articles les plus récents sur cette question est le suivant: Jan Bollansée, « Fact and fiction, falsehood and truth. D. Fehling and Ancient legendry about the Seven Sages », *Museum Helveticum*, 2, 1999, pp. 65-75. A l'encontre de cette interprétation, nous pouvons tout à fait considérer que, dans tous les cas, les sentences sont l'héritage d'une transmission orale. En effet, ce qui caractérise les apophtegmes et les sentences, c'est leur oralité: ils deviennent des « proverbes » et ce sont ces proverbes qui font le support de la légende.

Le premier témoignage indiquant clairement l'existence d'une liste de sages est celui de Platon¹¹⁵. Avant lui Hérodote désigne des personnages grecs visitant le Roi Crésus, en utilisant l'appellation σοφισταί¹¹⁶. Les différents personnages sont ici retenus pour leurs vies, leurs actes et leurs paroles. La morale des Sept Sages porte sur « les paroles et les actes » (λόγῳ καὶ ἔργῳ) comme le déclare Solon¹¹⁷. C'est donc aussi par leur vie même que les Sept Sages représentent la juste mesure. Leurs paroles ont été conservées sous la forme de courtes sentences appelées de différentes manières, mais le plus généralement γνῶμαι¹¹⁸. Les sentences les plus célèbres sont inscrites sur le temple de Delphes: γνῶθι σαυτόν¹¹⁹ et μηδὲν ἄγαν¹²⁰. Platon fait encore référence à une troisième sentence dans le *Charmide*: ἐγγύη πάρα δ' ἄτη¹²¹. Les inscriptions sur le temple de Delphes dédiées à Apollon sont suffisamment significatives pour que nous arrêtons sur cette caractéristique qui nous semble très importante dans la constitution de l'idée morale de juste mesure.

Il existe plusieurs appellations pour désigner ces inscriptions: προγράμματα¹²², γράμματα¹²³, ῥήματα¹²⁴ ou encore ἀποφθέγματα¹²⁵. Dans tous les cas, elles étaient célèbres et reconnues comme des leçons de vie contenant une dimension éthique fondamentale. Pour Jean Defradas, il ne fait pas de doute que ces maximes ont appartenu au temple delphique¹²⁶. En s'appropriant ces maximes, le temple de Delphes est devenu le centre d'une sagesse dédiée au dieu Apollon et dont les représentants

¹¹⁵ *Hippias Majeur*, 281 c; *Protagoras*, 342e – 343 b; *Timée*, 20 d, désigne Solon « le plus sage des sept ».

¹¹⁶ Hérodote, *Histoires*, I, 29. Cf. Philippe – Édouard Legrand, *Hérodote, Histoires*, Livre I, Clio, texte établi et traduit par Ph. – E. Legrand, Paris, Les Belles Lettres, 1970 (première édition 1932).

¹¹⁷ Diogène, *Vies*, I, 50, 8 – 9.

¹¹⁸ Par exemple, Plutarque, *De E delphico*, 385 e 5. Dans le même passage, il donne une liste de cinq sages Chilon, Thalès, Solon, Bias et Pittacos auxquels se seraient rajoutés « en faisant violence à l'opinion » Cléobule et Périandre tous deux tyrans. Platon utilisera le terme βραχυλογία pour désigner les maximes des Sages (Platon, *Protagoras*, 343c). Cf. Jan Fredrik Kindstrand, « Diogenes Laertius and the *Chreia* tradition », *Elenchos*, VII, 1986, pp. 217-243.

¹¹⁹ Première mention littéraire : Eschyle, *Prométhée enchaîné*, 309; D.– K., 22, 116.

¹²⁰ Cf. Platon, *Protagoras*, 343 b; Plutarque, *De E delphico*, 385 d. Théognis fait un usage récurrent de cette expression : cf. *Poèmes élégiaques*, I, vers 219, 335, 401, 657.

¹²¹ Platon, *Charmide*, 165 a ; Epicharme cité par Clément d'Alexandrie, *Stromates*, I, 14, 61.

¹²² Plutarque, *De E delphico*, 385 d 2.

¹²³ Platon, *Philèbe*, 48 c; *Phèdre*, 229 e.

¹²⁴ Platon, *Protagoras*, 343 a.

¹²⁵ Pour une liste plus complète : cf. J. Defradas, *Les thèmes de la propagande delphique*, Thèse principale présentée pour le doctorat ès Lettres de l'Université de Paris, Paris, Klincksieck, 1954, p. 269.

¹²⁶ Cf. J. Defradas, *ibid.*, p. 271.

humains sont d'abord les Sept Sages. Cette sagesse se diffusera jusque chez des auteurs comme Théognis: d'aristocratique, elle finira pourtant par devenir « populaire », de telle sorte que la sagesse exprimée par les Sept Sages sera considérée comme faisant partie de la sagesse populaire. Cette morale ne fait pas système mais présente des aspects et des caractéristiques suffisamment cohérents pour permettre une plus grande précision dans la constitution de l'idée morale du *métron* dont le sens sera alors celui de « juste mesure ».

b. Inscriptions de Delphes et éthique apollinienne de la juste mesure

L'origine delphique de la légende est formée sous différents points de vue historiques¹²⁷ et religieux. Par exemple, le nombre « Sept » serait directement lié aux croyances religieuses sur Apollon¹²⁸. Cette dimension est déjà soulignée chez Platon dans le *Charmide* et le *Protagoras*: la légende telle qu'elle apparaît chez Platon met en scène sept hommes réputés pour leur sagesse, qui se réunirent à Delphes et y dédièrent des sentences illustrant bien la sagesse delphique. La sagesse delphique est adressée à Apollon: les Sept Sages se réclament du dieu, offrent leurs sentences au temple de Delphes. L'origine et la fin de la légende du trépied d'or se trouvent à Delphes. Elle débute à partir de la réponse de l'oracle aux Milésiens et aux Ioniens ayant découvert un trépied dans un filet de poissons. « Donnez le trépied à l'homme qui est premier en sagesse »¹²⁹. Finalement, le trépied retournera à Delphes offert au dieu Apollon. Cela n'est pas sans rappeler la réponse de l'oracle à Chairéphon concernant la sagesse de Socrate. Il faut certainement voir une continuité entre la sagesse des Sept Sages et celle de Socrate telle qu'elle est présentée chez Platon. Dans les deux cas, semble

¹²⁷Cf. A. Busine, *Les Sept Sages*, op. cit., p. 37-38.

¹²⁸ Cependant, Plutarque remet en cause cette idée, lorsqu'il considère que le temple de Delphes est associée à lettre E, et que celle-ci est représentée par le nombre 5, et non le nombre 7. Cf. Plutarque, *De E delphico*, 385 f – 386 a. En effet, les inscriptions ont un caractère philosophique, et ce caractère philosophique a poussé les penseurs à rechercher le sens des inscriptions.

¹²⁹ Cf. Joseph Eddy Fontenrose, *The Delphic Oracle: its responses and operations with a catalog of responses*, Berkeley/Los Angeles/London, University of California Press, 1978, p. 293. L'auteur classe la réponse de l'oracle dans la rubrique « quasi-historical ». Dans tous les cas, la sagesse delphique s'est répandue à partir d'une telle légende. Cf. Diogène Laërce, *Vies*, I, 82, 10-11.

émerger une figure morale semblable affiliée à la sagesse delphique¹³⁰. Cette caractéristique est appuyée par Platon qui d'une certaine manière contribue à la constitution de la légende dans une perspective qui lui est propre¹³¹.

Le rassemblement des Sept Sages autour du temple de Delphes est historiquement problématique. Cependant, symboliquement, cette association ne suscite pas de doute.

Selon Jean Defradas, « il devait émaner du sanctuaire de Delphes un enseignement religieux, moral, politique, un ensemble de thèmes plus ou moins cohérents que les philosophes seront tentés de systématiser en une doctrine, et qui faisaient considérer le dieu comme un maître universel.¹³² »

Defradas indique deux idées essentielles : premièrement, il est reconnu que le temple de Delphes est un lieu historique déterminant ; deuxièmement, ce lieu est à l'origine d'une conception morale qui possède une unité. Cette conception est à l'origine de la notion « éthique » de juste mesure. Le rapport entre les sentences gravées sur le temple de Delphes et les sentences des Sept Sages est donc reconnu puisque celles-là trouveraient leur origine dans celles-ci.

En ce sens, Apollon est l'incarnation même de la juste mesure dans le mode de vie et les arts, s'opposant aux figures de l'irrationalité et de l'excès. Cette opposition entre figures divines est au cœur de la pensée de la juste mesure.

Apollon représente donc l'ensemble des valeurs de la juste mesure qui rentre en lutte avec tout ce qui incarne la démesure, la violence et la nature. Apollon fait de la mesure

¹³⁰ Comme nous le verrons, certains thèmes de la morale delphique sont repris par Socrate et surtout par Platon. Socrate adopte une morale qui repose sur la modération et la juste mesure que ce soit chez Platon, Xénophane et les écoles cyniques qui se réclament de lui. Les sentences de Delphes sont reprises à son compte en particulier chez Platon. Pourtant, il faut considérer qu'elles sont intégrées dans une conception philosophique qui ne concerne pas les Sept Sages, mais qui lui est propre. Cf. *infra*. pp. 544 - 545.

¹³¹ À partir de la tradition classique, Apollon est non seulement associé à la sagesse, mais aussi à la philosophie selon Ammonios, personnage mis en scène par Plutarque. Cf. Plutarque, *De E delphico*, 385 b – d. Platon serait l'initiateur d'une telle relation, ce qui montre l'importance du thème delphique dans sa philosophie. Cf. Lambros Couloubaritsis, « L'émergence de la cité solonienne ou la maîtrise de la violence », in A.M. Dillens (éd.), *La Philosophie dans la cité. Hommage à Hélène Ackermans*, Bruxelles, 1997, pp. 189 – 215, p. 203 : « Chez Platon, la référence mythique à Apollon et à Delphes, "nombril de la terre pour guider le genre humain" traverse son œuvre sans relâche ».

¹³² Jean Defradas, *Les thèmes de la propagande delphique*, *op. cit.*, p. 11.

la beauté de l'apparence physique et la beauté de l'âme qui s'en tient à suivre des lois considérées comme sacrées, lois qui attachent l'homme dans les limites de son être.

« Pensée comme impérative et régulatrice, cette divinisation de l'individuation ne connaît qu'Une loi, l'individu – je veux dire le maintien des limites de l'individu, la *mesure* au sens grec. Apollon en tant que divinité éthique, exige des siens la mesure et, pour qu'ils puissent s'y maintenir, la connaissance de soi. C'est ainsi qu'à la nécessité esthétique de la beauté s'adjoint l'exigence du "Connais-toi toi-même" et du "Rien de trop", tandis que l'excès d'orgueil et la démesure sont considérés comme les démons spécifiquement hostiles de la sphère non apollinienne. »¹³³

L'interprétation nietzschéenne oppose Apollon à Dionysos, comme la mesure à la démesure. Apollon vient justifier l'existence de la multiplicité, du devenir et du chaos, en insérant l'individu dans des limites qui l'articulent avec l'« Un originaire ». Cette articulation avec l'Un originaire se déploie en deux types de mesures : les mesures esthétiques de l'apparence et de la beauté physique et artistique et les mesures éthiques et morales de la conduite humaine, l'homme se découvrant comme un individu qui doit se conduire conformément à ses limites pour dépasser sa simple condition d'individu séparé de l'Un originaire et parvenir à cette « divinisation de l'individuation ».

Apollon est dès lors une figure de la maîtrise de « soi » en proie aux assauts dévastateurs de la démesure et de la nature que Dionysos incarne : Apollon n'a de sens que par rapport à son opposé. La mesure n'a de sens que par la dénonciation d'une démesure. C'est par la démesure que la mesure peut se justifier en tant que telle : « la sérénité d'Apollon est donc dépendante, du fait de son effort constant de maîtrise, de la terreur de Dionysos qui renaît sans cesse »¹³⁴. Autrement dit, l'existence de la mesure est corrélative à la réalité de la démesure, comme si, finalement, c'était la mesure qui était une réaction à l'existence première de la démesure.

¹³³ Cf. Friedrich Nietzsche, *Die Geburt der Tragödie*, Nachgelassene Fragmente, 1869 – 1972; *La naissance de la tragédie*, texte, fragments et variants établis par Giorgio Colli et Mazzino Montinari, traduit de l'allemand par Michel Haar, Philippe Lacoue-Labarthe et Jean-Luc Nancy, Paris, Gallimard, 1977, § 4, p. 40.

¹³⁴ Cf. Jean-François Mattéi, *Le sens de la démesure*, Paris, Sulliver, 2009, p. 62.

Est-ce la démesure qui se définit en tant que telle par rapport à une mesure ? Ou n'est-ce pas le contraire : la mesure n'est-elle pas une réaction face à la démesure inhérente à la nature même des choses ? Ou encore, la nature même des choses n'est-elle pas le récit de l'entrelacement et de la rencontre sans cesse renouvelée de la mesure et de la démesure, d'Apollon et de Dionysos ?¹³⁵

Pietro Citati montre comment l'évolution même de la figure d'Apollon est marquée par cette ambivalence entre l'excès et la mesure. De par sa naissance, Apollon est une figure de la violence et de l'excès¹³⁶ :

« C'est là un des paradoxes de l'esprit grec. Apollon ne connaissait aucune des vertus que l'on devait, à partir de lui, qualifier d'apolliniennes : la sérénité, le respect de la loi, l'harmonie, la modération. Le dieu qui devait proscrire la démesure péchait par démesure. Comme les Grecs le savaient fort bien, cette mesure qu'ils prisait tant naissait de l'excès, et la pureté naissait de l'impureté et de la faute. »¹³⁷

L'éthique apollinienne représente donc cet effort conscient et volontaire d'ériger la mesure comme loi universelle de l'individu et du monde qui se dresse contre le pouvoir destructeur associé à tout ce qui représente la démesure : il est le partage des mondes. Par Apollon, les hommes reconnaissent leurs limites et comprennent qu'il est nécessaire de demeurer dans les limites données aux mortels¹³⁸ :

« Apollon imposa aux hommes des limites. Ils ne devaient pas dépasser, ou tenter de dépasser, les frontières qui séparent leur condition de la condition divine : entre les dieux et les hommes, il n'y avait nul passage graduel, mais un abîme, qu'il voulait rendre encore plus infranchissable. »

¹³⁵ Sur cet entrelacement dans la poésie archaïque et la tragédie : cf. *infra*. pp. 149 - 156 ; pp. 564 – 566.

¹³⁶ L'analyse tout à fait pertinente et vivante de Citati repose sur l'étude de l'*Hymne à Apollon*, de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*.

¹³⁷ Ce jugement vaut aussi pour les dieux eux-mêmes. Cf. Pietro Citati, *La mente colorata. Ulisse e l'Odissea*, Arnoldo Mondadori Editore, 2002 ; traduit de l'italien par Brigitte Pérol, *La pensée chatoyante*, Paris, Gallimard, Folio, 2004, p. 14.

¹³⁸ Pietro Citati, *La pensée chatoyante, op. cit.*, p. 27.

Effectivement, l'éthique apollinienne est toute entière construite sur cette différence entre les hommes et les dieux que même les plus sages d'entre les hommes ne peuvent réduire. Pensons au récit du trépied qui revient à Apollon, ce qui montre cette reconnaissance voire cette crainte soumise de l'homme à l'égard de la divinité. Or, cette idée traverse l'éthique grecque des Sept Sages jusqu'à Platon en passant par Pythagore et Socrate, eux qui sont, précisément, les plus ardents défenseurs de la mesure.

Apollon est cette force divine ou naturelle qui se transforme progressivement en culture. Apollon représente la tentative humaine de s'extraire de la nature, de sa violence, de son insécurité, de sa démesure pour s'élever à un monde culturel et spirituel de l'ordre humain et de la mesure éthique.

c. De quelle sagesse sont-ils les détenteurs ?

§1. Sage ou sophiste ?

L'étude de la morale symbolisée par la vie, les actes et les paroles des Sept Sages pose la question de la compréhension de la « sagesse » qu'ils sont censés représenter. Ce problème se pose de deux manières : premièrement, de quelle sagesse sont-ils les détenteurs? Et deuxièmement, comment cette sagesse a-t-elle été désignée par les philosophes ultérieurs, en particulier, Platon et Aristote ? En effet, les deux philosophes présentent des témoignages contradictoires pour définir cette sagesse: par exemple, Platon va les opposer aux sophistes et aux tyrans en ne leur reconnaissant aucune activité politique, alors même qu'Aristote insisterait plutôt sur la dimension pratique et politique de ces personnages en utilisant le très controversé terme de σοφισταί pour les désigner, terme utilisé aussi par Hérodote. Sur ces deux points, il semble que la description apolitique des Sept Sages chez Platon est motivée par le conflit qui l'oppose à la sophistique et à son désir de trouver des précurseurs au détachement philosophique. Son témoignage serait donc tout à fait problématique. Pourtant, cette description trouve un écho dans l'activité parfois prêtée à Thalès, savoir

la « contemplation ». Or, dans le *Théétète*, c'est au sujet de Thalès qu'une telle présentation des sages est effectuée. De même, Aristote, dans plusieurs passages de la *Métaphysique* et de l'*Ethique à Nicomaque*¹³⁹, présente l'activité contemplative en faisant référence aux premiers philosophes tels que Thalès. Cette ambivalence du personnage de Thalès se retrouve chez Diogène Laërce¹⁴⁰.

Puisque la mesure appartient à la sagesse, il est nécessaire d'établir la signification de cette dernière en suivant cette opposition problématique entre « σοφός » et « σοφιστής », et entre la dimension théorique de la sagesse et sa conception pratique¹⁴¹.

Le découpage opéré par Aristote dans l'ouvrage incertain *Περὶ φιλοσοφίας*¹⁴², dans lequel il présente sa conception de l'évolution de la σοφία en cinq étapes, est un document important pour reconstituer les différents sens du terme. L'appellation σοφιστής entendue comme sagesse pratique et appliquée est à retenir dans le cadre de la constitution de la notion éthique de μέτρον.

§2. Μέτρον et σοφία : du savoir technique à la sagesse contemplative

La fameuse phrase attribuée à Aristote selon laquelle celui-ci « appelle sophistes les Sept Sages » se trouve dans l'article σοφιστής de l'*Etymologicum Magnum*¹⁴³ phrase que nous devons considérer afin de délimiter la « sagesse » dont ces penseurs sont censés être les détenteurs et les représentants. Nous ne nous intéresserons pas à l'ensemble de l'article ni à sa reconstitution historique, mais nous nous arrêterons

¹³⁹ Aristote, *E. N.*, VI, 7.

¹⁴⁰ Cf. R. Goulet, « Livre I: Introduction, Les Sages », in M.-O. Goulet-Cazé et al., *Diogène Laërce. Vies et doctrines des philosophes illustres*, op. cit., pp. 50 – 51 : « Les diverses composantes de la vie de Thalès illustrent d'ailleurs cette double appartenance au monde des philosophes et des Sages et témoignent de l'utilisation d'une double documentation littéraire. De nombreux éléments de cette vie correspondent aux vies des autres Sages (apophtegmes, préceptes, inscriptions, chants), mais elle seule par exemple comporte des éléments doxographiques. »

¹⁴¹ Ce problème n'est pas sans importance puisqu'il s'applique à l'opposition entre les sophistes et Socrate/Platon, ainsi que l'opposition entre Platon et Aristote.

¹⁴² Aristote, *Περὶ φιλοσοφίας*, F 8 Ross = Jean Philopon, *Sur l'Arithmétique de Nicomaque* I, 8 - II, 42 Hoche.

¹⁴³ Cf. Edition Gaisford, *Etymologicum Magnum*, Oxford, 1848, col. 2034 = éd. Sylburg, 722, 16 – 23. Sur cette discussion, nous nous référerons principalement à l'article de Olivier-René Bloch, « “Aristote appelle sophistes les Sept Sages” », Étude sur le fragment 5 Ross du *Περὶ φιλοσοφίας* d'Aristote », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, 166, 1976, pp. 129-164.

principalement sur la possibilité ou non qu'Aristote ait employé une telle nomination, et sur le sens de celle-ci. Nous nous limiterons à l'étude d'une partie restreinte de l'article: « Σοφιστής. Κυρίως ὁ σοφιζόμενος. ὁ δὲ Ἄριστοτέλης σοφιστὰς λέγει τοὺς ἑπτὰ σοφούς ».

Le problème porte en particulier sur l'équivoque du terme qui peut revêtir selon les époques et les contextes une valeur positive ou péjorative. Le sens de l'activité de σοφίζεσθαι s'étend de l'activité d' « être technicien » à l'activité de « tenir des raisonnements sophistiques ». Le premier sens est le plus ancien, utilisé par exemple par Hésiode. Le second sens apparaît dans la littérature en même temps que le développement de la pratique sophistique incarnée par des hommes dont le métier était d'enseigner la rhétorique. Dans ce passage, « c'est évidemment au sens le plus large, qui est au reste le plus ancien, qu'il faut se référer, et l'on pourra dire que le sophiste, c'est celui qui s'y connaît, qui sait s'y prendre »¹⁴⁴. C'est donc l'acception positive du σοφιστής qu'il faut retenir, celle qui doit être aussi reliée à la notion de σοφία. La σοφία ne désigne pas dans la pensée archaïque la sagesse philosophique ou morale, mais plutôt l'aptitude à « bien faire » une activité « technique ».

Deux idées sont donc à souligner: premièrement, il s'agit d'une compétence; deuxièmement, cette compétence est plutôt d'ordre technique ou pratique et non d'ordre théorique ou théorétique. Si nous suivons la classification des différents stades de la σοφία dans l'Aristote perdu, nous pourrions voir une filiation et une continuité dans les différents sens pris par les termes σοφία, σοφός et σοφιστής. Ils désigneraient d'abord ceux qui firent apparaître les premiers arts répondant aux besoins vitaux:

« Ces hommes [...] furent contraints par la nécessité d'inventer les moyens de subvenir à leurs besoins, comme de broyer le grain à l'aide de meules, d'ensemencer, et toutes choses analogues. Ils nommèrent ces inventions σοφία, cette sagesse qui découvre ce qui est utile aux premiers besoins vitaux de l'existence, et ils nommèrent σοφός l'auteur de ces inventions. Là-dessus [...], ils inventèrent les arts (τέχναι), non pas seulement ceux qui se bornent à pourvoir aux nécessités de l'existence, mais ceux qui, poussant plus loin, contribuent à la noblesse et à l'ornement de la vie: et cela, de nouveau, ils ont appelé σοφία et ils ont nommé σοφός celui qui inventa ces arts, témoin le poète: '(les chevrons)

¹⁴⁴ Cf. O. R. Bloch, « “Aristote appelle sophistes les Sept Sages”... », *art. cit.*, pp. 137 – 138.

qu'un sage charpentier assemble' (*Il.*, XXIII, 712) et 'connaissant à fond son art (σοφίης) par l'inspiration d'Athéna' (*Il.*, XV, 411 – 412).¹⁴⁵ »

Le sens le plus ancien de σοφία est « art », « compétence technique », « habileté ». Il ne s'agit pas encore de la « sagesse » des Sept Sages, mais cela rappelle l'évolution des termes affiliés à la sagesse. L'usage de tels termes désigne une « spécialisation » dans un domaine. L'un des apports de la « sagesse » delphique est de commencer à donner à la sagesse une dimension générale, désignant un savoir-faire qui s'applique à la conduite de la vie humaine en général, et non pas à tel ou tel domaine technique. Cette « sagesse » nouvelle qui porte sur la conduite de la vie est donc morale et politique. Or, Aristote considère la politique comme « science architectonique » faisant de l'éthique une science subordonnée à la politique¹⁴⁶. C'est pourquoi la découverte du troisième stade de la σοφία n'est pas désignée selon une désignation éthique ou morale, mais politique:

« Là-dessus, ils portèrent leur regard sur l'organisation de la cité (τὰ πολιτικὰ πράγματα), et ils inventèrent les lois et tous les liens qui rassemblent les parties d'une cité; et cette invention encore ils la nommèrent σοφία; c'est de cette sagesse que furent pourvus les Sept Sages (σοφοί) qui précisément inventèrent les vertus propres aux citoyens (πολιτικὰς ἀρετάς). »

Cette utilisation du terme σοφία est contextualisée et diachronique, car Aristote utilise le terme σοφία généralement pour désigner la « sagesse contemplative »¹⁴⁷. C'est peut-être l'une des raisons pouvant expliquer l'appellation σοφισταί: Aristote réserve le terme σοφία à la sagesse contemplative. Par cette appellation, Aristote aurait pour intention d'insister sur l'aspect pratique de la sagesse des Sept Sages en ne reconnaissant pas chez eux l'invention de la sagesse contemplative ce qui est

¹⁴⁵ Traduction du passage par André-Jean Festugière, *La révélation d'Hermès Trismégiste*, II, *Le dieu cosmique*, Paris, Gabalda, 1949, pp. 222 – 223.

¹⁴⁶ Aristote, *E. N.*, Livre I, 1.

¹⁴⁷ C'est du moins l'usage qui en est fait dans l'*Éthique à Nicomaque*, livre VII. Cf. *infra*. pp. 1029 *sqq.*

historiquement correct¹⁴⁸. L'appellation σοφιστής est assez répandue dans un sens non péjoratif. Ainsi Hérodote déclare qu' « à Sardes, au faîte de sa richesse, affluent tous les sophistes de la Grèce qui vivaient en ce temps, entre autres Solon d'Athènes¹⁴⁹. » En accord avec O. R. Bloch, il faut considérer que l'usage fait ici n'est pas péjoratif. C'est en effet « le sens ancien qui subsiste, *sophistès* peut paraître à peu près synonyme de *sophos* »¹⁵⁰. Finalement la vertu des Sept Sages désigne la sagesse en général, particulièrement dans le domaine pratique et politique¹⁵¹.

Ce long développement est nécessaire parce qu'il est directement lié au problème de la signification et de l'étendue du *métron* et de la notion de mesure dans la pensée grecque. Elle possède, comme le terme *sophia*, une large extension qui a pour conséquence une multiplicité d'acceptions. De même, elle s'inscrit dans l'histoire de la pensée, et, elle est sujette aux mêmes étapes que la notion de sagesse. Elle est prise dans une évolution sémantique qui l'amène progressivement à passer d'un statut technique, comme la mesure quantitative, à un statut politique et moral. Comme *sophia*, *métron* sera intégré dans la philosophie et trouvera une place dans la pensée

¹⁴⁸ Seul le cas de Thalès présenterait une sagesse polymorphe, même si, généralement, étant considéré comme un « physiologue », il appartient déjà à la quatrième acception de la sagesse, celle qui porte sur la « connaissance de la nature ». Peut-être Aristote cherche-t-il à répondre à la description platonicienne qui veut faire des Sept Sages des contemplatifs ignorants les choses de la vie politique et publique ?

¹⁴⁹ Deux interprétations opposées ont été développées à ce sujet pour savoir s'il fallait compter Solon parmi les « sophistes ». Cette question est relative au problème de savoir quel sens donner à « sophiste » : possède-t-il un sens positif ou négatif ? Cependant, d'autres passages d'Hérodote semblent faire des « sophistes » des « charlatans » : cf. *Histoires*, II, 49 et IV, 95. Solon est appelé « sophiste » en un sens clairement positif par Démosthène: *Eroticos*, 1416.

¹⁵⁰ Cf. O. R. Bloch, « Aristote appelle sophistes les Sept Sages », *op. cit.*, pp. 147 – 148. Une différence « mineure » séparerait le *sophos* et le *sophistès*: « si le sage est celui qui possède une *sophia*, une habileté ou un talent particulier, le sophiste est celui qui l'exerce ». Or, l'exercice de la compétence peut poursuivre selon celui qui la réalise une finalité positive ou au contraire intéressée et trompeuse. Pourquoi ne pas voir dans cette caractéristique l'ambivalence et l'équivoque du terme ? Un auteur comme Platon insistera dès lors sur la distinction entre *sophos* et *sophistès* faisant finalement du second l'imitation trompeuse du premier, aidé par une mauvaise renommée de ceux qui ont fait de la « sophistique » leur métier. O. R. Bloch montre bien comment la difficulté apparente de l'équivoque du terme apparaît avec Platon et qu'elle se poursuit à travers l'opposition entre ceux qui se réclament de Platon et ceux qui veulent revaloriser le terme « sophiste » comme Isocrate. Ainsi, une des hypothèses retenues pour expliquer cette appellation par Aristote, en lui reconnaissant une valeur authentique, est « l'intention de réhabiliter, contre Platon, l'activité rhétorique et politique » (p. 151).

¹⁵¹ G. B. Kerferd distingue dans un article trois sens fondamentaux: l'habileté technique, la sagesse pratique et politique et la sagesse contemplative. Cf. George Briscoe Kerferd, « *The Image of the Wise Man in Greece in the period before Plato* », in F. Bossier et al. (éds), *Images of Man in Ancient and Medieval Thought*, Louvain, Symbolae Leuven University Press, 1976, 17 – 28.

cosmologique et philosophique, et parviendra même à la dimension contemplative par l'intermédiaire du développement de la philosophie mathématique.

Les Sept Sages annoncent donc la voie philosophique et constituent une étape importante dans le passage d'une notion technique et pratique de la mesure à une notion morale et philosophique¹⁵². Cette évolution est marquée par le style littéraire des Sept Sages dont la nature est d'être à la fois didactique et général.

d. Mesure et règle générale didactique : l'expression littéraire de la sagesse delphique, sentence, mode de vie et poésie gnomique

La forme littéraire des Sept Sages et l'importance que leurs œuvres donnent aux idées de juste mesure (μέτρον, μηδὲν ἄγαν, critique d'ὑβρις, etc.) participent à la constitution d'une réflexion de prétention universelle : elle s'adresse à tout homme et est valable dans n'importe quelle situation. Alors que la poésie archaïque contextualisait la notion de mesure, les Sept Sages, qui poursuivent le travail d'Hésiode, formulent des règles qui sont soustraites du temps et de la particularisation contextuelle pour devenir des règles universelles du mode de vie. C'est pourquoi cette étude sur la notion éthique de juste mesure nécessite une réflexion sur la formulation et l'expression verbales et littéraires de celle-ci.

Deux genres littéraires seront étudiés: l'apophtegme et la poésie élégiaque (Solon et Théognis). Cette dernière prend souvent une forme gnomique. Cette forme facilite la constitution de proverbes qui peuvent être largement mémorisés et diffusés à l'ensemble de la population cultivée et même au-delà. Dans la mesure où de nombreux apophtegmes ont pour sujet la mesure et la modération, cette forme gnomique contribuera à l'ample diffusion et démocratisation du thème de la juste mesure. Celle-ci s'inscrit dans la sagesse populaire, et non pas seulement dans une sagesse

¹⁵² Cf. Werner Jaeger, « Ueber Ursprung und Kreislauf des philosophischen Lebensideal », *Sitzungsbericht der Preussen Akademie der Wissenschaft*, XXV, 1928, pp. 390 – 421, p. 396 ; André-Jean Festugière, *Contemplation et vie contemplative selon Platon*, Paris, Vrin, 1936 ; réédition 1975 : p. 20.

aristocratique. En outre, elle fait coïncider forme et contenu : la mesure éthique est alors exprimée par la mesure poétique.

§1. Sentence

Il y a différents termes désignant les sentences: ἀποφθέγματα, γνῶμαι, βραχυλογία¹⁵³. Γνώμη trouve un sens technique chez Aristote et désigne une « proposition générale » en un sens éthique. En revanche, l'apophtegme insiste sur la source de l'énonciation et renvoie à un individu ou un groupe. Le terme utilisé par Platon insiste sur la brièveté du discours par opposition à la longueur des discours sophistiques¹⁵⁴.

Ce qu'il faut retenir, c'est l'idée que la sagesse s'exprime en peu de mots par des sentences générales. Même si ces sentences sont rattachées à un auteur, sa valeur vient précisément qu'elle dépasse celui-ci pour rentrer en résonance avec n'importe quel esprit humain. C'est bien cela qui sépare la sentence des Sept Sages des conseils ou des règles dictés dans la poésie archaïque. En effet, ceux-ci sont souvent liés à une situation de vie qui s'adresse, par exemple, à un métier tel que navigateur et agriculteur. Si Hésiode commence à se détacher de cette pratique, il revient aux sentences des Sept Sages d'introduire un style littéraire nouveau orienté vers la composition de formules générales. La sentence est donc ce qui donne à la notion de mesure sa généralité dans la vie pratique, car elle s'adresse à tout homme et tend à minimiser le rôle de la situation. En même temps, par sa brièveté, elle acquiert une dimension didactique.

¹⁵³ Les principaux ouvrages consultés sur la question sont les suivants: Jan Fredrik Kindstrand, « The Greek concept of proverbs », *Eranos*, LXXVI, 1978, pp. 71-85; J. F. Kindstrand, « Diogenes Laertius and the *Chreia* tradition », *art. cit.*; Jan Fredrik Kindstrand, *Anacharsis. The Legend and the Apophthegmata*, Stockholm, Almqvist & Wiksel, 1981; Denis Michael Searby, *Aristotle in the Greek Gnomological Tradition*, Uppsala, Uppsala University Press, 1998; Fritz Wehrli, « Gnome, Anekdote und Biographe », *Museum Helveticum*, 30, 1973, pp. 193 – 208.

¹⁵⁴ Sur la longueur du discours chez Platon : cf. *infra*. pp. 780 *sqq.*

§2. Tradition de la *χρεία* : l'origine de l'enseignement de la juste mesure par l'exemple et la réalisation en actes de la mesure

Cependant, il ne faut pas croire que la tradition des Sept Sages s'est arrêtée à cette caractéristique. Elle a aussi poursuivi la tradition du récit et lui a même donné une nouvelle dimension. Il s'agit des « anecdotes », *χρεία*. La juste mesure trouvera son expression dans la vie et les actes des sages. La tradition des Sept Sages regroupe donc ces deux dimensions de la pédagogie : la généralité et l'exemplarité. Et c'est cette rencontre qui permet à la juste mesure de devenir une notion morale et éthique. Le terme *χρεία* s'inscrit souvent dans une situation précise et décrit une action particulière, car la sagesse se réalise en actes. Notre matériel de réflexion devra donc prendre en considération les témoignages ou même les légendes portant sur la vie des sages, parce que ces récits sont riches d'enseignement non plus sur tel ou tel acte, mais sur ce qu'est une vie accomplie faite de juste mesure.

Il ne suffit pas de parler de juste mesure, il faut la réaliser en actes. La juste mesure comme la vertu ne sont pas simplement des notions abstraites de la réflexion éthique. Elles n'ont de sens que si elles sont réalisées en actes. Ainsi, la juste mesure concerne à la fois l'esprit, les paroles et les actes. Elle ne peut se limiter à l'une de ces facultés. Elle est entière ou elle n'est pas. L'homme est mesuré s'il réussit à trouver la juste mesure à l'intérieur de ces trois activités. Par exemple, on ne peut juger un homme à ses paroles, car trop souvent les paroles ne sont pas en accord avec les actes. Le sage parvient à mettre en adéquation les paroles et les actes :

« Myson disait qu'il ne fallait pas scruter les faits en se fondant sur les paroles, mais scruter les paroles en se fondant sur les faits. Car ce n'est pas en vue des paroles que les faits sont réalisés, mais c'est en vue des faits que les paroles sont (prononcées). »¹⁵⁵

¹⁵⁵ Diogène Laërce, *Vies*, I, 108, 9 – 12. Traduction personnelle. « Ἐφασκε δὲ μὴ ἐκ τῶν λόγων τὰ πράγματα ἀλλ' ἐκ τῶν πραγμάτων τοὺς λόγους ζητεῖν· οὐ γὰρ ἔνεκα τῶν λόγων τὰ πράγματα συντελεῖσθαι, ἀλλ' ἔνεκα τῶν πραγμάτων τοὺς λόγους. Κατέστρεψε δὲ βιοὺς ἕτη ἑπτὰ καὶ ἐνεθήκοντα. »

La juste mesure concerne à la fois l'exercice de la langue et l'exercice en actes. Et un homme accompli ne peut seulement se limiter à un discours sur la juste mesure, il doit la mettre en pratique.

§3. Élégie

L'élégie se rapproche de la poésie gnomique pour deux raisons. Premièrement, d'un point de vue littéraire, les élégies utilisent souvent des expressions générales qui peuvent servir de proverbes et qui sont insérées dans un discours plus ample. Deuxièmement, les élégies comme celles de Solon et de Théognis se présentent clairement comme des œuvres qui relèvent d'un enseignement moral auprès des auditeurs ou lecteurs. Comme l'indique Jean Defradas à ce propos, Solon « définit l'esprit de toute poésie élégiaque, qui comporte avant tout un enseignement moral. C'est une poésie qui repose sur la vérité et la réalité au contraire de la poésie épique¹⁵⁶. »

De même l'œuvre de Théognis est une recomposition qui mêle des éléments divers venus d'inspirations multiples comme Hésiode et Solon. Certains passages pourraient ne pas être attribués au poète¹⁵⁷. Par exemple, les vers 585 – 590 reproduisent les vers 65 – 70 de l'*Hymne aux Muses* de Solon. Dans cette perspective, notre intention n'est pas d'obéir à une structure historique rigoureuse, mais de recomposer une conception morale qui peut s'étendre sur un siècle. La dimension gnomique apparaît dans la brièveté de certains morceaux qui prennent la forme de proverbes et de courts conseils. Les auteurs de cette recomposition tardive ont ainsi rassemblé des thèmes et des styles très proches qui présentent une certaine homogénéité quant aux valeurs développées.

¹⁵⁶ Cf. Jean Defradas, *Les élégiaques grecs*, introduction et commentaire, Paris, PUF, 1962.

¹⁵⁷ Les principaux ouvrages utilisés concernant cette question: cf. Jean Carrière, *Théognis de Mégare, étude sur le recueil élégiaque attribué à ce poète*, Paris, Bordas, 1948; Jean Carrière, *Théognis, Poèmes élégiaques*, traduction et commentaire, Paris, Les Belles Lettres, 1948; James Davies, *Hesiod and Theognis*, London/Edinburgh, William Blackwood and Sons, 1873; T. Hudson-Williams, *The Elegies of Theognis and other elegies included in the Theognidean sillage. A revised text based on a new collation of the mutinensis ms., with introduction, commentary and appendices of T. Hudson-Williams*, London, G. Bell and sons Ltd, 1910; E. Harrison, *Studies in Theognis, together with a text of the poems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1902; B. A. van Groningen, *La composition littéraire archaïque grecque*, Amsterdam, Noord-Holl. Uitg. Maats, 1958; B. A. Van Groningen and Bernard Abraham (éds), *Theognis*, Amsterdam, Noord-Hollandsche Uitg. Mij., 1966.

Une cohérence guide ce rassemblement et laisse apparaître une éthique de la juste mesure qui suit à la fois la tradition aristocratique et la tradition morale héritée des thèmes développés par les Sept Sages et réunis dans la morale delphique.

2. Juste mesure dans l'œuvre¹⁵⁸ des Sept Sages

Dans la mesure où le contexte littéraire et historique a été précisé, nous pouvons entreprendre une étude plus précise à partir de l'analyse des sentences et des actes qui expriment la juste mesure. Un certain nombre de sentences sont associées directement ou indirectement au thème de la juste mesure.

a. Μέτρον et μέτριον dans les sentences des Sept Sages

Les sentences attribuées aux Sept Sages manifestent l'importance du μέτρον et du τὸ μέτριον, soit directement par l'usage du terme, soit indirectement par l'usage de notions dont le sens est proche. Il existe bien sûr des difficultés pour établir l'authenticité des sentences. Mais ce problème se pose plutôt pour déterminer l'auteur précis des sentences. Mais, il est moins important concernant la formule même des sentences, car celles-ci expriment, dans tous les cas, une tradition ancrée, respectée et diffusée, et s'inscrivent dans le cadre de la réflexion morale des Sept Sages.

§1. Μέτρον ἄριστον

Démétrius de Phalère attribue à Cléobule l'association entre μέτρον et ἄριστον. Ainsi, ce dernier aurait déclaré :

¹⁵⁸ Ce terme désigne d'un côté le discours (les sentences, les textes comme ceux de Solon) et d'un autre les actes (la vie).

« Μέτρον ἄριστον. »¹⁵⁹

Littéralement, cette expression signifie « la mesure est excellente ». Mais la traduction suivante serait plus appropriée : « la mesure est la meilleure des choses »¹⁶⁰. Son association avec *ariston* fait du *métron* la valeur la plus importante, la plus haute, la meilleure d'entre toutes. Le *métron* est désormais associé à l'excellence (ἀρετή)¹⁶¹ et aux hommes excellents et accomplis qui étaient dans la pensée archaïque désignés par le terme d' ἄριστοι, et qui sont, désormais, désignés par le terme σοφοί.

Cette sentence est très importante dans la constitution de la signification pratique et morale du terme *métron* : le *métron* devient une notion centrale de l'éthique grecque. Par cette déclaration, le *métron* n'est plus une notion secondaire, mais elle est élevée au faite de l'édifice de la pensée éthique grecque. Cette sentence est classée parmi d'autres et ne s'inscrit pas dans un contexte particulier. Elle vaut hors de tout contexte. Autrement dit, elle vaut pour toute action, pour toute situation, pour tout homme et pour toute vie : elle est, en un mot, universelle.

§2. Μέτρῳι χρῶ

Ensuite, Démétrius de Phalère attribue à Thalès une sentence comparable faisant de la mesure une exigence à laquelle se conformer:

« Μέτρῳι χρῶ. »¹⁶²

La traduction de cette sentence est la suivante : « observe la mesure ». Cette seconde sentence est, comme la précédente, tout à fait éclairante sur l'évolution de la notion de *métron*. Le *métron* devient une valeur à observer et à respecter en toute occasion.

¹⁵⁹ D.-K. 10, 3, α, 1.

¹⁶⁰ C'est précisément la formule utilisée par le Pseudo-Phocylide [retenu Phocylide par Diehl, *Anthologia lyrica graeca, op. cit.*, LV, vers 36, 69^b, 98] : « πάντων μέτρον ἄριστον ».

¹⁶¹ Que l'*arété* désigne « le plus haut degré de réalisation », c'est ce qui est possible d'étayer si l'on se réfère à l'hypothèse étymologique la plus attestée qui fait d'*aristos* la racine d'*arété* : cf. P. Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque, op. cit.*, article *Arété*. Or, *aristos* est le superlatif d'*agathos*, de ce qui est « bon », « bien ». En ce sens *aristos* signifie ce qu'il y a de « plus *agathos* », ce qu'il y a de « meilleur ». Sur le rapport entre *métron* et *arété* : cf. *infra*. pp. 120 – 122 ; 124 – 126.

¹⁶² D.-K. 10, 3, δ (Thalès), 18.

L'expression « observe la mesure » fait de la mesure un critère, une règle, une loi à laquelle il faut se conformer : la mesure devient quasi-objective. Elle est un terme objectif qu'il faut observer pour atteindre la sagesse, pour réussir sa vie. C'est une loi éthique. En tant que telle, elle est le critère qui permet de distinguer ce qui est bien et ce qui est mal, ce qui relève de la vertu et ce qui relève du vice. Cette caractéristique est confirmée par une autre sentence qui fait, cette fois-ci, intervenir le terme *métrion*. La différence entre la sentence delphique et la sentence hésiodique tient précisément au fait que la première ne prétend pas illustrer la règle par un catalogue de cas dans lesquels elle s'illustrerait. L'intention est autre : elle réside dans la volonté de constituer une règle universelle qui vaut en toute occasion, et qui doit être considérée comme une norme à respecter dans le cours de la vie.

§3. Τοῖς σοφοῖς τὸ μέτριον ὁ νόμος δέδωκε

Cette sentence est attribuée par Démétrius de Phalère à Cléobule¹⁶³ :

« Aux sages la loi donne la juste mesure. »

Cette sentence montre d'abord que la « juste mesure » est associée aux sages. Ce sont les sages qui parviennent en toute occasion à réaliser la juste mesure en suivant la loi de la mesure. Le νόμος doit être, ici, considéré comme un synonyme de la « mesure » : la loi est la règle de mesure, la règle qui établit la mesure. Et suivre la mesure, c'est réaliser la « juste mesure ». Le *métron* est le principe ; et le *métrion* est la réalisation de la mesure ou l'acte conforme au principe de mesure. La mesure est une loi, et toute la sagesse consiste à la respecter sciemment et volontairement, et consiste à savoir l'appliquer en chaque instant.

¹⁶³ Cf. F.W.A. Mullach, *Fragmenta philosophorum Graecorum*, vol. 1. Paris: Didot, 1860, *Septum Sapientum Praecepta*, p. 219, Cléobule 6. La version latine est la suivante : « leges sapientibus modum imponunt », *modum* traduisant le terme *métrios*.

§4. Être mesuré dans ce qui nous est imparti

La loi éthique dicte des règles de vie ; la loi politique, des règles politiques. Il faut savoir s'y conformer en toute occasion quelles que soient les conditions. C'est ainsi que le *métron* devient une règle éthique de vie. Et c'est en soi que l'on trouve la capacité à agir conformément à la mesure. Et même dans les conditions favorables, il ne faut pas oublier la mesure et rester mesuré.

« Εὐτυχῶν μὲν μέτριος ἴσθι. »¹⁶⁴

« Dans la prospérité, sois mesuré. »

Le respect de la juste mesure est d'autant plus souhaitable que l'abondance s'offre à nous. Ainsi, c'est surtout quand le sort est en notre faveur qu'il faut être « mesuré ». Il faut donc être mesuré dans ce qui nous est imparti, et surtout, dans ce qui pourrait nous être donné avec excès. Pourquoi une telle mise en garde ? Lorsque le sort lui est favorable, l'homme a tendance à oublier les règles de vie qu'il s'est prescrit. Dans une période favorable, il peut être amené à posséder certaines choses avec excès, et il est alors tenté de ne plus suivre la mesure. C'est dans ce contexte que la juste mesure est à la fois la plus importante à suivre et la plus difficile à réaliser.

Cependant, la juste mesure n'est pas limitée à la période favorable. C'est en toute occasion que la mesure est de mise, dans un sort favorable comme défavorable :

« Je m'efforce noblement de supporter les renversements du sort, et ni je ne serai orgueilleux dans la prospérité, ni je ne serai humilié dans la difficulté. Mais, au contraire, sois¹⁶⁵ mesuré¹⁶⁶ dans chacune des deux conditions. »

C'est un adage répandu dans la Grèce que les conditions de vie sont éphémères, et que le bonheur peut être renversé du jour au lendemain. La vie humaine est soumise

¹⁶⁴ D.-K., 10, 3, ζ (Périandre), 8.

¹⁶⁵ La version latine indique le verbe *sum* à l'impératif *sis*. Nous avons gardé cette formule moins ambiguë que γίνου.

¹⁶⁶ Cf. F.W.A. Mullach, *Fragmenta philosophorum Graecorum*, vol. 1, *op. cit.*, p. 219 Cléobule, 5 : « Τὰς τῆς τύχης μεταβολὰς γενναίως πειρῶ φέρειν, καὶ μήτε εὐτυχῶν ὑπερήφανος ἔσο, μήτε ἀπορῶν ταπεινός· ἀλλὰ γίνου μέτριος ἐφ' ἑκατέρας τῆς τύχης. »

aux changements de fortune, et ne peut y échapper¹⁶⁷. D'une certaine manière, le sage reconnaît que la fortune ne dépend pas de lui, et que, tôt ou tard, le sort peut se renverser. Face à cette nécessité de la vie, il n'existe qu'une seule réponse possible, rester dans tous les cas mesuré. Rester mesuré dans la bonne fortune permet d'éviter l'excès, la démesure et la morgue. Inversement, dans l'infortune et la misère, l'homme doit toujours se comporter dignement. Dans l'excès comme dans le défaut, la juste mesure existe. Il faut la réaliser en étant maître de soi. La mesure dépend donc de nous, alors que la richesse et la pauvreté ne dépendent pas totalement de nous. C'est cela qui fait le sage, et qui fait de la mesure une valeur morale, parce qu'elle dépend de nous. C'est donc dans la mesure que réside la valeur morale de l'homme, et non dans ses possessions matérielles.

b. Sentences associées à la juste mesure¹⁶⁸

La juste mesure s'applique à plusieurs champs de l'activité humaine: domaines moraux, concernant l'usage des plaisirs, de la richesse ou de la parole, domaines politiques, concernant la mesure à suivre dans l'acte politique et la constitution des lois. La juste mesure se manifeste donc dans le bon usage de ce qui nous est imparti comme la richesse, la parole, l'autorité et la force. Elle repose donc sur une vertu qui ne possède pas de nom précis (la maîtrise de soi, ἐγκράτεια, ou la *sôphrosunè* dans l'œuvre de Platon¹⁶⁹).

§1. Maîtrise de soi

En effet, la maîtrise de soi est un élément fondamental de la sagesse, et cette maîtrise est un respect de la juste mesure. Cette maîtrise de soi se manifeste d'abord dans le

¹⁶⁷ Cette idée a été rendue célèbre par le mot de Solon selon lequel il faut attendre de « voir la fin » avant de déclarer un homme heureux. Cf. Aristote, *E. N.*, I, 11, 1100 a 10 *sqq.* ; Hérodote, *Histoires*, I, 30 – 33.

¹⁶⁸ Sur le *gnôthi seauton*, cf. *supra*. p. 86 ; *infra*. p. 166 ; 527 – 528.

¹⁶⁹ Cf. *infra*. pp. 521 *sqq.*

rapport aux plaisirs¹⁷⁰. La maîtrise à l'égard des plaisirs est plusieurs fois formulée dans les sentences et exprimée par le terme « κρατεῖν » : « ἡδονῆς κρατεῖν » attribué à Cléobule par Démétrius de Phalère¹⁷¹. Comment ne pas voir dans cette sentence un lien avec la juste mesure qui est considérée comme « la meilleure » des choses ? De même « celui qui ne désire pas est le plus heureux » (ὁ δὲ μὴ ἐπιθυμῶν μακαριώτερος)¹⁷². Dans cette sagesse, la modération est de mise, et celle-ci est une domination sur l'ensemble de ses désirs et penchants: « γλώσσης, γαστροῦ, αἰδοίων κρατεῖν »¹⁷³. La maîtrise de soi porte donc sur un ensemble de choses : la langue, l'estomac, tout ce qui peut représenter le désir et l'irrationnel. Il s'agit de ne pas se laisser emporter par les sentiments¹⁷⁴. Cette description trace à grands traits le thème philosophique de la maîtrise par la raison de tout ce qui est irrationnel en l'homme.

Ensuite, un thème récurrent est la maîtrise de sa langue : « maîtrise ta langue, surtout dans un banquet »¹⁷⁵. Comme le plaisir, l'usage de la parole doit respecter une juste mesure qualitative et quantitative. L'individu doit en outre reconnaître le moment favorable pour parler, aussi non le silence est préférable: « mets fin aux discours pour (laisser place au) silence, et au silence au moment convenable »¹⁷⁶. La parole est un outil qu'il faut savoir utiliser de manière appropriée, en suivant une juste mesure. C'est le respect de la mesure et la capacité à saisir le moment opportun (καιρός) qui fait de la parole un bien; en revanche, l'absence de respect de la mesure et l'incapacité de reconnaître le moment favorable font que la parole devient source de maux pour l'homme: « quelqu'un demandant à Anacharsis, qu'est-ce qui, chez les hommes, est à la

¹⁷⁰ *République*, IV, 430 e 5 – 7 : « La tempérance (σωφροσύνη) est une sorte d'ordre (κόσμος) et d'empire (ἐγκράτεια) sur les plaisirs (ἡδονῶν) et les passions (ἐπιθυμιῶν), s'il faut en croire l'expression populaire: "être maître de soi". »

¹⁷¹ D.-K., 10, 3, α (Cléobule), 10; Diogène Laërce, I, 92, 7.

¹⁷² Cf. F.W.A. Mullach, *Fragmenta philosophorum Graecorum*, vol. 1, *op. cit.*, p. 230, Bias, 28. Solon, quant à lui, aurait déclaré : ἡδονὴν φεῦγε. Cf. D.-K 10, 3, β (Solon), 3.

¹⁷³ Diogène Laërce, *Vies*, I, 104, 6. La nourriture est aussi un thème qui appelle la juste mesure. Cf. Phocylide, *Gnômai*, 61 : « ἡ πολλὴ δὲ τρυφή πρὸς ἀμέτρους ἔλκετ' ἔρωτας ». Un autre extrait (69) dit qu'il faut respecter la mesure quand on mange, boit et parle : « μέτρῳ ἔδειν, μέτρῳ δὲ πίνειν καὶ μυθολογεῖν ».

¹⁷⁴ Diogène Laërce, *Vies*, I, 70, 9 : « θυμοῦ κρατεῖν ».

¹⁷⁵ Diogène Laërce, *Vies*, I, 69, 6 – 7 : « γλώττης κρατεῖν, καὶ μάλιστα ἐν συμποσίῳ ».

¹⁷⁶ D.-K., 10, 3, β (Solon), 5 : « σφραγίζου τοὺς μὲν λόγους σιγῇ, τὴν δὲ σιγὴν καιρῷ ».

fois bon et mauvais? Il répondit "la langue" »¹⁷⁷. Pour suivre la mesure, la parole doit être le résultat d'une réflexion opérée par le νοῦς : « ἡ γλῶσσά σου μὴ προτρεχέτω τοῦ νοῦ. »¹⁷⁸

§2. Μηδὲν ἄγαν et condamnation d' ὕβρις

L'excellence de la mesure doit donc être comprise par le biais d'expressions qui lui sont associées directement ou indirectement. D'abord, l'inscription du temple de Delphes¹⁷⁹, μηδὲν ἄγαν, est sur ce point tout à fait révélatrice. Cette inscription était l'un des divers proverbes qui exprimaient l'idée de modération et de juste mesure¹⁸⁰. Elle se retrouve à plusieurs reprises chez Théognis¹⁸¹. Mais Platon attribue cet apophtegme aux Sept Sages¹⁸². L'expression « rien de trop » désigne le plus souvent l'idée de « moyen », de « juste milieu », c'est -à-dire d'une mesure précise qui évite la démesure. Il ne s'agit pas tant du juste milieu aristotélicien entre un défaut et un excès qu'une mise en garde de l'excès¹⁸³. Le « rien de trop » est clairement orienté vers une condamnation de la démesure.

La réciproque de la valorisation de la juste mesure est la condamnation de la démesure¹⁸⁴. Cette condamnation est un thème caractéristique de la pensée des Sept

¹⁷⁷ Cf. F.W.A. Mullach, *Fragmenta philosophorum Graecorum*, op. cit., vol. I, p. 232, Anacharsis, 3; Diogène Laërce, I, 105, 1 – 2 : « ἐρωτηθεὶς, τί ἐστὶν ἐν ἀνθρώποις ἀγαθόν τε καὶ φαῦλον; ἔφη, Γλῶσσα ».

¹⁷⁸ D.-K. 10, 3, γ (Chilon), 14.

¹⁷⁹ Cf. Eliza G. Wilkins, *The delphic maxims in Literature*, Chicago, Chicago University Press, 1929, pp. 132 – 133 : « Le seul point dont nous sommes sûrs est que μηδὲν ἄγαν a été une des maximes écrites dans le temple à Delphes, construit vers la fin du sixième ou le début du cinquième siècle av. J.- C. ».

¹⁸⁰ D.-K. 10, 3, β (Solon), 1; D.-K. 10, 3, α (Cléobule), 16.

¹⁸¹ Cf. la section suivante sur la juste mesure et le rien de trop dans l'œuvre de Théognis.

¹⁸² *Protagoras*, 343 a – b.

¹⁸³ Cf. *infra*. pp. 950 *sqq.*

¹⁸⁴ Cf. Nicolas Ralph Edmund Fisher, *Hybris, a study in the values of honour and shame in ancient Greece*, Warminster, Aris & Phillips Ltd, 1992. Il semble que l'auteur limite la notion d'*hubris* à l'affront fait à l'honneur ayant pour conséquence l'humiliation de la victime et à la violence sociale. Il nie, d'ailleurs, toute dimension religieuse à la démesure. Il oublie une dimension qui nous paraît fondamentale, le sens politique et religieux qui consiste dans l'irrespect de la fonction et du mérite qui nous sont impartis. L'homme possède une place dans un Cosmos hiérarchisé, et chaque être divin ou mortel en possède une. Cette idée est évidente chez Hésiode. De même l'individu possède une place dans une *polis* hiérarchisée. Ainsi, Persée ou les rois mangeurs peuvent faire preuve d'*hubris* en ne reconnaissant pas la justice, or celle-ci désigne aussi la loi de répartition des pouvoirs. La démesure est le danger qui guette le cosmos pour le détruire, le renverser: c'est pourquoi la démesure s'oppose à la

Sages¹⁸⁵. Elle est le plus souvent associée à l'idée que l'homme a tendance à utiliser avec excès ce qui lui est accordé de posséder.

Par exemple, l'homme sage observe la juste mesure dans la possession des richesses. La richesse appartient à cette sorte de possession qui mène à la « démesure » quand elle est mal utilisée.

« L'excès de satiété est engendré par la richesse, et la démesure par la satiété. »¹⁸⁶

Le terme « satiété » qui traduit κόρος n'est peut-être pas tout à fait adapté au sens de la sentence dans la mesure où il est le plus souvent compris comme un terme positif. En grec, κόρος a plutôt un sens négatif puisqu'il peut signifier le « dégoût » entraîné par la satiété ou encore le dédain. Le κόρος est donc un « excès de satiété ». L'excès mène de manière implacable à la démesure. La cause de cet excès est dans la possession même de la richesse comme si la richesse ne pouvait être contenue : il est dans la nature même de la richesse de forcer l'homme à « vouloir toujours plus ». La richesse est en soi πλεονεξία.¹⁸⁷ La sagesse de la juste mesure condamne la πλεονεξία qui est assimilée à une forme d'ὑβρις. Le « rien de trop » est une réponse sans équivoque à la tentation humaine de vouloir toujours plus.

La démesure et la *pléonexia* ne sont pas le propre de la richesse mais elles caractérisent toutes ces choses que l'homme possède et qui, en elles-mêmes, conduisent irrémédiablement à l'excès. Il en est ainsi de la richesse, mais aussi de la

mesure qui est la garantie du cosmos. Ses critiques à l'égard des interprétations religieuses ne nous ont pas convaincus. Il semble isoler la notion d'*hubris* en la limitant à un aspect social et politique en termes techniques. Le fait de commencer son étude par Aristote et l'Athènes classique montre cette ignorance de la spécificité de la pensée mythique. Son idée est de considérer que le philosophe constitue une définition de la notion. Certes, il en est ainsi mais celle-ci doit-elle être considérée comme englobant l'ensemble de l'histoire grecque ? De plus, il interdit de penser la complexité de la notion en l'envisageant à partir du crible aristotélicien et classique. Il faut voir dans l'*hubris* une notion transversale tout comme le *métron*, c'est-à-dire une notion complexe trouvant sens et pertinence dans les différents domaines de la vie humaine, politique, morale et religieuse.

¹⁸⁵ Sur Solon : cf. *infra*. pp. 110 *sqq.*

¹⁸⁶ Diogène Laërce, I, 59, 8 – 9 : « τὸν μὲν κόρον ὑπὸ τοῦ πλοῦτου γεννᾶσθαι, τὴν δὲ ὑβρίν ὑπὸ τοῦ κόρου. » Une parole proche est attribuée à Solon par Aristote, mais elle est absente du catalogue de Démétrius.

¹⁸⁷ Sur la critique de la démesure et de la *pléonexia* dans le *Gorgias* de Platon : cf. *infra*. pp. 569 *sqq.* et 581 *sqq.*

force (βία) qui conduit à la violence. La mesure s'exprime donc par le refus d'agir avec violence:

« Βίαι μηδὲν πράττειν. »¹⁸⁸

Pourquoi ne faut-il pas utiliser la force ? La raison est que la force outrepassé toujours les limites qu'on voudrait lui fixer. Elle conduit donc à la violence, c'est-à-dire à un excès de force, à un usage de force non maîtrisé. Ne pas utiliser la violence montre, une nouvelle fois, la maîtrise de soi et cette capacité à dominer ses emportements et à élever ses actes à la mesure.

Les sentences des Sept Sages ont pleinement participé à la constitution de la notion de *métron* dans sa signification pratique et générale. Dans le contexte d'une telle constitution, la figure de Solon ressort parmi les Sept Sages dans la mesure où sa vie a largement été considérée comme un exemple de mesure et que son œuvre élégiaque témoigne de l'intérêt qu'il portait à l'idée de juste mesure.

B. Juste mesure dans les œuvres de Solon et de Théognis

Solon représente dans la tradition une figure de la sagesse et de la juste mesure. Il est celui sur lequel nous avons le plus de renseignements anecdotiques, de témoignages et de fragments hormis les figures philosophiques de Thalès et de Pythagore. Solon développe le thème de la juste mesure dans son œuvre et incarne par ses actes l'homme mesuré. C'est bien entendu dans la poésie élégiaque de Solon, compté parmi les Sept Sages, que ces idées apparaissent avec le plus d'évidence. Dans les *Élégies* de Solon, nous trouvons quatre occurrences du terme μέτρον¹⁸⁹. Ce nombre ne reflète

¹⁸⁸ D.-K., 10, 3, α (Cléobule), 11; Diogène Laërce, *Vies*, I, 92, 7.

¹⁸⁹ Solon, *Élégies*, fr. 4 c vers 3; fr. 13 vers 52; fr. 16, vers 2; fr. 27, vers 17. Cf. E. Diehl, *Anthologia lyrica Graeca, op. cit.*, 1925. Le fragment 13 vers 52 présente une occurrence poétique du terme

pourtant pas le fait que la notion de juste mesure traverse véritablement son œuvre et sa vie.

1. Solon, la juste mesure en actes

La juste mesure se réalise dans les actes, ἔργα¹⁹⁰ et constitue une dimension fondamentale du mode de vie. La vie de Solon est célébrée comme un modèle de vertu et de juste mesure. C'est donc par sa vie que le sage illustre la mesure conformément à la tradition de la χρεία.

a. Juste mesure et possession des biens

Les témoignages d'auteurs ultérieurs comme Aristote, Plutarque et Diogène Laërce font de Solon le modèle de l'homme mesuré. À plusieurs reprises, ces auteurs insistent sur ce trait essentiel de la vie et de la personnalité de Solon.

« Solon aussi donnait sans doute un aperçu exact de l'homme heureux, quand il le montrait modérément (μετρίως) entouré de biens extérieurs et ayant accompli les plus beaux exploits, et ayant vécu dans la tempérance:

métron qui signifie alors le mètre poétique, et plus particulièrement élégiaque. Les traductions des fragments de Solon sont personnelles.

¹⁹⁰ Le sens élémentaire, celui qui a été illustré principalement jusqu'ici, de τὸ ἔργον est « action » dans un sens général, effectuée dans l'instant. C'est pourquoi l'*ergon* est, d'emblée, assimilé à une dimension concrète, empirique dirions-nous en termes modernes. Il est relié, comme preuve de l'*arété*, à une dimension pratique qui dans sa réalisation apparaît ou se montre effectivement dans le monde. Dans un sens plus précis, *ergon* en vient à désigner l'« œuvre » ou l'« ouvrage ». Les Grecs regroupent sous le terme d'*ergon* ou *erga* de nombreux travaux ou tâches. Parmi eux, les travaux des champs, les travaux des femmes dans l'*oikos* ou encore les travaux de guerre (*ergon machès*). Il apparaît qu'*ergon* et *erga* se disent tout autant des activités elles-mêmes, que des œuvres qu'elles produisent : pour les champs, *erga* désignent non seulement le labeur, mais aussi les productions et les récoltes. *Ergon* prend ici la signification d'une activité spécifique, et désigne en général tout domaine d'activités constituées dans une pratique organisée. C'est pourquoi, certaines d'entre elles plus usitées que d'autres sont plus facilement assimilables aux *erga*, comme les travaux privés, agricoles, ou ceux de la guerre.

car on peut, en possédant des biens mesurés (μέτρια) accomplir ce que l'on doit ». ¹⁹¹

La vertu ne réside pas dans la magnificence de l'aspect extérieur, mais dans la qualité intérieure de la modération. Celle-ci devient même une marque objective de la vertu, comme si l'excès et la richesse outrancière étaient toujours la conséquence de quelque démesure ¹⁹². Mais, inversement, la misère n'est pas non plus favorable au bonheur et à la vertu. Nous observons l'usage qu'Aristote peut faire de la figure de Solon ¹⁹³. Ce sont les actions accordées à des discours vrais qui font la vertu de l'homme. L'homme accompli réalise des « hauts-faits » sans utiliser sa richesse. La vertu consiste dans cette association entre capacité à réaliser ces devoirs civiques et la modération qui devient une véritable valeur. Le bonheur (ou la réussite dans la vie) ne peut plus être séparé du mérite et de la justice. Or, la vie même de Solon incarne cette juste mesure puisqu'il n'a jamais été riche ni pauvre ¹⁹⁴. Aristote utilisera la figure de Solon dans la perspective du juste milieu. Il a toujours cultivé la juste mesure dans sa richesse matérielle en évitant, d'une part, l'excès de richesse qui conduit souvent les hommes à la démesure et, d'autre part, le défaut de la pauvreté qui conduit les hommes à la misère et à l'impuissance politique.

b. Juste mesure comme condition de la vie heureuse

De même, l'anecdote de la rencontre de Solon avec le roi Crésus rapportée par Plutarque dans la *Vie de Solon* expose l'opposition entre deux types d'hommes. Solon aurait opposé au bonheur du roi le bonheur de simples citoyens qui se sont sacrifiés pour la cité:

¹⁹¹ Plutarque, *Vies, Solon*, 27, 8. Cf. Plutarque, *Vies, II : Solon-Publicola, Thémistocle-Camille*, texte établi et traduit par Robert Flacelière, Émile Chambry et Marcel Juneaux, Paris, Les Belles Lettres, 1961.

¹⁹² Aristote rapporte un distique de Solon selon lequel « la satiété engendre la démesure, quand une grande fortune échoit à ceux qui n'ont pas une sagesse suffisante ». Cf. *Constitution d'Athènes*, XII, 2 ; Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 153 – 154.

¹⁹³ Cf. *infra*. p. 980.

¹⁹⁴ Aristote, *Constitution d'Athènes*, V, 3 : « Solon était par la naissance et la réputation, des premiers de la cité ; mais par sa fortune et par son rang c'était un homme de la classe moyenne (τῶν μέσων) ».

« Aux Grecs, roi des Lydiens, la divinité à accorder d'être mesurés (μετρίως) en tout, et nous devons à cette modération une sagesse prudente, semble-t-il, et plébéienne, qui n'a rien de royal ni d'éclatant, mais qui, à la vue des vicissitudes auxquelles la vie est sans cesse en butte, ne vous permet pas de nous enorgueillir des biens que nous possédons, ni d'admirer chez un homme une félicité qui a le temps de changer ». ¹⁹⁵

Au mérite du bonheur se rajoute donc le caractère éphémère de la possession extérieure. Par conséquent, la véritable réussite se trouve dans une disposition et une vertu personnelles face au malheur. Devant la glorification de l'aspect extérieur du roi des Lydiens, Solon oppose l'éloge de la vertu qui s'enracine dans la maîtrise de soi et la juste mesure. La richesse n'est plus considérée comme l'apanage de l'ἀγαθός, et la pauvreté comme le lot du κακός. L'*agathos* et l'*aristos* ne sont plus différenciés par leur appartenance sociale, mais par la conformité de leurs actes aux valeurs de justice et de juste mesure.

Plutarque commente l'épisode de la rencontre entre Solon et Crésus, en faisant remarquer la déconvenue du Roi et les raisons de celle-ci :

« Crésus prit Solon pour un homme bizarre et grossier, puisqu'il ne mesurait pas le bonheur à la quantité d'or et d'argent que l'on possède. » ¹⁹⁶

La tradition des Sept Sages renverse le rapport entre valeur et possession. La valeur ne se mesure plus à la possession et aux richesses. La valeur provient des qualités politiques et morales que tout citoyen peut réaliser. C'est pourquoi Solon donne le premier prix de l'homme heureux à Télôs,

« Parce qu'il était un homme de bien, qu'il avait laissé des enfants estimés, et qu'après avoir vécu sans manquer d'aucun des biens nécessaires, il était mort glorieusement en combattant en brave pour sa patrie. »

¹⁹⁵ Plutarque, *Vies, Solon*, 27, 8.

¹⁹⁶ Plutarque, *Vies, Solon*, 27, 6 : « Πρὸς ἀργύριον πολὺ μηδὲ χρυσίον τῆς εὐδαιμονίας ποιεῖται τὴν ἀναμέτρησιν ».

Télos incarne la normalité citoyenne au double sens du terme : il n'est pas de naissance exceptionnelle, mais il peut être un exemple. Son exemple glorifie les valeurs familiales et politiques. Si Solon met en garde contre la satiété et la démesure, il ne fait de l'homme valeureux un ascète qui chercherait à se déposséder de tous les biens. L'extrême pauvreté et l'extrême dénuement sont aussi un défaut excessif qui n'atteint pas la juste mesure, ni la vertu politique.

Il n'existe plus de rapport entre richesse et vertu : « il y a beaucoup de mauvais qui s'enrichissent, et de bons qui s'appauvrissent »¹⁹⁷. La richesse n'est plus la vertu, et elle est en elle-même sans valeur¹⁹⁸. C'est la manière dont on l'utilise et la mène qui fait la valeur. Cette position tranche non seulement avec la pensée lydienne, mais aussi avec la poésie épique d'Homère qui insistait sur l'accord entre l'aspect extérieur et la vertu du guerrier. Désormais, l'aspect extérieur, l'apparence, a une importance moindre que la vertu de nos actes dont le critère principal de détermination est la juste mesure. D'une certaine manière, le roi devient inférieur au sage, ce qui représente un renversement considérable qui n'est autre qu'un renversement moral et non politique ou social. Le bonheur ne se trouve plus dans la possession, la richesse, le pouvoir, mais dans un mode de vie fait de modération et de maîtrise de soi au service de la justice et de la cité.

c. Solon, le loup au milieu (ἐς μέσον) de la meute de chiens ou la borne entre deux armées

La juste mesure est dans la vie de Solon représentée par le juste milieu. Le juste milieu fait donc partie de la mesure. Le juste milieu représente la « vérité » politique comme l'exprime un extrait des *Élégies*¹⁹⁹.

Dans la possession matérielle, il est au milieu entre richesse et pauvreté ; en politique, il est au milieu entre deux partis extrêmes, ennemis et contraires : le parti du δῆμος qui revendique la démocratie et le parti des ἀριστοί qui revendique l'aristocratie.

¹⁹⁷ Solon, fr. 4, 9 : « Πολλοὶ πλουτοῦσι κακοί, ἀγαθοὶ δὲ πέπονται ».

¹⁹⁸ Solon, fr. 4, 10 – 11 : « Nous n'échangerons pas la vertu contre la richesse ».

¹⁹⁹ Cf. *infra*. p. 131.

« Si j'avais voulu ce qui plaisait alors aux ennemis du peuple ou encore ce que leurs adversaires leur souhaitaient, la cité fût devenue veuve de bien des citoyens. C'est pourquoi, déployant toute ma vigueur, je me suis tourné de tous côtés, comme un loup au milieu (ἐς μέσον) d'une meute de chiens. »²⁰⁰

L'œuvre politique de Solon est marquée par le souci de demeurer au milieu entre deux extrêmes. Chacun des deux extrêmes veut agir en faveur de son intérêt particulier au préjudice de l'autre. Cette opposition aurait mené à la στάσις, forme de désordre politique qui conduit à la destruction de la cité, à la mort de ses citoyens. L'ordre et la juste mesure sont des garants dans l'œuvre politique de la justice et de la stabilité. La fonction de l'homme politique est de garantir cet ordre pour le bien de la cité, en résistant aux assauts qui viennent des principales forces politiques qui composent la cité. L'homme politique accompli, en se tenant au milieu, établit des limites aux aspirations des uns et des autres afin d'assurer la cohésion et l'harmonie sociales :

« Moi, entre deux armées, je me suis tenu aussi ferme qu'une borne (ὄρος). »²⁰¹

L'individu (ἑγώ) émerge entre tous par son action politique et il ne poursuit pas la domination personnelle comme le tyran, mais il cherche à établir un accord et une harmonie entre les extrêmes. Personne n'est capable de le faire si ce n'est celui qui se fixe comme principe la conformité de ses actes et des paroles à la juste mesure. Sa volonté est alors inébranlable, et la sagesse de la juste mesure éclaire de toute sa vigueur (ἀλκίη) l'ensemble de la cité. La juste mesure établit la borne qui réalise deux fonctions principales : elle instaure par la loi les limites imparties à chacun, elle partage justement les prérogatives de chacun ; et elle se fait puissance de résister aux assauts contradictoires de la société. La borne désigne le fait que Solon est le terme entre les deux partis : le terme établit une limite mais aussi un trait d'union.

Finalement, le μέτριον désigne le comportement mesuré et suggère l'idée d'un point précis vers lequel devront converger toutes nos dispositions, et sur lequel nous devons

²⁰⁰ Aristote, *Constitution d'Athènes*, XII, 4, 25 – 30.

²⁰¹ Aristote, *Constitution d'Athènes*, XII, 5, 11 – 12.

fonder toutes nos actions. Telle est du moins la manière dont Solon a conduit sa vie quand il était législateur d'Athènes²⁰².

2. Justice, ordre et mesure en soi et dans la cité

a. Réaliser la juste mesure en soi

L'œuvre politique et poétique de Solon est marquée par la volonté de réaliser la mesure, la justice et l'ordre. Cette modération s'oppose à la démesure des tyrans et des riches qui ont participé à la guerre civile à Athènes. Au début de la *Constitution d'Athènes*, Aristote présente les conseils prodigués par Solon à certains de ses concitoyens:

« Vous, calmez dans votre poitrine la violence de votre cœur, vous qui êtes allés jusqu'au dégoût des plus grands biens; circonscrivez en de justes mesures votre esprit orgueilleux. »²⁰³

Pratiquer la juste mesure ne se limite pas à employer la mesure en dehors de soi. Il est nécessaire de la réaliser en soi-même à l'intérieur du φρήν et de son cœur en combattant tout ce qui peut être source de démesure. La réalisation de la mesure en soi est un préalable à l'harmonisation de la cité. Inversement, laisser grandir la démesure²⁰⁴ en soi entraîne irrémédiablement le conflit (*stasis*)²⁰⁵ dans la cité. Dès lors, la mesure en soi est une condition de possibilité de l'ordre (*kosmos*) politique et de la justice. Inversement, ce qui est *ou kata kosmon* est associé à l'injustice et la démesure.

²⁰² Aristote, *Constitution d'Athènes*, VI, 3, 2.

²⁰³ Solon, fr. 4, 5 – 8 = Aristote, *Constitution d'Athènes*, V, 3 : « ἐν μετρίοισι τίθεσθε μέγαν νόον οὔτε γὰρ ἡμεῖς ». Traduction personnelle.

²⁰⁴ Solon, fr. 1, 14 – 16 dans lequel l'*atē* et son corollaire l'*hubris* sont comparés à un feu qui au début est petit et qui devient ensuite impossible à éteindre.

²⁰⁵ Solon, fr. 3, 19.

b. Juste mesure, εὐνομία et harmonie des contraires

Une fois la réalisation de la juste mesure en soi, l'homme politique est capable de formuler des lois justes et juger droitement les litiges des différents partis qui s'opposent. L'application de la mesure peut s'étendre à la cité. L'application de la juste mesure prend le nom d'εὐνομία, et l'eunomie rend possible l'harmonie dans la cité :

« L'eunomie a produit de partout l'harmonie et la convenance, et a couvert d'entraves ceux qui, en grand nombre, se sont montrés injustes. Elle adoucit la rudesse, apaise l'excès de satiété, anéantit la démesure, sèche les pousses naissantes du malheur, corrige les sentences torses et modère les actes d'orgueil. »²⁰⁶

L'eunomie joue le même rôle dans la cité que la juste mesure dans l'individu. Sa fonction est de modérer tout ce qui peut être source de conflit, de sédition et d'injustice. La première finalité de l'eunomie est l'instauration de la paix si dure à trouver à cette époque dans la cité à cause des différentes guerres civiles. Mais cette paix, pour ne pas être éphémère, doit reposer sur la justice et non pas seulement sur la force. Le résultat de l'eunomie est de réaliser dans la cité l'ordre harmonieux entre les citoyens en établissant ce qui revient à chacun et les limites de la convenance²⁰⁷. La justice (δίκη) désigne à la fois la loi (νόμος) et le jugement. L'eunomie consiste dans l'établissement de lois justes et dans la capacité à rendre droitement la justice en combattant tout ce qui se détourne d'elle.

L'harmonie de Solon se présente comme un effacement des extrêmes ou une soumission de ceux-ci en les ramenant à une juste mesure et à un juste milieu qui parvient à les concilier et à les accorder en éliminant ce qu'ils ont d'excès. Ainsi, l'eunomie permet d'éviter la « *stasis* qui oppose les deux partis ».²⁰⁸ Elle accorde le

²⁰⁶ Solon, fr. 3, 32 – 36. Traduction personnelle du grec. « Εὐνομίη δ' εὐκοσμα καὶ ἄρτια πάντ' ἀποφαίνει καὶ θαμὰ τοῖς ἄδίκοις ἀμφιτίθησι πέδας τραχέα λειαίνει, παύει κόρον, ὕβριν ἀμαυροῖ, αὐαίνει δ' ἄτης ἄνθεα φυτόμενα, εὐθύνει δὲ δίκας σκολίας ὑπερήφανά τ' ἔργα πραῦνει ».

²⁰⁷ Sur les bienfaits de l'eunomie : cf. Werner Jaeger, « Solons Eunomie », *Sitzungsberichte der Preussen Akademie der Wissenschaften*, 1926, pp. 69 – 85.

²⁰⁸ Solon, fr. 3, 37 – 38 : « παύει δ' ἔργα διχοστασίης ».

bien et le mal parce que la loi et la justice s'appliquent à tous en produisant des liens entre les contraires, en les intégrant dans une unité indéfectible :

« Quant aux lois, c'est semblablement que, pour l'homme de rien comme pour le noble, je les ai écrites, harmonisant pour chacun une justice droite. »²⁰⁹

Les termes τῶ κακῶ τε καὶ ἀγαθῶ désignent dans un contexte politique ceux qui, d'un côté, appartiennent au peuple, et ceux qui, d'un autre côté, appartiennent à l'aristocratie. Il s'agit des deux partis opposés à Athènes tirant chacun de son côté l'État vers la satisfaction de ses intérêts particuliers. La justice parvient à harmoniser les aspirations contraires en les soumettant à des lois communes qui partagent convenablement les prérogatives de chacun.

Dès lors, l'harmonisation des contraires dans la cité suppose une conciliation entre la violence et la justice :

« Cela, je l'ai fait, par mon pouvoir, en harmonisant l'une à l'autre violence et justice, et j'ai été jusqu'au bout, comme je l'avais promis. »²¹⁰

Violence et justice sont des contraires : la violence en elle-même est liée à la démesure, alors que la justice est liée à la mesure. Cependant, la justice réduite à elle-même risque d'être remise en cause par l'agitation politique. Il est donc nécessaire de faire de la violence un moyen d'imposer la justice. Néanmoins, cette violence n'est plus une force chaotique, elle devient un moyen mis au service de la justice. Son excès est aplani par la justice, tandis que le défaut de force de la justice est compensé par un usage droit de la force. Ainsi, les deux parviennent à trouver l'équilibre, cet équilibre des contraires qui permet l'instauration de l'harmonie²¹¹.

²⁰⁹ Solon, fr. 24, 18 – 20. Cf. L.-M. L'Homme-Wery, « La notion d'harmonie dans la pensée politique de Solon », *Kernos*, 1996, 9, pp. 145 – 159. Traduction personnelle du grec. « Θεσμούς δ' ὁμοίως τῶ κακῶ τε καὶ ἀγαθῶ εὐθείαν εἰς ἕκαστον ἀρμόσας δίκην ἔγραψα ».

²¹⁰ Solon, fr. 24, 15 – 17. Traduction personnelle.

²¹¹ Héraclite développe une idée semblable : l'harmonie vient de l'équilibre entre les contraires. Cf. *infra*. pp. 471 *sqq.*

L'instauration de l'harmonie dans la cité est donc liée à l'établissement de la mesure. La mesure est un principe d'organisation politique qui permet la constitution de l'eunomie.

c. La « mesure invisible » (ἀφανὲς μέτρον)

D'où vient la puissance de l'eunomie ? Ne vient-elle pas du *métron* ? Il est possible d'inférer de l'extrait suivant une réponse positive à cette question :

« Le plus difficile est de connaître la mesure invisible de l'intelligence, c'est elle seule qui donne à toutes choses des limites. »²¹²

Dans cet extrait, Solon fait de la mesure l'objet de l'intelligence, de l'esprit connaissant. Solon précise que cette « mesure » est invisible. Cela montre qu'il s'agit d'un principe philosophique, et non d'un principe matériel ou purement humain. Cet extrait prouve que le *métron* est le principe même de l'ordre et de la justice. C'est l'existence des « limites » qui rend possible l'ordre et l'harmonie. En l'absence de limites, l'ordre et l'harmonie sont impossibles dans l'univers comme dans la cité. La position de Solon ne se limite pas au domaine éthique, mais elle concerne l'ensemble du *kosmos* au sens où « toutes choses » possèdent des limites. L'éthique doit donc imiter ce qui constitue le monde, c'est-à-dire un ordre qui possède des limites et des mesures. La mesure devient donc un principe constitutif de l'éthique, mais aussi de la politique, et, enfin, de l'ordre cosmique.

Ce sont toujours les mêmes notions, *métron*, *kosmos* et *dikè* qui sont transposées d'un domaine à l'autre : le domaine éthique et politique, le domaine cosmique et religieux, et finalement le domaine poétique.

²¹² Solon, fr. 16 : « Γνωμοσύνης δ' ἀφανὲς χαλεπώτατόν ἐστι νοῆσαι μέτρον, ὃ δὴ πάντων πείρατα μόνον ἔχει ». Pour l'étude du terme γνωμοσύνη, cf. *infra*. pp. 142 – 143.

d. Mesure poétique, mesure politique et mesure cosmique

Ces trois ordres, politique, religieux et poétique sont tous trois pensés à partir des mêmes notions. Ainsi, Solon déclare :

« Héraut, je suis venu en personne de l'aimable Salamine, et j'ai déclamé un chant qui est un ornement de mots plutôt qu'un discours public. »²¹³

Solon indique que le mode approprié de la parole sage est le chant et non le discours public. Le choix de la formule poétique est significatif. Le chant rassemble l'ode aux dieux et l'harmonie des vers. Tous les sens du *métron* s'expriment alors : la mesure invisible conservée par les dieux, la juste mesure défendue comme valeur éthique et politique et la mesure poétique qui rend manifeste beauté et harmonie.

« Un autre, instruit du don des Muses olympiennes, connaît la mesure de l'aimable sagesse (poétique). »²¹⁴

L'extrait s'inscrit dans une énumération de ce que les dieux offrent aux hommes. La référence aux Muses indique que la mesure dont il s'agit est d'ordre poétique. Σοφίη pourrait avoir le sens de l'habileté technique dans l'art de la poésie. Cependant, l'ambiguïté du passage peut aussi donner une valeur plus générale à ces vers²¹⁵. La mesure dépasserait le domaine poétique afin d'investir le domaine religieux et politique. Il existe donc une analogie entre la mesure poétique et la mesure politique. L'ordre politique est pensé sur le même modèle. La connaissance poétique n'est pas séparée de la connaissance politique, mais la seconde est fondée sur la première.

La notion de *métron* est dans l'œuvre de Solon à mi-chemin entre une perspective politique et une dimension morale. Certes, la morale ne s'est pas totalement affranchie

²¹³ Solon, fr. 2, 1 – 2 : « Αὐτὸς κήρυξ ἦλθον ἀφ' ἱμερτῆς Σαλαμῖνος, κόσμον ἐπέων οἰδὴν ἀντ' ἀγορῆς θέμενος ».

²¹⁴ Solon, fr. 1, 51 – 52 : « Ἄλλος Ὀλυμπιάδων Μουσέων πάρα δῶρα διδαχθεῖς ἱμερτῆς σοφίης μέτρον ἐπιστάμενος ».

²¹⁵ La même ambiguïté se retrouve dans un vers de Théognis : « quel est l'homme qui possède la mesure de la sagesse ferait ton éloge ? » Traduction personnelle du grec : « Τίς δ' ἂν ἐπαινῆσαι, μέτρον ἔχων σοφίης ; » Dans ce passage, Théognis déclare qu'on ne peut ni blâmer ni louer le vin parce qu'il n'est pas en lui-même ni bon ni mauvais. Si la *sophiè* est la vertu de l'art poétique, cette vertu repose sur la capacité à discerner ce qui est bon et mauvais.

de sa dimension sociale et politique. La différenciation entre les domaines n'est pas encore faite, mais elle apparaît a posteriori. La mesure instaure dans l'homme et la cité l'unité, cette unité qui rend possible l'harmonie et la justice. La mesure traverse les différents domaines, éthique, religieux et poétique et les ordonne en leur appliquant des limites appropriées. Ces thèmes soloniens annoncent les approfondissements réalisés par Théognis.

3. Juste mesure et vertu dans les *Poèmes élégiaques* de Théognis

Théognis reprend à son compte le thème de la juste mesure et intègre différents thèmes qu'il hérite à la fois d'Hésiode, des Sept Sages et de Solon. L'intérêt de Théognis est de préciser le sens de la notion de « juste mesure » en la mettant en relation avec d'autres notions telles que le « rien de trop » et la vertu. L'apport de Théognis réside principalement dans le fait qu'il explicite les relations éidétiques qui n'étaient pas toujours directement formulées par ses prédécesseurs. Car, il n'innove pas de manière significative la conception de la sagesse héritée des Sept Sages et de la poésie élégiaque de Solon.

a. Vertu (ἀρετή), homme de bien (ἀγαθός) et mesure (μέτρον)

La relation entre juste mesure et sagesse se retrouve de manière récurrente et précise dans l'œuvre poétique de Théognis, dont il nous reste un aperçu dans ses *Poèmes élégiaques*. La diffusion du modèle éthique de la juste mesure fait de celle-ci un thème traditionnel non seulement dans la littérature grecque mais encore, certainement, dans la vie quotidienne des citoyens des cités grecques. Dans la formule suivante, Théognis concentre la conception de la sagesse dans son rapport avec la juste mesure, et exprime en même temps son héritage à l'égard d'Hésiode et de la tradition des Sept Sages.

« Les hommes de bien savent garder la mesure en toutes choses.
D'homme totalement bon et mesuré
Pas un le soleil ne voit à présent. »²¹⁶

Théognis s'inscrit dans l'opposition traditionnelle entre les bons (ἀγαθοί) et les mauvais (κακοί). Théognis associe de manière explicite μέτρον et ἀγαθός. Au vers précédent, le poète dénonçait cette foule d'hommes mauvais qui « tiennent des propos malsains » (οὐκ ἐθέλουσι κακοὶ κακὰ λεσχάζοντες)²¹⁷. La position politique de Théognis est plus trouble que celle de Solon. Il semble être de ceux qui regrettent le renversement des valeurs qui advient avec l'affaiblissement des ἀριστοί, au sens traditionnel et politique du terme. Il condamne donc la société à laquelle il appartient, car cette société ne sait plus reconnaître les hommes de bien et attribue pouvoir, honneurs et mérite à des hommes de basse condition.

Cette qualité d'agir et de parler selon la mesure n'est pas présentée comme ordinaire, elle est au contraire au sommet des actes vertueux. Théognis fait de l'aptitude à agir conformément au *métron* une vertu essentielle. Or, cette fonction consiste dans l'art de la modération: voilà d'une certaine manière le premier sens moral et qualitatif pleinement constitué de la notion de *métron*. Il arrive parfois à Théognis d'insérer la notion de *métron* dans un contexte précis: celui de la parole, ici ; plus tard celui du vin, ou encore l'attitude à prendre à l'égard des richesses. Pourtant, la valeur conditionnelle ou circonstanciée donnée au *métron* est suivie d'une généralisation qui montre la fonction centrale de l'idée de mesure dans la pensée éthique. C'est « à propos de toutes choses que les bons savent garder la mesure ».

Ensuite, Théognis associe directement l'ἀρετή à la juste mesure par l'intermédiaire des notions liées au μέτρον comme le μηδὲν ἄγαν et le καιρός.

« Point de zèle excessif; l'à-propos est, dans tous les actes humains, la qualité suprême; tel souvent, dans l'espoir d'un profit, poursuit la vertu avec zèle, que son démon s'empresse d'entraîner dans une grande erreur,

²¹⁶ Traduction modifiée de Jean Carrière, *Théognis, Poèmes élégiaques*, Paris, Les Belles Lettres, 1948, I, 615-616 : « Οἱ δ' ἀγαθοὶ πάντων μέτρον ἴσασιν ἔχειν. Οὐδένα παμπήδην ἀγαθὸν καὶ μέτριον ἄνδρα τῶν νῦν ἀνθρώπων ἠέλιος καθορᾷ. »

²¹⁷ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 613 - 614.

après lui avoir fait sans peine juger bon ce qui est mauvais, et mauvais ce qui est utile. »²¹⁸

Le μηδὲν ἄγαν exprime la même idée répétée par Théognis selon laquelle il ne faut pas dépasser la mesure, ὑπὲρ μέτρον. Or, la juste mesure est déjà entendue comme un juste milieu au moins en ce qui regarde l'excès. La position fondamentale du *mésos* apparaît déjà dans les *Travaux et les Jours* d'Hésiode²¹⁹. Mais c'est avec Théognis que la notion de milieu est clairement reliée à celle de μηδὲν ἄγαν. Le milieu devient alors un symbole de réussite, comme la voie indiquée pour parvenir à la vertu: « ne t'irrite pas trop (μηδὲν ἄγαν); chemine, comme moi, au milieu de la route (μέσῃν δ' ἔρχεο τὴν ὁδόν) »²²⁰. Le « rien de trop » et le « milieu » sont des repères qui nous assurent de la valeur de nos actes. Nous retrouvons deux thèmes corrélatifs : la mise en garde contre l'excès et la place déterminante du juste milieu comme marque de la vertu.

Le caractère « déraisonnable » d'une personne correspond à l'ignorance ou à l'irrespect de la mesure. La mesure est donc bien signe « d'esprit », ou, nous dirions, de rationalité et de moralité. La vertu possède des marques objectives qui sont déterminées par ces trois références à la mesure, au rien de trop et au juste milieu. La recherche même excessive de la vertu est un vice, car elle outrepassé les marques objectives et sûres de l'excellence. Cette recherche excessive est un signe qui montre que l'individu ne vise finalement que les honneurs et non la vertu en tant que telle. La voie préférable, celle qui mène à la vertu, est la voie du milieu²²¹. Enfin, notons que cette détermination de la mesure est liée à la juste compréhension et connaissance de qui est bon et mauvais. La détermination de la juste mesure repose donc sur la connaissance. La vertu entendue comme juste détermination de la mesure repose donc sur une véritable connaissance des valeurs.

²¹⁸ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 401 – 408 : « Μηδὲν ἄγαν σπεύδειν· καιρὸς δ' ἐπὶ πᾶσιν ἄριστος ἔργμασιν ἀνθρώπων· πολλάκι δ' εἰς ἀρετὴν σπεύδει ἀνὴρ κέρδος διζήμενος, ὄντινα δαίμων πρόφρων εἰς μεγάλην ἀμπλακίην παράγει, καὶ οἱ ἔθηκε δοκεῖν, ἃ μὲν ἦι κακά, ταῦτ' ἀγάθ' εἶναι εὐμαρέως, ἃ δ' ἂν ἦι χρήσιμα, ταῦτα κακά. »

²¹⁹ Cf. *supra*. p. 48.

²²⁰ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 219 – 220.

²²¹ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 219 – 220 : « Ne t'irrite pas trop, Cyrnos, du trouble où la ville est plongée; chemine, comme moi, au milieu de la route ». Il faut remarquer que cette injonction a un caractère politique. Elle fait référence à l'opposition entre deux ou plusieurs partis qui à Mégare luttent ouvertement ou non pour la prédominance. La prudence consiste à ne s'attacher ni à l'un ni à l'autre; c'est-à-dire à ne pas verser dans les excès inhérents à toute prise de position lors d'une guerre civile.

« Point de zèle excessif; une juste moyenne est en tout la meilleure chose; par là, Cynos, tu iras à la vertu qu'il est difficile d'atteindre. »²²²

Parvenir à réaliser la vertu suppose des conditions très strictes. Il faut attendre l'occasion propice pour s'exercer et pour réaliser des « actes » vertueux. Pour se prémunir de la *kakia*, il faut suivre le chemin du milieu²²³, demeurer à équidistance entre les deux extrêmes, et surtout, éviter l'excès et l'empressement qui mènent à la faute.

b. Ne pas dépasser la mesure (ὕπερ μέτρον)

Cette idée se retrouve dans la poésie élégiaque de Théognis concernant l'usage du vin et l'attitude à adopter à l'égard de la richesse²²⁴. Dans l'activité de boire du vin, il ne faut pas dépasser la mesure (ὕπερ μέτρον), autrement dit il faut rester modéré. Cependant, ce passage nous révèle un aspect plus complexe de l'idée de modération. Peut-être le sens que nous donnons à cette idée ne correspond pas exactement au *métron*. Car dépasser la mesure revient à s'exposer à ne plus être maître de soi et s'exposer à la honte (αἰδώς), et cela concerne non seulement l'insensé (ἄφρων) mais aussi l'homme réfléchi (σώφρων). L'un comme l'autre peuvent succomber aux effets du vin:

« Même d'un homme très sensé, lorsqu'il s'est plu à boire sans mesure (τὸν ὑπερ μέτρον), à boire à un point où même l'homme sage (σοφόν) peut se couvrir de honte. »²²⁵

²²² Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 335 – 336 : « Μηδὲν ἄγαν σπεύδειν· πάντων μέσ' ἄριστα· καὶ οὕτως, ἕξεις ἀρετὴν, ἦντε λαβεῖν χαλεπὸν ».

²²³ Théognis, *Poèmes élégiaques*, v. 331 – 332 : « Marche tranquillement comme moi au milieu du chemin (μέσσην ὁδὸν), et ne rends point aux uns ce qui revient aux autres ».

²²⁴ La modération dans le banquet apparaît à plusieurs reprises : vers 475, « pour moi, qui use avec mesure du vin doux et du miel, c'est le retour au gîte qui marquera l'heure du sommeil bienfaisant » ; vers 498, « chez le fou comme chez le sage, si l'on en use au-delà de la mesure, le vin rend l'esprit léger ».

²²⁵ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 501 - 502.

Dépasser la mesure revient à deux choses: perdre la maîtrise de soi et s'exposer à la honte. Or, la honte est le sentiment que nous pouvons ressentir lorsque nous nous écartons des normes établissant les jugements de valeur de la société à laquelle nous appartenons. Garder la mesure signifie dans ce contexte: rester maître de soi tout en s'adonnant au plaisir de la boisson, celui-ci n'étant pas totalement rejeté par Théognis. Si nous généralisons l'idée exprimée à partir de cet exemple, garder la mesure signifie « pouvoir agir en toutes circonstances de manière appropriée ».

Théognis montre que savoir garder la mesure est cette capacité à agir de manière appropriée, tout en présentant celle-ci à chaque fois dans une situation différente. Être mesuré ne signifie pas essentiellement être modéré, mais cela signifie savoir agir en suivant la mesure, c'est-à-dire en obéissant à une norme qui établit les actes bons ou les actes mauvais. Le danger de trop boire consiste à perdre la mesure de nos actes et se déshonorer. Nous pouvons boire sans modération à la condition de respecter cette mesure. La mesure n'est pas essentiellement une modération, mais la connaissance de la norme morale et sociale déterminant la valeur des actes et des jugements. Ainsi Socrate pouvait boire sans modération, plus que tous les autres dans le banquet d'Agathon, et rester sage en ne se rendant pas coupable d'actes ou de paroles honteuses. Il n'aurait pas perdu sa sagesse « en buvant sans modération » mais en se rendant coupable d'actes honteux à cause de la boisson.

D'ailleurs, rétrospectivement, boire sans modération n'est-ce pas boire au point de ne plus être maître de soi-même? La modération est physiquement très relative, fluctuante et changeante. En ce sens, le critère de la modération apparaît bien faible et fragile, il manque de pertinence. Ce n'est pas le « sans modération » qui détermine le honteux, mais c'est lorsque nous arrivons à commettre le honteux que notre attitude à l'égard du vin se manifeste comme sans modération. C'est l'acte honteux, la perte de la maîtrise de soi qui déterminent l'ὑπὲρ μέτρον, le dépassement de la mesure. Traduire l'idée morale du *métron* par cette simple idée de modération est donc s'interdire de comprendre non seulement toute la profondeur de la notion, mais aussi sa signification philosophique. Il s'agit d'une mesure qualitative et non d'une mesure quantitative : la difficulté de cette mesure est qu'elle est relative à l'agent, par conséquent elle ne peut se réduire à une formulation mathématique générale. Nous comprendrons mieux cette

idée à la lumière d'une étude montrant la relation entre mesure et vertu (ἀρετή). Le vin, comme la richesse, amène si nous n'y prenons garde à l'excès. Dans toutes choses, la mesure doit être suivie et le « rien de trop » devient une règle de conduite.

Théognis, à la suite de Solon, poursuit le mouvement qui donne fait de la juste mesure un principe incontournable de l'éthique grecque. Si Théognis a des préoccupations politiques et sociales, il n'empêche qu'il contribue à l'édification d'une morale traditionnelle dans laquelle le thème de la juste mesure devient central.

Conclusion

Pour conclure cette étude sur les Sept Sages et la poésie élégiaque, une idée principale est à souligner : le rapport entre ἀρετή et μέτρον montre la relation entre l'excellence et la convenance. Les Sept Sages, Solon et Théognis comme Phocylide développent des thèmes identiques et adoptent une position commune concernant l'importance et la signification du *métron* et du *métrion*. Ils partagent à quelques exceptions près une pensée éthique commune et jettent les fondements de la notion morale et philosophique de la juste mesure. Nous observons l'émergence d'un nouveau type d'hommes ou, selon le vocabulaire de Jaeger, d'un idéal nouveau d'homme incarné par la vie des Sept Sages. La vertu, *arété*, devient la « sagesse », *sophia*, et ne se confond plus avec les exploits guerriers des héros. Chez Homère, la mesure existe, car le monde épique est un ordre. Cependant, les héros sont toujours à la limite de qui est « sans commune mesure » avec les autres mortels. En revanche, la sagesse initiée par Hésiode et représentée par les Sept Sages fait de la mesure et de la modération une vertu humaine fondamentale que tout citoyen peut atteindre comme le montre Solon à Crésus.

Le *métron* participe à la réflexion sur le *bios hodon* et sur l'*arété*, l'accomplissement de notre existence. Le *métron* comme l'*arété* concilient deux aspects qui sont complémentaires : la réussite ou l'excellence et la convenance.

Le premier lien sémantique qui unit *arété* et *métron* se trouve dans l'idée d'excellence et de plénitude. Les deux notions désignent un accomplissement parvenu à son terme, c'est-à-dire une apogée dans la réalisation des facultés d'une personne. Ainsi, *métron hēbēs* indique la plénitude des facultés du jeune homme. De même l'*arété* est comprise comme l'accomplissement réussi d'une fonction propre à une chose ou une personne²²⁶. L'*ergon* a pour fin d'être réalisée ou achevée ; elle suppose dans son existence même la possibilité de son accomplissement : tout ce qui est chargé d'une fonction, n'a-t-il pas aussi une *arété* qui lui est propre²²⁷. L'*arété* qualifie donc l'état d'une chose quand elle a réalisé la fonction qui lui est propre. Et, de même que la chose possède une fonction propre, elle possède une vertu propre.

Le *métron* s'insère dans la série dichotomique des opposés en prenant place dans la série positive dont le sommet est l'*arété* constituée par les termes *ergon*, *agathon*, *kalon* (et s'opposant à *kakia* et *kakos*). La relation avec *métron* ne doit pas être considérée comme accidentelle: le *métron* fait partie de la première série positive et acquiert la même signification que l'*arété* comprise comme accomplissement et plénitude, en un mot comme maîtrise. Ces deux notions sont donc essentiellement liées. La mesure de l'acte est alors celle qui permet de réaliser la fonction ou la faculté propre à l'agent de manière correcte et excellente. La mesure n'est pas une moyenne ou une médiocrité, mais elle est considérée comme un sommet, conformément à l'image de l'*arété*.

²²⁶ L'ἀρετή se définit relativement à la notion d'ἔργον. Dans la *République*, I, 352e-353d, Platon opère cette relation. Nous pouvons commencer au préalable par préciser la notion d'*ergon*. *Ergon* regroupe différentes acceptions qui participent, cependant, d'une idée commune. Elles se rapportent toutes, en effet, à l'action, et elle est toujours relative au fait. Si l'*ergon* désigne une action ou une activité, elle n'est pas n'importe quelle action ou activité. Car elle se dit toujours relativement à l'être qui l'accomplit, elle se rapporte à une chose en particulier qui se définit par cette activité. Elle signifie en ce sens une « fonction » spécifique ou propre à une chose en particulier. L'*ergon* « n'est-ce pas ce qu'une chose (sens générale de *pragma*) fait seule (en particulier) [μόνον ἐκείνῳ] ? » demande Socrate. Ce qu'elle effectue en propre une chose est corrélatif à cette autre idée : l'*ergon* est, selon Socrate, ce que la chose « fait de mieux que les autres (ποῖη τις ἢ ἄριστα) ». En effet, il est supposé que ce que fait en particulier une chose et ce qu'elle fait de mieux en elle-même, mais aussi par différence aux autres choses. L'*ergon* est donc relatif à l'agent. C'est la fonction qui distingue en propre une chose, elle est ce qui fait sa spécificité, ce qui la définit. Pour un être vivant, l'*ergon* pourrait être traduit par la « faculté ». Elle désigne l'activité ou la faculté propre un être vivant grâce à laquelle il se développe, et à travers laquelle il se réalise.

²²⁷ Le rapport entre *ergon* et *arété* est repris par Aristote dans son analyse des vertus. Cf. *infra*. pp. 946 – 947.

Cette signification est naturellement liée à l'idée que l'acte vertueux est un acte approprié : il est approprié, ici, à la fonction propre à l'agent. La mesure est l'acte approprié à la réalisation d'une finalité déterminée par la fonction ou la faculté mise en œuvre, dans une situation donnée, par l'agent. En effet, l'acte vertueux est un acte mesuré, un acte qui atteint la juste mesure. Cette juste mesure peut être déterminée par rapport à l'*ergon* de l'agent ou par rapport à la situation ou encore par rapport à ce qui est attendu par les autres à propos de l'agent. L'acte mesuré est alors l'acte qui *convient* à une activité, à une situation, qui correspond à l'approbation sociale. Ce sont les autres qui jugent ou non de notre *arété* d'après les *erga* que nous avons réalisés²²⁸. Se rendre conforme à un idéal, à une attente, à l'idée que l'on se fait communément de la vertu, voilà ce qui fait l'*arété* : dans ce contexte la juste mesure désigne la capacité à agir conformément à l'idée que les hommes se font de l'*arété*.

L'*arété* n'est pas seulement excellence, mais elle est aussi convenance, réciprocité. Le but de ce propos est de montrer qu'un acte relève de l'*arété* parce qu'il est adéquat à ce que l'on attend. Ainsi, l'*arété* d'un instrument est la réalisation adéquate de la fonction par rapport à sa fin prédéterminée. Il en est de même pour l'homme : un acte relève de l'*arété* si celui qui l'accomplit, l'accomplit comme il se doit, c'est-à-dire comme il est supposé l'accomplir d'après la représentation que l'on se fait de la situation et de l'acte approprié que celle-ci exige. Cette détermination de l'*arété* est en accord avec l'idée que le *métron* désigne ce qu'il est convenable de réaliser: le *métron* est une norme qui sert de mesure pour déterminer l'acte approprié et excellent.

²²⁸ Ainsi, l'*arété* se prouve par des *méga erga*. L'*arété* est comme un titre qu'il faut mériter ; il faut, comme nous l'avons souligné à de nombreuses reprises, se rendre digne d'un tel honneur. Il faut prouver sa valeur concrètement, c'est-à-dire par des actions réalisées qui sont jugées selon certains critères, qui ne sont pas seulement leurs effets et leurs conséquences. Ce qui dans l'action est le plus mesurable, c'est bien les effets apportés par l'acte. Son excellence doit éclater aux yeux de tous. La gloire est décernée une fois des exploits accomplis ; et l'accomplissement d'exploits est ce qui prouve par ailleurs la valeur de l'individu. Valeur et renommée sont corrélatives à des actions révélatrices. Ainsi, dans la poésie, la diffusion de la renommée comme de la valeur passe par le récit des aventures du héros. Il en est de même, comme nous le verrons de manière plus précise des autres figures de l'*arété* comme la femme, le vieillard ou la vertu de l'hospitalité. Cette discussion sur le rapport entre vertu et extériorité des actes est reprise à propos de l'éthique aristotélicienne : cf. *infra*. pp. 985 - 986.

Chapitre III : Noétique du μέτρον, entre paradigme mythique et paradigme technique

Introduction

La notion de μέτρον dans sa signification éthique est maintenant constituée. Il reste, néanmoins, à résoudre certaines difficultés. En effet, si l'ἀρετή et la σοφία reposent sur la détermination du *métron*, comment cette détermination se réalise-t-elle ? Elle est un acte de l'esprit. Comment cet acte de l'esprit est-il exprimé dans les textes ? Et quelles sont les « facultés » qui sont à l'origine de cet acte ? Deux notions principales sont concernées : le νόος et la γνώμη.

Ensuite, mesurer c'est juger, et, inversement, juger c'est mesurer. L'acte de juger est pensé à partir de la notion de mesure : mesurer est comme le modèle du jugement. C'est pourquoi juger est compris à partir de la métaphore de la mesure quantitative. Ainsi, juger correctement, c'est comme utiliser la règle et le cordeau. Le jugement rendu par la Justice est représenté par une balance, symbole de la pesée.

Enfin, si la question de la nature de l'acte est posée, savoir ce que signifie « mesurer », celle de la nature même du *métron* se pose aussi. C'est dans ce cadre qu'intervient la distinction entre paradigme mythique et paradigme technique. Le *métron* qui est connu par l'esprit possède-t-il une existence objective en dehors de l'esprit humain, ou est-il constitué, produit par l'esprit humain ? Dans le premier cas, le *métron* désigne une norme dont la nature réside dans une réalité ou un être extérieur et supérieur à l'homme : ainsi, la mesure peut désigner une norme religieuse et divine. Dans le second cas, le *métron* est déterminé par l'esprit selon la situation. Il n'existerait pas de règle préexistante à la situation, et l'esprit serait dans l'obligation de réaliser dans l'instant la juste mesure. Le *métron* serait donc relatif à une situation donnée et à l'agent.

A. Juger et mesurer

Que le *métron* relève d'un jugement et d'une connaissance, cela ressort de plusieurs extraits étudiés auparavant. L'objectif du chapitre est donc de déterminer la nature de l'acte intellectuel qui est à l'origine de la mesure et les relations que la mesure entretient avec l'acte de juger.

1. Mesure et jugement droit

Mesurer consiste en un jugement. Observer la juste mesure revient à juger droitement et à utiliser correctement ses facultés de connaissance. Inversement, celui qui n'observe pas la mesure est considéré comme une personne qui ne juge pas droitement et qui n'utilise pas correctement son intelligence et son esprit.

a. Métaphore de la mesure : la balance de Zeus dans la poésie homérique

L'acte de la pesée est une image de la rectitude du jugement. La mesure qualitative du jugement est souvent représentée par des métaphores quantitatives. Ces métaphores trouvent le plus souvent leur source dans des symboles qui appartiennent à la mesure quantitative comme la balance. C'est cette image qu'Homère se plaît à utiliser afin d'illustrer la rectitude du jugement, comme celui de Zeus.

Dans la poésie archaïque, la balance est un attribut de Zeus²²⁹. Elle représente l'exactitude du jugement. Zeus « souleva la balance par le milieu (ἔλκε δέ μέσσα λαβών) »²³⁰. Lorsque Zeus soulève la balance par le milieu, il pèse les deux possibilités (entre les Achéens et les Troyens) et doit déterminer les événements à venir. Cette figure de Zeus n'exprime pas seulement l'idée que l'esprit mesure entre

²²⁹ Passages où Zeus utilise la balance: cf. *Hymne à Hermès*, 324; *Iliade*, VIII, 72; XIX, 223; XXII, 209.

²³⁰ *Iliade*, VIII, 72.

deux choix possibles, mais préfigure l'acte d'évaluation de deux jugements opposés. Or, la Justice est fondamentalement une évaluation et un jugement. Le jugement, acte intellectuel qui porte sur des propriétés qualitatives, est compris par une métaphore quantitative: la pesée. Ainsi, comme le dit Schaerer, « la balance de Zeus symbolise la stricte justice »²³¹.

Effectuer la mesure du jugement par le recours à la balance revient à assurer cette supériorité (cette « transcendance ») et cette objectivité: son jugement n'est pas l'expression d'un jugement et d'une volonté particuliers mais plutôt l'expression des lois du monde. La balance est utilisée par Zeus quand il préside à un jugement²³². Comme l'indique Schaerer, « le regard de Zeus monte à cet instant du champ de bataille à la balance et [...] l'observation empirique fait place à une vision spéculative.²³³ » Schaerer souligne ainsi la particularité de l'acte exercé par Zeus et représenté par la balance: celle-ci élève l'esprit du dieu au-delà des particularités présentes et donne au dieu une vision d'ensemble sur le temps, réunissant passé, présent et avenir. La situation particulière disparaît sous un jugement universel, le conflit entre les Grecs et les Troyens est à ce moment-là « formalisé, sublimé, réduit à une alternative pure. » Dès que la balance a mesuré les deux possibles en indiquant à Zeus lequel devait être réalisé, celui-ci revêt les attributs du dieu agissant: « il tonne » et réalise la volonté du monde²³⁴.

²³¹ René Schaerer, *L'homme antique et la structure du monde intérieur d'Homère à Socrate*, Paris, Payot, 1958, p. 29.

²³² Cf. R. Schaerer, *ibid.*, pp. 26 – 30; Marcel Detienne, *Les Maîtres de vérité dans la Grèce archaïque*, Paris, Le livre de poche, 2006 pp. 95 - 98.

²³³ R. Schaerer, *ibid.*, p. 28.

²³⁴ Soph., *Oed. Col.*, 1451: « Je ne sache pas qu'aucune décision divine ait jamais été vaine ».

b. Mesure et vérité

§1. Mesure véridique d'une ouvrière

Comme le souligne²³⁵ Marcel Detienne, la mesure opérée par la balance renvoie à la notion d'ἀλήθεια. En effet, la balance symbolise l'instrument qui permet de déterminer la réalité par une mesure objective et même absolue.

Dans le chant XII, 433 *sqq.*, quand le poète montre comment la lutte entre Troyens et Achéens s'égalise, il introduit la comparaison suivante:

« On dirait quelque *véridique* (ἀληθής) ouvrière, une balance (τάλαντα) à la main, qui, ayant d'un côté un poids (σταθμόν), de l'autre de la laine, cherche, en la soulevant, à équilibrer (ισάζουσι) les deux pour procurer ainsi à ses enfants un misérable salaire. »²³⁶

Le vrai désignait donc le jugement droit, conforme à l'équilibre, qui se manifeste directement par une mesure qui préserve égalité et équilibre. C'est une notion qui se développe en corrélation avec le domaine de la Justice. Finalement, nous revenons à cette évidence selon laquelle la Justice est le domaine qualitatif fondamental de la mesure et que c'est à partir de lui que la notion de mesure se déploie dans les autres domaines. Cette fonction archétypale trouve aussi son origine dans le déplacement de sens d'une mesure quantitative à une mesure qualitative: la mesure d'abord quantitative, la pesée par la balance, devient la mesure de la Justice symbolisée par l'instrument de la balance. En outre, l'acte de mesure est associé à une vérité exacte.

§2. Vérité et milieu

Ce thème de la « vérité » comme ce qui est exact survit bien entendu dans la littérature plus tardive. Mais, ce thème est désormais uni à celui de la juste mesure entendue comme détermination du juste milieu, ce qui est nouveau par rapport à la

²³⁵ Cf. M. Detienne, *Les maîtres de vérité dans la Grèce archaïque*, Paris, Le livre de poche, 2006, n. 2, p. 98.

²³⁶ Traduction légèrement modifiée de P. Mazon.

poésie épique. La vérité est ce qui tranche, ce qui discerne, et, en tant que telle, elle évite toujours les extrêmes. Elle évite d'autant plus les extrêmes qu'elle indique le partage à réaliser comme dans la justice distributive. Un extrait de l'œuvre élégiaque de Solon illustre cette idée.

« Peu de temps a suffi à montrer que la vérité se trouve au milieu. »²³⁷

Cet extrait fait référence à l'attitude de Solon à l'égard des habitants d'Athènes. Le contexte est donc clairement politique. Solon veut dire que la « vérité » politique n'est jamais dans les extrêmes, dans la foule ou la tyrannie, mais qu'elle se trouve au milieu des extrêmes. La vérité est en elle-même une juste mesure qui détermine de manière neutre les faits. Cette neutralité de la vérité politique et juridique exprime non seulement un équilibre, mais surtout une exactitude et une forme de neutralité qui rapproche la vérité de l'objectivité.

La mesure entretient une relation précise avec la capacité de distinguer le bien et le mal. La juste mesure dispose l'homme à adopter un mode de vie qui conduit à un exercice convenable de l'esprit afin que ce dernier puisse juger correctement la valeur des choses. L'acte même de mesurer est un jugement et une évaluation.

Dans un extrait présenté auparavant, Théognis associe la juste mesure (exprimée par la formule μηδὲν ἄγαν) à la capacité à distinguer le bien et le mal :

« Point de zèle excessif; [...] tel souvent, dans l'espoir d'un profit, poursuit la vertu avec zèle, que son démon s'empresse d'entraîner dans une grande erreur, après lui avoir fait sans peine juger bon ce qui est mauvais, et mauvais ce qui est utile. »²³⁸

La juste mesure et l'à-propos mènent à la vertu, et la vertu réside dans la capacité à distinguer les ἀγαθὰ/χρήσιμα des κακά. L'excès de désir, même celui de la vertu, est source d'aveuglement de l'esprit. La maîtrise de soi et des circonstances supposent donc un usage correct de l'esprit qui est à même de déterminer l'attitude convenable à adopter afin de parvenir à la réussite et à la vertu. Ne pas suivre la mesure provient

²³⁷ Solon, fr. 9, traduction personnelle : « βαιὸς χρόνος δείξει ἀληθείης ἐς μέσον ἐρχομένης ».

²³⁸ Cf. *supra*. p. 121.

donc d'une confusion de l'esprit lui-même qui confond les valeurs du bien et du mal, au lieu de les saisir avec clarté. Juger du bien nécessite une mesure réalisée par l'esprit.

2. Rectitude du jugement, rectitude du cordeau (στάθμη) et de la règle (γνώμων)

Les idées de neutralité, d'exactitude et de rectitude infaillibles sont illustrées par des métaphores précises dont la plus significative est celle du cordeau et de la règle qui se trouve, en particulier, chez Théognis. Avant cela, rappelons que ce genre de métaphores existait déjà dans la poésie épique d'Homère.

Chez Homère, la rectitude du jugement d'Hector à l'égard de son frère est comparée au coup porté par la hache dans le bois:

« Hector, tu as raison, de me prendre à partie: c'est de stricte justice. Ton cœur, à toi, est toujours inflexible: on croirait voir la hache qui entre dans le bois, quand, aux mains de l'artisan taillant la quille d'une nef, elle aide à l'effort de l'homme. »²³⁹

La justice d'Hector, autrement dit son jugement, ressemble à une hache qui traverse une pièce de bois sans dévier ni à droite ni à gauche, tranchant parfaitement le morceau avec une grande précision technique: précision, exactitude et rectitude. Ces mêmes propriétés seront dans la littérature plus tardive exprimées par la métaphore du cordeau et de la règle.

Ainsi, Théognis compare l'exactitude de l'interprétation oraculaire à l'utilisation d'instruments comme la règle:

« Il doit s'efforcer à plus d'exactitude que le tour, le cordeau et la règle, l'homme à qui la prêtresse du Dieu rend sa réponse et révèle l'oracle, à Pythô, du fond du riche sanctuaire; car, si l'on y ajoute un mot, plus

²³⁹ *Iliade*, III, 59 - 63.

d'espoir désormais de réparer le mal, et, si on l'en retranche, comment ne serait-on pas coupable aux yeux des dieux? »²⁴⁰

L'exactitude du jugement est ici exprimée par l'adjectif εὐθύς, « droit », « direct » ou « sans détour ». Cette exactitude de l'interprétation du signe oraculaire prend modèle sur la rigueur technique de la géométrie appliquée : c'est le droit géométrique qui exprime la perfection. Cette exactitude « parfaite » est comparée à l'exactitude du γνώμων, qui désigne dans ce contexte « la règle en équerre »; à l'exactitude de la στάθμη qui désigne « le cordeau » utilisé par l'ouvrier pour tracer droit; enfin l'exactitude du τόρνος qui désigne un instrument pour tracer des cercles. Les deux premiers termes sont utilisés en un sens figuré pour désigner ce qui est « selon la règle, selon le droit, comme il convient » dans des expressions telles que παρὰ σταθμῆν. Le modèle de l'exactitude est à la fois mathématique et technique, puisque c'est par l'application d'un instrument que cette perfection est rendue possible. Il ne s'agit pas encore d'une perfection purement théorique émanant d'une science mathématique pure.

Il n'y a qu'une seule manière de bien juger et de bien interpréter les paroles oraculaires. L'exactitude se caractérise par une parfaite précision qui n'est ni un excès ni un défaut. Une seule manière est vraie et juste: tout ce qui trace à côté est non seulement erreur, mais c'est aussi une faute, un sacrilège. Si le vrai est sacré, celui qui dit faux alors qu'il se présente aux dieux commet un sacrilège. Le faux, comme le vrai, a une dimension religieuse. Une seule interprétation est la bonne: il n'y a qu'une vérité, qu'une réalité pour les dieux, même si pour les hommes cette réalité n'apparaît pas toujours comme telle, et qu'il est nécessaire de penser à plusieurs hypothèses possibles pour interpréter les paroles et les signes divins. Dès lors, le jugement est clairement identifié comme un acte de mesure qui ne s'identifie plus à une pesée, mais à une mesure géométrique.

La rectitude du jugement a pour domaine fondamental la justice, beaucoup plus que la mantique. Mesurer revient à déterminer la justice et la justesse du jugement (δικάσσαι δίκην). Les hommes doivent juger (διακρινεῖν) dans toutes les situations de litige qui sont nombreuses comme le rappelle l'adresse d'Hésiode à son frère.

²⁴⁰ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 805 - 810 : « Τόρνου καὶ στάθμης καὶ γνώμονος ἄνδρα θεωρὸν εὐθύτερον χρῆ ἴμεν φυλασσόμενον. »

Διακρινεῖν est un acte qui s'inscrit dans le fait de rendre la justice parmi les hommes. Mais que doit être ce jugement? Comment doit-il être constitué?

Ainsi Hésiode pour résoudre le conflit qui l'oppose à son frère lui demande de

« Régl[er] (διακρινώμεθα) [leur] querelle par un de ces droits jugements (ἰθείησι δίκης) qui, rendus au nom de Zeus, sont bien les meilleurs (ἄρισται) de tous. »²⁴¹

Hésiode insiste sur l'idée que juger selon la justice équivaut à juger droitement. À cette époque, le rapport entre le jugement, la justice et le droit est déjà constitué, et reste un fondement de la pensée juridique et politique.

Une nouvelle fois, Théognis reprendra le thème mais en le formulant de manière beaucoup plus explicite. L'analogie entre les instruments de mesure et la justesse du jugement est la plus significative selon Théognis pour désigner l'exactitude du jugement de justice :

« Il me faut juger cette affaire aussi exactement qu'avec le cordeau et la règle, et rendre équitablement leur dû aux deux parties en recourant aux devins, aux oiseaux et aux autels brûlants. »²⁴²

L'exactitude désigne ainsi un jugement qui concerne, nous pourrions dire, la justice distributive, attribuer à chacun son dû. Or, le jugement déterminant le dû de chacun doit se caractériser par une exactitude et saisir exactement l'égalité et l'équité. La mesure géométrique est une nouvelle fois utilisée pour déterminer ce qui est droit. Les jugements au nom de la Justice, δικάσσαι δίκην, doivent donc se conformer à une exactitude et à une norme précise. Dans ces différents exemples, la justesse du jugement est représentée par un instrument qui trace droit et qui se caractérise par une précision inégalée. C'est en cela que consiste la véritable justice²⁴³. Le modèle du

²⁴¹ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 35 - 36.

²⁴² Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 543 - 544 : « Χρῆ με παρὰ στάθμην καὶ γνώμονα τήνδε δικάσσαι δίκην ἴσον τ' ἀμφοτέροισι δόμεν... »

²⁴³ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 279 : Hésiode qualifie la Justice divine d'*aristè dikè* par opposition à la justice des « rois mangeurs de présents ».

jugement est de nouveau la mesure : celle-ci n'est plus la pesée, mais le tracé qui est droit.

Mesurer, c'est donc juger ; et juger, c'est mesurer. La mesure est un acte de connaissance. Il s'agit maintenant de déterminer les facultés qui le rendent possible.

B. Μέτρον et acte de connaissance

La mesure fait l'objet d'une connaissance. Comment cette connaissance est-elle exprimée ? Et quelles sont les facultés concernées par la connaissance du μέτρον ?

Les facultés principales qui font l'objet de notre étude sont le φρήν, le νόος (ou le νοῦς) et la γνώμη. L'étude ne se limitera pas aux extraits qui mettent directement en relation le *métron* avec ces deux facultés, mais elle sera élargie en vue de préciser le sens de ces deux notions dans la pensée archaïque et les œuvres littéraires non philosophiques.

La notion de mesure ne se limite donc pas à sa dimension pratique et concrète. Mais elle est fondamentalement une notion intellectuelle. L'acte de mesure est donc un acte de connaissance. La connaissance précède toujours l'action. Ou plus exactement, penser précède l'agir. Cependant, la connaissance du *métron* n'est pas exprimée avec clarté et précision. Il faut chercher avec diligence les extraits qui révèlent sans doute possible un rapport entre le *métron* ou plus généralement l'idée de juste mesure et la connaissance. Parmi ces extraits, nous trouvons ceux qui relient le *métron* ou l'idée de juste mesure à un verbe de connaissance.

À plusieurs reprises, la notion de juste mesure est associée au verbe ἐπίσταμαι, en particulier dans l'œuvre de Solon. Ce verbe désigne une « capacité » ou une « habileté ». Cette capacité relève d'un exercice de la pensée, et en vient à signifier une forme de connaissance. À deux reprises, Solon utilise cette expression.

Le premier extrait indique que celui qui est démesuré ne connaît pas la juste mesure. L'esprit (dans le passage cité, il s'agit du φρήν) n'est pas exercé avec discernement,

mais il se laisse dominer par les tromperies et les illusions que l'excès de satiété (κόρος) provoque en lui. Le second extrait fait du *métron* l'objet même du verbe ἐπίσταμαι sous la forme d'un participe ἐπιστάμενος²⁴⁴. Il ne fait aucun doute alors que le *métron* fait l'objet d'une connaissance. Cette connaissance relève même d'un enseignement (διδασχθείς). Que le *métron* relève d'un enseignement montre bien que celui-ci désigne une notion intellectuelle qui dépasse l'aspect concret et immédiat de l'action. Le *métron* suppose une activité de l'esprit (principalement la *gnômè* pour Solon) qui le forme ou l'apprend avant de pouvoir l'utiliser dans des actes précis.

Solon utilise un autre verbe très évocateur pour le sujet qui nous intéresse à présent, il s'agit du verbe νοῆσαι²⁴⁵. Ce dernier verbe montre que le *métron* est pensé ou connu par le νόος ce qui fera l'objet de notre étude.

Pour ne pas changer, Théognis reprend le thème de la connaissance du *métron* en précisant son réseau lexical : « οἱ δ' ἀγαθοὶ πάντων μέτρον ἴσασιν ἔχειν »²⁴⁶. « Garder la mesure » relève d'un savoir, d'une connaissance. Le terme « ἴσασιν » est un parfait du verbe εἶδω qui veut dire, sous cette forme, « savoir », « connaître » quelque chose. Cette chose, c'est précisément la « mesure ». Et le sujet de cette connaissance n'est autre que l'*agathos*. C'est parce qu'un homme « connaît » la mesure qu'il est un *agathos*. C'est ce rapport entre connaissance et mesure que nous désignons par le terme « noétique » : la mesure relève d'un acte de l'esprit.²⁴⁷

²⁴⁴ Cf. *infra*. n. 253, p. 138.

²⁴⁵ Cf. *infra*. pp. 140 *sqq.*

²⁴⁶ Cf. *supra*. n. 216, p. 120.

²⁴⁷ Nous approfondissons la dimension noétique du *métron* dans le prochain chapitre dans le cadre d'une réflexion sur la philosophie présocratique. Cf. R. A. Prier, « Some thoughts of the archaic use of metron », *Classical world*, 1976, pp. 161 – 169, n. 10, p. 164: « My own argument that *metra* exist as revealed or sensed underlying structures of *nous*, could easily be regarded as supplying another set of evidence corroborating von Fritz' own arguments. »

1. Absence de mesure et absence d'esprit (φρήν)²⁴⁸

Manquer de mesure revient très souvent à être insensé. Par conséquent, respecter la mesure est le fait d'un homme sensé qui utilise correctement son esprit. Un exemple de cette idée est donné par la relation entre la juste mesure et l'homme sensé (φρόνιμος).

Ainsi, Thersite ne respecte pas la mesure quand il s'adresse aux *aristoi*. Il est dit « ἀμετροεπής »²⁴⁹. La raison de cette absence de mesure se trouve dans le désordre même de sa pensée. Son esprit est rempli de pensées désordonnées, *akosma*. Cet adjectif peut désigner premièrement, en un sens psychologique, ce qui est « confus » ou « désordonné »; deuxièmement, en un sens moral, ce qui est « déréglé » ou « inconvenant »; enfin, en un sens politique, ce qui « trouble l'ordre » ou « rebelle ». L'utilisation présente peut être entendue des trois manières. Ce passage montre, ainsi, clairement, la relation entre l'absence de mesure, *ametros*, et l'absence d'ordre qui se trouve dans l'esprit même du *kakos*.

Thersite a donc manqué d'esprit, il n'a pas su déterminer correctement l'action à accomplir: il est dit « ἀφραίνοντα »²⁵⁰. Agir correctement ou non, suivre la norme ou ne pas la suivre, trouve son principe dans notre capacité à penser correctement: le désordre que cause Thersite trouve son origine dans le désordre même de sa pensée, ce qui nous ramène au premier sens psychologique du terme *akosmos*. Mesurer est donc un jugement. Or, le verbe ἀκριτόμυθε est construit sur ἀκριτος dont l'origine provient du verbe κρίνω, « savoir distinguer, juger » à l'infinitif. Thersite parle sans jugement clair, correct. Il n'a pas la capacité à distinguer clairement les règles, les limites et l'ordre auxquels il doit se soumettre.

²⁴⁸ Les extraits dans lesquels l'idée de mesure apparaît associée au *phrèn* indiquent que ce dernier a un sens intellectuel et désigne quelque chose comme « esprit ». Nous n'étudierons pas les sens qui font du *phrèn* une partie du corps comme « diaphragme », « poumons », etc. Nous étudierons, en revanche, les termes de même racine comme ἀφραίνω, -φροσύνη et φρόνιμος. Cf. P. Chantraine, *Dictionnaire Etymologique de la Langue grecque*, op. cit., article φρήν, pp. 1227 – 1228.

²⁴⁹ Cf. *supra*. p. 55.

²⁵⁰ *Iliade*, II, 258 : « Que je te trouve encore à déraisonner ... » dit Ulysse à Thersite. Traduction du grec : « σ' ἀφραίνοντα κινήσομαι ».

Cette idée que la juste mesure repose sur l'exercice du *phrèn* est corrélative à l'idée selon laquelle l'homme mesuré est celui qui est « sage » ou « tempérant » (φρόνιμος). Ainsi, Périandre fait du *phronimos* le pendant du *métrios*.

« Εὐτυχῶν μὲν μετρίος ἴσθι, ἀτύχων δὲ φρόνιμος. »²⁵¹

Dans l'abondance, il faut garder la mesure ; dans le malheur, rester « sensé » : les deux propositions sont réciproques et vont ensemble. *Métrios* et *phronimos* sont interchangeables, car la juste mesure concerne tout aussi bien l'excès que le défaut.

Les formes de démesure liées au *koros* et à la richesse sont en général associées à l'homme insensé qui ne parvient pas à se maîtriser. Ainsi Solon associe εὐφροσύνη et le verbe κοσμεῖν, lorsqu'il indique ce qu'est l'attitude convenable dans le repas (δαίτη).

Certains « ne savent pas se préserver de l'excès de satiété, et ne savent (ἐπίστανται) pas non plus assister avec joie (εὐφροσύνας) à un repas en observant un silence convenable (κοσμεῖν). »²⁵²

Le verbe ἐπίστανται indique une connaissance orientée vers l'action²⁵³. Solon blâme les hommes qui ne parviennent pas à distinguer l'attitude convenable à adopter dans un banquet.

De même, les *Poèmes élégiaques* de Théognis, peu après l'invocation aux divinités, fait une présentation générale des préceptes qu'il va enseigner à son ami Cyrnos :

« C'est pour que tu penses correctement (εὖ φρονέων) que je vais formuler ces préceptes, tels qu'encore enfant je les reçus moi-même des gens de bien. »²⁵⁴

²⁵¹ Cf. *supra*. p. 103.

²⁵² Solon, fr. 3, 9 – 10.

²⁵³ Solon, fr. 1, 51 – 52 : « Ἄλλος Ὀλυμπιάδων Μουσέων πάρα δῶρα διδαχθεῖς ἡμερτῆς σοφίης μέτρον ἐπιστάμενος ». Les premiers emplois, notamment chez Homère, expriment l'idée de « savoir » avec une dimension pratique. Le terme en vient progressivement à signifier « comprendre, savoir ». Ce terme a pour substantif ἐπιστήμη. Cf. P. Chantraine, *Dictionnaire Étymologique de la Langue grecque*, *op. cit.*, article ἐπιστάμαι, p. 360.

²⁵⁴ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 27 – 28. Traduction légèrement modifiée de J. Carrière.

Les préceptes donnés par Théognis apprennent à penser correctement, et parmi ces préceptes, l'observation de la juste mesure, du rien de trop et du juste milieu est fondamentale. À l'inverse, l'absence de respect de la juste mesure appartient à celui qui est pris par l'ἄφροσύνη. L'œuvre de Théognis est riche de situations qui illustrent cette association :

« Les hommes n'admettent point de terme à la richesse. [...] Qui pourrait les rassasier tous ? La poursuite des biens devient folie (ἄφροσύνη) chez l'homme. »²⁵⁵

La démesure a pour origine une pensée incorrecte et désordonnée. Elle vient d'une forme de déraison et de folie.

Les différents extraits présentés ont clairement montré que le *métron* est en relation avec le *phrèn*, et que celui qui respecte la mesure est *phronimos*, par opposition à celui qui ne la respecte pas, l'*aphronimos*. Être insensé est le fait même de celui qui tombe dans la démesure. La mesure réside donc dans un juste usage de nos facultés de connaissance.

2. Μέτρον et facultés de connaissance : νόος, γνώμη et γνωμοσύνη

À partir de Solon, la connaissance du *métron* est assurée par la γνωμοσύνη. Ce thème se diffuse à la poésie de Théognis, mais aussi à Pindare, et γνωμοσύνη est alors remplacée par γνώμη. L'œuvre de Solon montre aussi une occurrence qui associe le *métron* à une connaissance qui relève de la *gnômè* (il s'agit de la forme γνῶμαι du verbe γινώσκω)²⁵⁶. Nous étudierons donc ce rapport en suivant ces trois moments : un extrait d'Hésiode qui classe les hommes en fonction de leur connaissance de la

²⁵⁵ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 227 – 230.

²⁵⁶ Le terme γνώμη est un dérivé nominal du verbe γινώσκω, « connaître ». La γνώμη, « intelligence, jugement, décision, intention, maxime », associe deux types d'idées : la connaissance et le jugement, la connaissance et l'action. Elle est orientée vers la pratique par son rapport avec la décision qui trouve son origine dans la connaissance et le jugement. Cf. P. Chantraine, *Dictionnaire Etymologique de la Langue grecque*, op. cit., article γινώσκω, p. 224.

mesure ; les occurrences dans l'œuvre de Solon, et celles qui sont présentes dans la poésie élégiaque de Théognis. Certains passages ont déjà été présentés dans un contexte différent. Ils seront, à présent, étudiés en vue de faire ressortir le rapport entre *gnômè* et *métron*.

a. Πανάριστος πάντα νοήση

Hésiode distingue trois types d'hommes. Tout d'abord, il distingue « l'homme complet » qui est le seul à avoir la capacité de « *metria kosmein* »²⁵⁷, d'ordonner les mesures et les travaux. Or, cette capacité repose sur un acte intellectuel exprimé par le verbe *noein*: cette activité intellectuelle de connaissance consiste à comprendre la fin des actes et à déterminer leur valeur:

« Celui-là est l'homme complet qui, toujours, de lui-même après réflexion, voit ce qui, plus tard et jusqu'au bout, sera le mieux. »²⁵⁸

Le *πανάριστος* se caractérise par une connaissance des principes de la vie pieuse, morale et normalement heureuse: l'ordre du monde, la justice, le travail, l'échange équitable, l'honnêteté, etc. Le terme *ἀμείνω* indique une connaissance du bien et de ce qui est associé comme la reconnaissance des dieux, de la justice et du travail. Cette reconnaissance est comprise comme un acte de connaissance. En second lieu, se trouve celui qui est dit *ἔσθλος*: il ne possède pas en lui-même cette capacité, mais reconnaît le *panaristos* et accueille en son cœur (*θυμός*) ses conseils. Dans ce cas, il ne s'agit pas d'une connaissance, mais d'une disposition favorable exprimée par le terme *thumos*. Enfin, il y a celui qui ne possède ni l'une ou l'autre de ces capacités de *reconnaissance*: « celui qui ne sait ni voir par lui-même (*μήτ' αὐτὸς νοεῖ*) ni accueillir en son âme les conseils d'autrui n'est en revanche bon à rien (*ἀχρεῖος ἀνήρ*). » L'absence de vertu équivaut donc à un défaut de connaissance.

²⁵⁷ Cf. *supra*. pp. 57 - 59.

²⁵⁸ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 293 – 307 : « Οὗτος μὲν πανάριστος ὃς αὐτὸς πάντα νοήση φρασάμενος τά κ' ἔπειτα καὶ ἐς τέλος ἦσιν ἀμείνω ».

Le *phrèn* ou le *noein* représentent donc des actes intellectuels qui consistent à comprendre par un raisonnement l'ordre des choses; en revanche, le *thumos* désigne l'intégration de la mesure par l'habitude et désigne une tendance ou une disposition acquise par éducation sans que la mesure soit pleinement comprise dans sa signification.

b. Μέτρον, νόος et γνωμοσύνη dans les fragments de Solon et des Sept Sages

Les deux autres facultés étudiées, νόος et γνωμοσύνη, sont parfois associées, c'est pourquoi elles sont étudiées ensemble. Les fragments qui proposent une telle relation se trouvent le plus souvent dans l'œuvre de Solon.

§1. « Γνωμοσύνης δ' ἀφανὲς χαλεπώτατόν ἐστι νοῆσαι μέτρον »

Un extrait central pour la question du *métron* dans l'œuvre de Solon associe la *gnômosunè* au *métron*. A propos de cet extrait, nous avons déjà étudié le sens de la « mesure invisible », mais nous n'avons pas précisé que celle-ci relevait d'une connaissance. Nous rappelons le texte grec :

«Γνωμοσύνης δ' ἀφανὲς χαλεπώτατόν ἐστι νοῆσαι μέτρον, ὃ δὴ πάντων πείρατα μοῦνον ἔχει. »²⁵⁹

Le *métron* est l'objet d'une connaissance. Il est un acte de connaissance (νοῆσαι) qui appartient à l'esprit (νόος). Le *métron*, quant à lui, porte sur la γνωμοσύνη. Ce terme possède la même étymologie que γνώμη et γνώμων. Il désigne donc la capacité à discerner, à comprendre. Entendue comme discernement, la *gnômosunè* est la faculté qui perçoit et détermine les limites dont le monde est constitué. Ces limites ne sont pas autres choses que les mesures qui régissent l'ordre du monde, l'ordre de la cité et l'ordonnement poétique. La *gnômosunè* n'est pas une perception sensible, puisque la mesure qui lui fait atteindre son excellence est « invisible ». Cependant, il ne s'agit

²⁵⁹ Cf. *supra*. p. 117.

pas d'une faculté divine, elle semble appartenir à l'homme. C'est l'homme, et plus précisément, l'homme sage et mesuré qui parvient à cette connaissance. Pourtant, la « mesure invisible » pourrait désigner une propriété cosmique et divine qui est au-delà de l'homme.

Dès lors, la qualité très rare, la vertu, qui permet de découvrir cette mesure, s'appelle la *gnômosunè* parce qu'en toutes circonstances elle suscite la *gnômè*, c'est-à-dire une connaissance réelle et la volonté de la réaliser en pratique. C'est cette même *gnômè* qui permet de saisir et de déterminer l'harmonie de toutes choses dans les différents ordres de réalité.

§2. Νόος ἀφανές et paradigme divin de la mesure invisible

Cependant, la *gnômè* ne remplace pas totalement le *noos*. L'extrait qui vient d'être étudié appelle un autre extrait qui fait référence à un νόος ἀφανές, un esprit invisible.

« L'esprit des immortels est invisible pour tous les hommes. »²⁶⁰

L'« esprit invisible » est le privilège des dieux et n'appartient pas aux hommes. Cela ne signifie pas que l'homme ne possède pas de *noos*, mais son *noos* n'a pas la même nature que celui des dieux. Le fait que l'adjectif ἀφανής apparait comme l'attribut du *noos* montre clairement un lien avec l'expression du *métron aphanès*. Le *métron aphanès* appartient en un certain sens au *noos aphanès*, c'est pourquoi il est difficile de s'élever à sa connaissance. La connaissance de la mesure invisible est l'apanage de l'homme sage qui est quasi-divin. Cette quasi-divinité trouve son origine dans le lien privilégié avec les divinités et les Muses qui révèlent la vérité invisible. La mesure invisible pourrait donc être transmise par une révélation de type mystique et poétique. C'est précisément cette caractéristique d'une mesure invisible qui fait du *métron* un terme dont la source est mythique²⁶¹. Le paradigme mythique désigne justement cette nature divine de la mesure qui trouve son origine dans les divinités, mesure à laquelle

²⁶⁰ Solon, fr. 17. Traduction personnelle du grec. « Πάντη δ' ἀθανάτων ἀφανής νόος ἀνθρώποισιν ».

²⁶¹ C'est ce qu'indique le terme μανίη dans le fragment 9 qui ne désigne pas la folie, mais l'inspiration par les Muses. « Peu de temps a suffi à montrer aux citoyens mon inspiration » (δείξει δὴ μανίην μὲν ἐμὴν βαιὸς χρόνος ἀστοῖς »).

l'homme doit s'élever par un exercice quotidien de la juste mesure dans les différentes dimensions qui définissent l'homme. Pour parvenir à cette saisie, l'homme doit réaliser la mesure en lui-même. Son esprit doit trouver la voie de la mesure invisible.

§3. Νόος ἄρτιος

Ce qui différencie l'esprit divin de l'esprit humain, c'est la perfection inhérente au premier. En revanche, l'esprit humain est capable du bien comme du mal. Il peut élever l'homme à une connaissance divine, comme il peut être mis au service du mal et du vice. Ainsi, il est nécessaire d'établir la mesure à l'intérieur de son esprit pour éviter la démesure :

« L'excès de satiété enfante la démesure lorsque beaucoup de félicité arrive aux hommes qui n'ont pas d'esprit bien disposé. »²⁶²

L'excès est la conséquence d'un esprit qui n'est pas bien disposé. Cette disposition défavorable est exprimée par la négation de l'adjectif ἄρτιος. Cet adjectif est lié à l'idée d'harmonie puisqu'il signifie ce qui est bien ajusté et proportionné²⁶³. L'esprit bien disposé désigne un esprit qui a réalisé en lui la mesure. Celui qui ne parvient pas à réaliser cette mesure possède un esprit désordonné qui rend l'homme incapable de se maîtriser devant les faveurs de la vie. Cet homme est d'autant plus incapable de connaître l'ordre des choses qu'il est impuissant à faire régner la mesure en son propre esprit. ὕβρις et κόρος sont donc les conséquences auxquelles mène un esprit désordonné, peu disposé à réaliser la mesure en lui et en dehors de lui.

Comme nous l'avons vu, il s'agit de réaliser la mesure en son esprit, ἐν μετρίοισι τίθεσθε μέγαν νόον²⁶⁴, afin que celui-ci discerne le bien du mal, le juste milieu des extrêmes. L'expression μέγαν νόον désigne l'esprit fier et orgueilleux aveugle à la mesure. Par fierté et orgueil, il s'oppose à la juste mesure. Le *mega* est ici l'expression

²⁶² Solon, fr. 5, 9 – 10 : « Τίκτει γὰρ κόρος ὕβρις, ὅταν πολὺς ὄλβος ἐπηται ἀνθρώποισιν ὅσοις μὴ νόος ἄρτιος ᾗ ».

²⁶³ Cf. E. Benveniste, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, t. 2, *op. cit.*, pp. 99 – 105 : « la racine commune à skr. *rta*, lat. *ars* désigne l'ordre comme adaptation harmonieuse des parties d'un tout entre elles ».

²⁶⁴ Solon, fr. 4. Cf. *supra*. p. 114.

d'un excès et non l'expression d'une valeur positive. Il faut ramener l'esprit à la juste mesure afin de ne pas tomber dans la démesure et la violence. C'est cet excès qui fait croire à certains qu'ils méritent plus qu'ils n'ont et qui les pousse à désirer la tyrannie.

Les fragments de Solon ont permis de préciser le lien qui unit le *métron* aux facultés de connaissance telles que la *gnômè* et le *noos*. Le *métron* indique une mesure que l'homme doit parvenir à connaître en réalisant la juste mesure dans son esprit même. La mesure ultime n'est autre qu'une mesure divine incarnée dans la parole mystique et poétique que les Muses délivrent au poète-législateur.

c. Μέτρον et γνώμη dans les *Poèmes élégiaques* de Théognis

Théognis précise le vocabulaire utilisé pour signifier la connaissance humaine, et réalise un emploi assez conséquent du terme γνώμη. À plusieurs reprises, ce terme est associé directement ou indirectement au μέτρον. La γνώμη devient la principale faculté de connaissance de l'homme.

La connaissance de la mesure relève de la *gnômè*. Un extrait pose indirectement cette idée. Dans celui-ci la connaissance de la mesure est exprimée par le verbe γνῶναι qui est l'aoriste infinitif de γιγνώσκω²⁶⁵. Or, *gnômè* et *gignôskô* ont la même étymologie.

« La satiété a perdu beaucoup d'hommes déraisonnables (ἀφραίνοντας) ; c'est qu'il est difficile de connaître la mesure (γνῶναι μέτρον), lorsque les biens s'offrent à nous. »²⁶⁶

Grâce à la *gnômè*, l'homme peut connaître la mesure et l'appliquer à ses actes. Il devient alors un homme raisonnable. Selon Théognis, la *gnômè* est une faculté de discernement qui permet de différencier le bien et le mal.

²⁶⁵ Γνῶναι est un aoriste infinitif du verbe γιγνώσκω: celui-ci signifie communément « connaître » mais aussi « reconnaître ». Le contexte de cet emploi ne suggère pas une connaissance théorique, mais plutôt la capacité à reconnaître ce qu'il faut, l'attitude à prendre, lorsque les biens s'offrent à nous, autrement dit quand nous sommes tentés de dépasser la mesure et de tomber dans l'excès en utilisant nos richesses. Ainsi, « reconnaître un dieu » peut se dire « *gignôskein thèon* », le discerner d'avec un homme « γινώσκοις ἡμὲν θεὸν ἠδὲ καὶ ἄνδρα » (*Iliade*, V, 128). Cf. *supra*. n. 256, p. 139.

²⁶⁶ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 693 – 694.

« Les hommes de bien (οἱ ἀγαθοί) d'autrefois sont aujourd'hui des gens de rien (οἱ κακοί), et les méchants de jadis, ce sont eux maintenant les bons. [...] Les uns et les autres ne savent discerner ni le bien ni le mal (οὐτ' ἀγαθῶν γνώμην εἰδότες οὔτε κακῶν). »²⁶⁷

Théognis regrette de vivre à son époque, temps où les hommes renversent le bien et le mal. L'ignorance des hommes leur fait confondre les gens de bien et les gens de rien. L'ignorance est une confusion des valeurs. Seule la *gnôme* permet la connaissance des valeurs en parvenant à distinguer le bien du mal. Or, cette capacité à distinguer le bien et le mal est le fondement de la vertu. La mesure consiste précisément à savoir identifier le bien et le mal en établissant les limites de chaque chose.

Théognis insiste sur la valeur de l'homme qui parvient à « penser droitement » et à « agir droitement » c'est-à-dire celui qui connaît le *métron* ((γνώμην μέτρον) et qui agit en « observant » le *métron*. L'homme vertueux choisit en toute occasion d'emprunter « la voie droite » (ὀρθὴ ὁδός)²⁶⁸. L'emploi fait par Théognis amène à considérer que cet acte de l'esprit, dont la faculté est, suivant le vocabulaire qu'il utilise, la *gnôme*.

C'est pour cette raison que, vers la fin du livre I des *Poèmes élégiaques*, Théognis fait de la *gnôme* un don des dieux. Il précise les raisons pour lesquelles ce don est la meilleure des choses qu'il est reçu.

« La sage raison est ce que les dieux donnent de plus précieux aux mortels ; grâce à elle, l'homme est à la mesure de tout. Heureux qui l'a en son esprit ; elle est bien préférable à la maudite démesure, à la déplorable satiété. »²⁶⁹

Cet extrait rappelle celui de Solon sur la « mesure invisible » qui établit les limites pour toute chose. Cela signifie que la *gnôme* en tant que faculté de connaissance détermine la nature des choses, leur valeur. L'objet de la *gnôme* est, en particulier, le bien et le mal, le juste et l'injuste. La *gnôme* permet d'établir les limites qui différencient cette série de valeurs opposées. C'est ainsi que l'homme est à la mesure

²⁶⁷ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 1109 – 1114.

²⁶⁸ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 759 – 760 : « ὀρθῶσαι γλώσσαν καὶ νόον ».

²⁶⁹ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 1171 – 1175 : « Γνώμην θεοὶ θνητοῖσι διδοῦσι ἄριστον ἄνθρωπος γνώμη πείρατα παντὸς ἔχει. Ὡ μάκαρ ὅστις δὴ μιν ἔχει φρεσίν ἢ πολὺ κρείστων ὕβριος οὐλομένης λευγαλέου τε κόρου ἔστι ». Un autre extrait (895 – 896) oppose la γνώμη à l'ἀγνωμοσύνη comme la meilleure des choses à la plus funeste.

de tout : il en détermine les limites et la valeur. En revanche, la démesure trouve son origine dans l'ignorance et l'utilisation incorrecte de la *gnômè*. La démesure est une incapacité à différencier le bien du mal. Pire, la démesure confond le bien et le mal, l'homme de bien et l'homme mauvais, la vertu et le vice. C'est pourquoi la *gnômè* est l'apanage des hommes de bien²⁷⁰.

C. Paradigme mythique et paradigme technique du μέτρον

L'idée que le μέτρον indique une norme, un terme ou un acte approprié est établie. Que cet acte repose sur une connaissance est aussi un acquis du présent travail de recherche. À présent, il est logique de se poser la question de la nature de cette norme. Pour le dire le plus simplement possible, dans les mots mêmes de la pensée archaïque, vient-elle de l'homme ou d'un pouvoir supérieur à l'homme comme les dieux ? Certains se demanderont pour quelle raison donner à la mesure un fondement divin, puisqu'elle désigne un acte proprement humain ? Pourtant, cet acte proprement humain se réfère souvent à la sphère divine. La pensée mythique insère la norme et la mesure dans un monde à la fois supérieur et originel. Cette discussion engage donc une compréhension plus générale de la pensée archaïque. D'un autre côté, les deux possibilités ne sont pas exclusives l'une de l'autre, mais peuvent être complémentaires dans une même œuvre suivant les actes et les situations interrogés. Ainsi, dans la poésie épique, deux dimensions différentes sont à l'œuvre : une dimension mythique qui indique un ordre religieux à respecter ; une dimension pratique et technique dans laquelle l'homme doit trouver en lui-même les ressources de la réussite, dimension représentée par la figure d'Ulysse « aux milles tours ».

²⁷⁰ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 635 – 636 : « *Gnômè* et *aidôs* sont le partage des gens de bien, et ces gens sont en nombre infime dans la foule ».

1. Paradigme mythique dans la poésie épique

La poésie épique révèle un ordre dont les normes et les mesures sont fondamentalement liées à l'action divine. La mesure humaine doit, par conséquent, se conformer à la mesure divine. Il n'est pas question de développer cette idée de manière exhaustive, mais nous nous limiterons à quelques exemples significatifs pour expliquer et justifier l'existence d'un « paradigme mythique » de la mesure dans la poésie épique.

a. Zeus comme mesure

Il est cohérent de commencer par ce qui représente, apparemment, la primauté de l'ordre divin et humain, le premier dieu, quant à la puissance, Zeus. Nous reprendrons la métaphore de la balance pour illustrer notre propos.

Une nouvelle difficulté apparaît concernant la relation que le dieu entretient avec l'instrument de la balance²⁷¹. La balance détermine-t-elle une mesure extérieure à l'esprit de Zeus ou n'est-elle finalement que la continuité de son esprit? De manière analogue, tout instrument est une production de l'esprit, nous ne disons pas pour cela que la mesure réalisée par l'instrument est extérieure à l'esprit humain, car l'instrument est lui-même la manifestation de l'esprit ou la matérialisation d'une théorie. L'instrument ne peut prendre sens sans cette théorie préalable et sans la maîtrise que suppose cette théorie. Pouvons-nous imaginer un autre dieu s'emparer de la balance pour juger à la place de Zeus: cette possibilité dans l'ordre actuel du Cosmos est exclue.

²⁷¹ Cf. *supra*. p. 128. Cf. R. Schaerer, *L'homme antique*, *op. cit.*, p. 29: « Certes Zeus est maître de la balance, puisqu'il utilise quand il veut et que l'opération dérive d'une promesse librement faite à Thétis. Mais, dans la perspective de ce décret personnel, la balance vient au secours du dieu: elle le lie impartialement à sa propre décision. En ce sens elle domine Zeus, qui attend son jugement et s'inclinera devant lui. Zeus consulte en elle la Norme qu'il est. » Cette dernière expression est hautement problématique puisque d'un côté, elle présente la balance comme un instrument séparé du dieu qui lui impose une mesure objective et à laquelle il se conforme et, d'autre part, elle présente cette mesure comme l'expression même du dieu. Nous restons dans cette alternative ambiguë entre une Mesure transcendant l'agent et à laquelle il doit se conformer et une Mesure immanente à l'individu qu'il produit de lui-même. Peut-être pouvons-nous trouver une solution intermédiaire ou mixte? Comme une mesure transcendant son individualité et qui devient pourtant sienne? De la même manière que la raison dépasse l'individualité en saisissant l'universel tout en étant le propre de l'activité intellectuelle de l'agent?

Il s'agit finalement du même problème décliné de diverses manières. Une dernière formulation de ce problème est la détermination du jugement: comment le jugement s'effectue? En s'adaptant à une norme déterminée en dehors de l'esprit comme une loi écrite dans le droit positif ou bien le jugement est-il toujours la production d'une norme individuelle? Ou bien encore, le jugement doit-il être une appropriation de la norme? Il nous faut donc approfondir cette réflexion en ayant recours à un éclaircissement sur les facultés intellectuelles permettant aux dieux et aux hommes de se rendre connaissant de la mesure des choses.

Zeus a la faculté requise pour connaître l'ordre du monde: son esprit, *noos*, lui permet de saisir les mesures fondamentales. C'est aussi son esprit qui le rend capable d'élaborer les décisions à venir en fonction de son jugement: les desseins que Zeus planifie pour déterminer le déroulement du monde viennent de son esprit. C'est son esprit qui pense, détermine et connaît les événements à venir et les décisions à prendre²⁷² : « il n'est nul moyen d'échapper aux desseins du dieu (διὸς νόον) »²⁷³. La faculté du *noos* est la faculté qui permet la compréhension des événements: quand Epiméthée accepte le cadeau de Zeus, alors que son frère l'avait mis en garde, il « comprend » (*noèse*) tout à coup les conséquences de son acte. A côté du *noos*, se trouve aussi la *mètis* qui permet, selon Hésiode, la mesure du bien et du mal: Zeus engloutit la déesse *Mètis* « afin que la déesse toujours lui fît connaître ce qui lui serait soit heur soit malheur (ἀγαθόν τε κακόν τε). »²⁷⁴

Mais ce qui caractérise le jugement divin, c'est qu'il en même temps un acte de création dans le monde. L'acte de pensée se réalise automatiquement dans le monde. Comme l'acte de Justice, le jugement divin est toujours en même temps une décision, c'est-à-dire la déclaration absolue et incontournable de ce qui va se passer. L'essence de la Justice est de réaliser l'acte de mesure effectué par la pensée: il ne doit pas y avoir pour Zeus d'écart entre la pensée et la réalité. Le fait même de réaliser l'acte de mesure est en même temps un accomplissement dans le monde. Il n'y a aucune

²⁷² La fonction du *noos* dans la connaissance et les décisions des agents humains est développée dans la prochaine section.

²⁷³ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 105.

²⁷⁴ Hésiode, *Théogonie*, v. 900.

séparation entre décider ou juger et accomplir: νοῆσαι τε κρῆναί sont deux activités essentiellement liées, et d'une certaine manière, elles ne font qu'une²⁷⁵.

Enfin, c'est dans la constitution même du cosmos que se reconnaît la transcendance de Zeus: il revêt les attributs d'une « connaissance démiurgique » celle qui est à l'origine de l'organisation du monde après sa victoire: ainsi il distribue entre les dieux les τιμαί et les lieux de présidence des principaux dieux. Il ne le fait pas selon son bon désir, mais d'après une connaissance déterminée de la forme achevée d'un Cosmos ordonné et hiérarchisé. Deux problèmes fondamentaux surgissent alors: le premier (que nous traiterons dans une prochaine section) questionne le rapport entre μήτις et μέτρον dans une perspective démiurgique et, corrélativement, technique. Le second est d'ordre philosophique et introduit le questionnement suivant: Zeus poursuit-il une mesure qui le transcende en s'élevant à sa connaissance ou bien produit-il cette mesure? Zeus est-il un démiurge platonicien qui contemple un Ordre absolu qu'il réalise dans le monde ou bien est-il lui-même « la mesure de toutes choses »? Ce questionnement se pose avec plus d'acuité encore quand il s'agit du rapport que l'homme entretient à la norme.

b. Reconnaissance de la mesure par le héros épique et entrelacement entre démesure et rétablissement de l'ordre dans la poésie épique

Le héros épique se caractérise par la reconnaissance des dieux, de la volonté divine et de l'ordre cosmique, c'est-à-dire une reconnaissance d'une supériorité qui détermine l'existence des hommes. Il existe donc une exigence de piété fondamentale dans la pensée homérique qui consiste à observer les mesures de la hiérarchie mythique représentée par la volonté particulière de chaque dieu. Cette volonté particulière s'inscrit pourtant dans un cadre plus général, un cadre absolu, dans lequel les volontés particulières trouvent leur place.

Ainsi, conformer sa volonté à celle des dieux est pour l'homme la sagesse suprême. C'est la loi religieuse qui est reconnue comme mesure absolue²⁷⁶. La loi religieuse

²⁷⁵ *Odyssée*, V, 170.

devient le principe de la pratique même quotidienne des individus comme le montre ensuite la poésie d'Hésiode. Le principe de piété est la première vertu de l'homme, et la loi religieuse est le fondement de toutes les autres lois. Les différentes mesures éthiques, politiques et sociales sont comme suspendues à la *principale* qui est la reconnaissance de l'ordre cosmique et religieux²⁷⁷. Cette reconnaissance est certainement liée à la conscience de la finitude humaine. Cette conscience de la finitude humaine reconnue et acceptée ne permet pas de placer la mesure dans l'homme. Les fondements des valeurs et des activités humaines ne sont pas des productions ou même des découvertes de l'esprit humain à proprement parler mais se trouvent à l'extérieur de l'homme même²⁷⁸. Cependant, ce n'est pas une extériorité absolument étrangère, car l'individu peut intérioriser l'ordre du monde dans sa pensée et dans sa pratique. L'homme n'est pas conçu comme un être participant au divin, mais comme une créature du divin qui peut en certaines occasions s'élever à elle et réaliser une existence divine au sens où elle est en accord avec les mesures divines. Cette relation au divin se constate dans les actes et les décisions des personnages épiques: il y a l'intervention quasi-systématique d'une divinité dans le déroulement des événements, dans le choix d'un individu ou encore dans le succès ou l'échec de l'entreprise.

Deux sortes d'hommes apparaissent donc dans ce contexte: ceux qui suivent la mesure divine et ceux qui l'oublie ou qui la nient. Ainsi, dans le premier livre de *Illiade*, cette distinction se manifeste par l'intermédiaire du conflit qui sépare Achille et Agamemnon. Celui-ci se caractérise par une non reconnaissance du divin: il ne reconnaît pas le prêtre d'Apollon, il ne voit pas l'intervention d'Athéna auprès d'Achille, enfin il accuse Zeus de l'avoir trompé par l'ἄτη. Le premier, à l'inverse, se caractérise par une reconnaissance de la volonté des dieux au cours des diverses situations. La

²⁷⁶ Cf. A. Moulard, *L'idée de mesure, op. cit.*, pp. 5 – 6 : « La loi de mesure, d'abord, simplement humaine, va aussitôt se transformer en loi religieuse. [...] Les dieux eux-mêmes sont soumis à une puissance suprême, le Destin. Ils lui obéissent, parce qu'ils sont créés comme les hommes et astreints à un ordre de choses antérieur à eux et dont eux-mêmes sont sortis. »

²⁷⁷ Cf. A. Moulard, *ibid.*, p. 9: « Il suivra la mesure dans sa vie pratique, non seulement parce que son essence est bornée, mais parce que c'est la divinité qui l'a voulue bornée, et son obéissance à la loi s'appelle non seulement sagesse, mais piété. »

²⁷⁸ Cf. René Schaerer, *Étude sur les notions de Connaissance et d'Art d'Homère à Platon*, Macon, Protat Frères, 1930, p. 2. L'auteur considère que, chez Homère, la *technè* est une connaissance que l'homme reçoit des dieux.

description de ces situations nous permettra en même temps de comprendre le processus intellectuel qui mène l'individu à la connaissance ou à la reconnaissance de la mesure.

Le processus délibératif dans lequel se trouve le héros avant d'agir montre l'alternative qui s'ouvre à lui: suivre la mesure ou l'ignorer pour manifester ses propres désirs. L'homme est libre à l'intérieur des limites divines. Si l'action s'inscrit dans un cadre déterminé qu'il est impossible de dépasser, il y a en même temps une part d'initiatives personnelles données aux hommes. Ils peuvent obéir ou non dans certaines occasions à la mesure présentée par les dieux. Le destin n'est pas le chemin dans tous ses méandres, mais il se confond plutôt avec la finalité qui donne sens à l'existence humaine, celle qui sera en définitive retenue. Le cas d'Achille est significatif: il connaît très tôt son destin dans sa finalité et non dans son déroulement. La raison de cette ignorance consiste tout simplement dans le fait que cette succession est encore ouverte et malléable.

C'est pourquoi Schaerer déclare que « dans ces conditions, la notion de temps prend une importance considérable. La seule chose qui existe relativement aux hommes et aux dieux, c'est l'occasion, puisque tous les événements sont marqués par avance dans leur nature, non dans leur moment.²⁷⁹ » Autrement dit la nature des événements est nécessaire, alors que l'occasion de leur réalisation est parfois contingente. En ce sens, l'individu doit apprendre d'abord à reconnaître la nature des événements et à suivre la mesure divine comme ce qui révèle la nature des choses. Mais ce n'est pas tout, l'individu doit apprendre aussi à suivre une autre mesure, la mesure temporelle, apprendre à agir selon la mesure adaptée à chaque situation donnée de vivre. Nous comprenons donc pourquoi καιρός et μέτρον sont associés de manière essentielle dans la pensée archaïque. La première mesure est la norme, celle qui donne la valeur des choses. La seconde est la capacité à accorder la norme avec la situation ou avec les événements. La première représente la capacité à reconnaître la mesure; la seconde la capacité à la réaliser dans le monde.

L'individu doit avoir à l'image de Zeus la capacité de juger correctement de la situation à laquelle il fait face. Agir convenablement, c'est-à-dire se distinguer par son

²⁷⁹ Cf. R. Schaerer, *L'homme antique*, op. cit., p. 25.

arété, suppose cette capacité à juger de l'acte convenable dans une situation donnée. Dans le monde épique, le héros est confronté à une multiplicité de situations qui n'exigent pas les mêmes décisions. Un principe est toutefois commun à cette multiplicité, c'est la capacité à juger droitement en accord avec le jugement même des dieux comme si le héros quittait un instant son individualité pour s'élever à une forme de connaissance supérieure propre aux dieux. Le passage de la dispute entre les deux chefs grecs montre précisément le cheminement d'une réaction émotive spontanée (la perte de l'honneur, l'esprit envahi par la colère et par le désir de tuer) jusqu'à une action raisonnée et raisonnable rendue possible par la reconnaissance de la volonté des dieux. Cette volonté n'est pas arbitraire, mais elle est la manifestation même des valeurs de la société épique. Ainsi, Achille éprouve immédiatement un chagrin confus qui le jette dans l'hésitation (tuer ou non Agamemnon), puis par l'intermédiaire d'Athéna il s'élève au choix du meilleur (ἄμεινων). Ce passage suppose l'intervention d'Athéna et un moyen terme permettant ce passage, la compréhension (ἐγνώ) de l'acte convenable²⁸⁰. La déesse manifeste la mesure à respecter et à suivre pour agir « vertueusement » et apprend au héros à patienter pour atteindre le κλέος ἄφθιτον. Le héros, par l'intercession de la déesse, parvient à une connaissance de la mesure. Il est plus adéquat de dire une « reconnaissance » de la mesure. C'est une reconnaissance au sens où le héros reconnaît la supériorité de la mesure divine sur l'individualité de son sentiment spontané, autrement dit au sens où l'individu accepte de suivre la déesse comme représentant la mesure divine et transcendant le point de vue des deux interlocuteurs dans le conflit.²⁸¹

Deux attitudes opposées sont donc à l'œuvre, et sont représentées par l'opposition entre Agamemnon et Achille. Soit l'individu poursuit son impulsion naturelle, aveugle

²⁸⁰ *Iliade*, I, 188 – 217.

²⁸¹ Dans un autre passage de l'*Iliade*, Achille montre une capacité identique à reconnaître la volonté des dieux et l'ordre du monde mais aussi à déterminer les conséquences possibles de ses actes, pourtant l'intercession divine n'est plus manifeste, mais se place en arrière-fond. Cf. *Iliade*, XXII, 582 – 586 : « Achille veut envelopper le mort [...]. Mais d'abord, il emporte [Priam] à l'écart: il ne faut pas qu'il voit son fils; dans son cœur affligé, il pourrait ne plus dominer sa colère, à la vue de son enfant, et Achille en son âme pourrait alors s'irriter et le tuer, violant ainsi l'ordre de Zeus. » Achille reconnaît (*gignôskô*) donc ce qui doit être fait pour que l'ordre humain et divin soit restauré. Il comprend le plan de Zeus: « c'est un dieu qui t'a conduit ici » dit-il à Priam. Achille parvient à la connaissance de la volonté du dieu en observant la série d'événements qui a mené la rencontre avec Priam. C'est une juste compréhension (*noein*) de l'ordre divin qui renseigne Achille sur l'attitude convenable, celle que Zeus attend de lui, comme un devoir.

à la mesure et se laisse envahir par son désir immédiat; soit, cette impulsion est réfrénée par l'intervention et la reconnaissance d'un dieu qui représente la droite décision, celle qui incarne la norme. La première attitude est centrée sur soi et fait de l'individu la mesure, mais cette attitude se confronte à la réalité de la mesure divine; alors que la seconde reconnaît la hiérarchie divine comme mesure.

Le poète est alors celui qui, à l'image du dieu, enserme la démesure dans la mesure, la mesure du mètre poétique et de son harmonie²⁸². Le mètre poétique est une rationalisation des actes humains et du rapport que l'homme entretient avec les forces aveugles de la nature et de la nature humaine.

On pourrait objecter qu'Achille incarne le héros de la démesure, par sa colère, sa violence et sa suprématie guerrière. L'évènement qui représente cet excès est la mort d'Hector. Néanmoins, il faut reconnaître qu'Achille rétablit l'ordre des choses en rendant le corps d'Hector mystérieusement intact à Priam.

Le récit épique est donc l'entrelacement entre démesure et mesure²⁸³. Il est un va-et-vient entre l'excès de la geste héroïque et le rétablissement de l'ordre des choses. La démesure est un moteur de l'action épique. Mais le récit épique est aussi un récit mythique qui révèle l'ordre des choses. L'acte démesuré laisse donc place à un acte de rétablissement et de restauration de l'ordre. La nécessité de rétablir l'équilibre et l'ordre lors d'une situation critique se décline à différents niveaux, politique, morale et mythique. Par exemple, dans les affaires humaines quotidiennes l'acte de « faire amende honorable » (ἀρέσαι)²⁸⁴ s'inscrit dans cette démarche où il s'agit de rétablir les

²⁸² Cf. Jean-François Mattéi, *Le sens de la démesure*, Paris, Ed. Sulliver, 2009, p. 47 : « La violence du Tout, aussi, est inaccessible aux hommes. Elle est l'apanage des dieux, ceux des puissances archaïques, comme chez Hésiode, et ceux des divinités olympiennes, comme chez Homère. Aussi ne peut-on chanter la *démesure* qu'en parvenant à l'insérer dans la *mesure* du vers que les Grecs ont justement nommé *metron*, le mètre. »

²⁸³ Voir à ce sujet, la critique platonicienne de la poésie archaïque et de la tragédie : cf. *infra*. pp. 564 *sqq.*

²⁸⁴ La notion d'*arésai* est étudiée dans un article de Lucien Pernée, « Ἀρέσαι dans l'*Illiade* et l'*Odyssée* » *Les Études Classiques*, 56, 1988, pp. 67 - 72. L'acte de faire amende honorable intervient lorsque l'individu a commis une faute concernant l'honneur d'un autre héros (Agamemnon vis-à-vis d'Achille), lors d'un manquement à la justice, lorsqu'on n'a pas parlé comme il convient. En général, cet acte a pour signification de rétablir la convenance et les relations correctes entre deux ou plusieurs individus lorsque les règles de convenance n'ont pas été respectées. Par exemple, dans l'*Illiade*, IX, 119 – 120, Agamemnon demande pardon à Achille en ces termes : « Si j'ai commis des erreurs, pour avoir obéi à des pensées funestes, j'en veux faire *amende honorable* et, pour cela, offrir une immense rançon ». De même, dans l'*Odyssée*, VIII, 402 – 403, Télémaque demande pardon à sa mère

relations harmonieuses et ordonnées sur des mesures culturelles partagées et reconnues entre les individus ou les puissances agissant dans le monde. Dans cette perspective, la mesure a une fonction fondamentale: elle permet l'équilibre en tant qu'elle est un principe de celui-ci; elle permet en étant suivi de donner un repère objectif, le point d'équilibre et de réussite. Elle permet ensuite quand l'harmonie est menacée de répondre à cet état de crise « en rajustant la mesure ». La notion de « norme » implique ces deux idées: principe de constitution du monde et détermination de l'acte approprié.

Le récit épique se construit sur une suite d'évènements et d'actes qui alternent destruction de l'ordre et rétablissement de l'ordre. Que la mesure soit enfreinte est nécessaire au récit épique ; que la mesure soit rétablie relève de la même nécessité.

2. Équilibre du récit mythique dans la poésie d'Hésiode : mesure enfreinte et mesure rétablie

Le mode de vie hésiodique incarne de manière plus précise encore la « reconnaissance » de la mesure divine. Ce mode de vie se porte vers trois principaux types d'intérêts ou d'activités: les activités proprement agricoles, les activités religieuses et poétiques et l'intérêt porté à la justice et à la royauté. Toutes ces activités s'inscrivent dans l'ordre mythique révélé par le poète, et constituent une unité de pensée²⁸⁵. La primauté hiérarchique revient à la dimension religieuse qui commande le reste.

lorsqu'elle blâme son attitude inhospitalière : « j'obéis à ton ordre et vais, pour *apaiser* notre hôte, lui donner ce glaive tout en bronze ».

²⁸⁵ Cf. Lambros Couloubaritsis, *La pensée de Parménide*, troisième édition modifiée et augmentée de *Mythe et philosophie chez Parménide*, Bruxelles, Ousia, 2008, p. 72 : « À travers de multiples glissements et infléchissements, la notion de “justice” ou de “mesure” confère à la pensée archaïque la possibilité d'approfondir l'homme *en tant qu'*homme et de scruter ses propres potentialités, en lui ouvrant les multiples chemins qu'il peut emprunter, les uns faciles, les autres difficiles, les uns menant à quelque destination, les autres conduisant à des impasses ». Jean-François Mattéi s'est aussi penché sur ce problème du mythe des races en s'interrogeant sur l'apparente distorsion de la race des héros qui vient, d'une certaine manière, briser la logique des « symboles métalliques » : « le mythe d'Hésiode est bien déséquilibré puisque l'introduction d'un cinquième âge, celui des héros, dans un ensemble à quatre instances métalliques, entraîne une structure à trois niveaux : 1. Or - *dikè* / argent – *hubris* 2. Bronze – *hubris* / héros – *dikè*, et 3. Fer *hubris* / *dikè*. » Cf. J.-F. Mattéi, *Le sens de la*

Ainsi, les activités agricoles qui pourraient être considérées comme profanes et humaines participent à la temporalité et à la manifestation du récit et de la réalité mythique. Les activités agricoles sont donc sacrées. La mesure agricole relève tout d'abord de l'organisation astronomique et cosmique. La temporalité des travaux se réalise à des périodes déterminées par des signes astronomiques²⁸⁶. Les jours, mesure temporelle des travaux, est une mesure qui ne dépend pas de la volonté humaine. C'est l'ordre cosmique qui impose sa mesure à l'homme et au temps de l'activité agricole.

Cependant, l'ordre cosmique est lui-même, en dernier ressort, suspendu au récit cosmogonique et théogonique : c'est le déroulement de la création des dieux et du monde qui donne sens à l'ordre astronomique. Il existe donc une hiérarchie qui a une double forme.

La première forme est verticale : il s'agit d'une hiérarchie de type fonctionnelle. Zeus assure la royauté et impose sa loi à l'ensemble des êtres qui composent le monde, tout en étant attaché à une certaine nécessité mythique. C'est par Zeus que la royauté humaine se réalise : la reconnaissance de la supériorité de Zeus fait la royauté vertueuse, alors que la négation de cette supériorité fait la démesure. Zeus incarne l'ordre et la mesure du monde, et ne pas se rendre conforme à sa volonté revient à agir avec démesure.

Le pouvoir et la volonté de Zeus se communiquent à Δίκη. Dikè incarne la justice et le jugement droit. Dikè instaure les coutumes et règle les litiges en discernant le bien et le mal. Le principe des règles de justice est la mesure de Dikè, et au-delà de Dikè, la mesure de Zeus. C'est en ce sens que nous parlons de « paradigme mythique » de la mesure²⁸⁷.

La deuxième forme est chronologique. Le mythe se présente comme un récit qui révèle la chronologie des événements. Un événement trouve toujours son sens par

démesure, *op. cit.*, p. 42 : « C'est à partir de ce contexte, où la notion de justice se manifeste selon son caractère polysémique, qu'il convient d'aller plus loin dans l'interprétation du mythe des races et d'approfondir le couple justice/mesure – injustice/démesure, en vue d'établir l'ordre, non plus des dieux, ce qui est le cas de la *Théogonie*, mais celui des démons, des héros et des humains qui constitue le message offert par le mythe hésiodique des races (ou des âges) ».

²⁸⁶ Cf. *supra*. p. 66.

²⁸⁷ Cf. J. – F. Mattéi, *Le sens de la démesure*, *op. cit.*, p. 43 : « L'insistance sur la *dikè*, qui revient à plusieurs reprises pour désigner la justice de Zeus, est destinée à enseigner aux rois, et non plus simplement à ce paysan de Persée, les vertus de modération et de mesure qui sont l'apanage des Olympiens ».

rapport à ce qui le précède, aux évènements antérieurs qui lui sont associés. Or, l'alternance entre infraction et rétablissement de l'ordre cosmique et divin caractérise le déroulement du récit mythique : l'ordre mythique est donc un équilibre sans cesse chancelant et rajusté.

Différentes séries d'évènements illustrent cette structure. Par exemple, lorsque Prométhée²⁸⁸ dérobe le feu à Zeus²⁸⁹, il commet un acte de démesure. Cet acte de démesure doit être rectifié et compensé par la création de Pandore²⁹⁰. C'est ainsi que Zeus préserve l'équilibre en assurant l'égalité du gain et de la perte. Le feu est le gain, tandis que Pandore ouvre la jarre remplie des peines et des maladies²⁹¹. L'homme ne pouvait recevoir le feu sans donner ou perdre quelque chose en retour. C'est de cette manière que l'équilibre assure l'ordre des choses.

Pour poursuivre sur cette idée, il est possible de suggérer que le mythe des races répond à une structure équivalente alternant deux types opposés d'humanité²⁹². La première, la race d'or, et la dernière, la race de fer, sont opposées de manière quasi symétrique. Le mythe des races montre comment le temps est pour les hommes source de dégénérescence. Il y a une lente dégradation des races qui se succèdent, une lente dégradation de leur force et de leur condition de vie. Les conditions de vie les plus dures sont données à la race de fer²⁹³, tandis que les meilleures sont offertes à la race d'or. C'est le retour éternel des choses qui rétablit les conditions les meilleures pour les hommes²⁹⁴.

Le travail est pour les hommes de la race de fer ce qui permet d'équilibrer leurs conditions de vie et faire en sorte que « quelques biens [soient] mêlés à leurs maux »²⁹⁵. La race de fer est marquée par un déséquilibre originelle : il existe un excès de maux

²⁸⁸ Sur la figure de Prométhée et le mythe de Protagoras : cf. *infra*. pp. 533 *sqq.*

²⁸⁹ Hésiode, *Les travaux et les Jours*, v. 42 – 58.

²⁹⁰ Hésiode, *Les travaux et les Jours*, v. 59 – 89.

²⁹¹ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 90 – 105.

²⁹² Le mythe hésiodique des races indique un sens de la justice et de la mesure à partir d'une structure à trois termes : détermination ou équilibre, sous-détermination et sur-détermination. Cf. Jean-Pierre Vernant, « Genèse et structure dans le mythe hésiodique des races », in Fabienne Blaise, Pierre Judet de la Combe et Philippe Rousseau (éds), *Le métier du mythe*, Lille, Septentrion, 1996, pp. 475 – 518.

²⁹³ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 176 – 178 : « Ils ne cesseront ni le jour de souffrir fatigues et misères, ni la nuit d'être consumés par les dures angoisses que leur enverront les dieux ».

²⁹⁴ La dimension cyclique du temps dans le mythe des races peut être inférée de la réflexion suivante aux vers 175 – 176 : « Plût au ciel [...] que je fusse ou mort plus tôt ou né plus tard ». De cette manière, Hésiode aurait évité de naître durant la période de fer.

²⁹⁵ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 179.

par rapport à leurs facultés. C'est donc le travail qui est le seul moyen de retrouver un équilibre et d'atteindre une juste mesure entre biens et maux²⁹⁶.

Mais, en un autre sens, les deux premières races s'opposent et s'équilibrent comme l'illustrent leurs destinations mythiques après la mort. Tandis que la race d'or est heureuse, juste et vertueuse²⁹⁷, la race d'argent est caractérisée par la démesure, la violence, une enfance bien trop longue et une mort rapide après leur adolescence²⁹⁸. Leur démesure consistait dans leur impiété : la non reconnaissance du culte des Immortels. Or, leur mort venue, les hommes de la race d'or deviennent les « bons démons de la terre (δαίμονές ἐπιχθόνιοι) », alors que les hommes de la race d'argent deviennent des démons inférieurs de l'enfer (ὑποχθόνιοι). Leur opposition correspond donc finalement à une distribution géographique et fonctionnelle que le mythe rappelle.

Cette distribution suit donc une « logique » d'équilibre à la fois spatial et fonctionnel. Les deux races possèdent une fonction déterminée qui correspond au lieu qu'elles occupent et à l'honneur qui leur est imparti. La race des héros²⁹⁹ semble être un ajout ultérieur qui menace la logique de la structure, mais s'insère dans le récit mythique comme un épisode fondamental. La race de bronze, quant à elle, s'autodétruit. Elle incarne la pure destruction qui ne mène à aucune positivité.

L'importance de la mesure vient du fait que c'est par elle que l'homme parvient à trouver l'équilibre dans un monde dans lequel l'ordre est sans cesse chancelant sans jamais, pourtant, faillir de manière absolue. Mais ce qui vaut à un niveau humain peut valoir dans le cours même du mythe : le mythe alterne de manière équilibrée infraction et rétablissement de l'ordre afin de rendre possible la distribution spatiale, temporelle et fonctionnelle des êtres mythiques.

Dans tous les cas, l'acte de mesure et l'acte de rétablissement relèvent d'une vertu de l'esprit. La mesure s'enracine dans la pensée et dans la capacité à « penser droit », ou plutôt à « diriger droitement notre esprit », *orthôsai noon*. Dans la poésie archaïque,

²⁹⁶ Cf. J.-F. Mattéi, *Le sens de la démesure*, *op. cit.*, p. 43, indique même que « seul le travail, au long des jours et des saisons, est susceptible d'accorder à la vie de l'homme la mesure des dieux ». L'auteur insiste donc davantage encore sur le caractère divin de la mesure.

²⁹⁷ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 109 – 121.

²⁹⁸ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 127 – 137.

²⁹⁹ Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 143 – 155.

ces « guides » de la pensée sont le plus souvent associés aux dieux tels que Zeus et Apollon:

« Puisse Zeus habitant l'éther étendre toujours sur cette ville, pour la préserver, sa main droite, et les autres dieux bienheureux avec lui. Qu'Apollon guide notre langage (γλῶσσα) et nos pensées. »³⁰⁰

La mesure est une nouvelle fois fixée et garantie par les dieux, et le travail que doit accomplir l'homme consiste à ne pas perdre de vue cette mesure et de l'appliquer sans cesse en toute occasion et au cours de toute activité. L'expression « reconnaître » ou « discerner » la mesure nous semble donc tout à fait significative et suggestive pour exprimer cette idée: la mesure n'est pas produite par un travail de l'esprit, l'esprit se limite à s'élever hors de son individualité, hors de sa simple humanité pour la discerner et la reconnaître dans la divinité. Ensuite, une fois son esprit occupé aux affaires humaines, par exemple l'homme le corps penché sur la terre pour la travailler, il doit appliquer la mesure divine à son acte et harmoniser les deux mondes divin et humain: c'est lui qui doit suivre le rythme ou la mesure cosmique dans sa danse terrestre et humaine. Hésiode montre bien ce va-et-vient entre le céleste et le terrestre, de la contemplation des astres au travail de la terre: les deux pôles ne font qu'un, car la contemplation n'a pas de sens sans le travail qui la poursuit, et le travail n'a pas de mesure sans la contemplation qui permet de reconnaître celle-ci. Quand l'individu discerne la mesure originelle et transcendante et qu'il se conforme à elle, il emprunte la voie droite de la justice, de l'honnêteté et de la piété, en un mot, la voie de l'*arété*. C'est, en ce sens, que le *métron* relève d'un paradigme mythique.

Cependant, dans la pensée archaïque, les deux dimensions du *métron*, paradigme mythique et paradigme technique, sont présentes et se manifestent différemment suivant la situation du récit mythique.

³⁰⁰ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 757 – 760.

3. Paradigme technique de la mesure

L'expression « paradigme technique » du μέτρον désigne l'idée de mesure dans le cadre d'une activité technique. Qu'est-ce qui dans l'activité « technique » peut concerner l'idée de *métron*? La thèse défendue consiste à considérer que la τέχνη donne la capacité d'agir de manière appropriée dans une situation donnée. Il existe différentes situations: 1) là où la technique produit des objets, l'ensemble des activités productives, les artisanats, qui posent la question du modèle de la « production » pour penser la nature du *métron* ; 2) les « arts d'acquisition » des objets naturels, comme la chasse, et plus généralement les situations qui demandent à l'homme de trouver une issue favorable comme dans la guerre ou la navigation, ce qui est de l'ordre de la « maîtrise de la situation » et qui font appel à une forme de « ruse ».

Ne tentant de considérer que les activités relevant strictement du savoir-faire ou de la technique, du moins en ne les considérant que sous cet angle, et non dans leur possible valeur morale, nous allons réfléchir sur cette « capacité d'ajustement, de conformité et d'adaptation » nécessaire au savoir-faire et qui porte sur la mesure. À l'intérieur de ce cadre de compréhension, nous proposons de voir trois types de rapports à la mesure: 1) trouver l'acte approprié dans une situation qui fait appel à des qualités d'habileté, par exemple dans les arts d'acquisition comme la chasse (l'adaptation); 2) trouver l'acte approprié dans une situation critique qui engage l'existence de l'individu (l'adaptation), par exemple Ulysse lors du *nostos*; 3) savoir appliquer une norme dans une activité productive (ajustement et conformité), dans les arts de production. Dans le même temps, nous continuerons à nous interroger sur le processus de « constitution » de la mesure et des facultés qui permettent sa connaissance ou sa constitution: l'idée d'une production de la mesure sera précisée dans ce cadre. Dans ce cas, quelle faculté est à l'origine d'une telle constitution, pouvons-nous trouver dans la μῆτις cette faculté propre à « produire » et réaliser la mesure? En effet, la *mêtis* convient tout à fait à notre étude en ce qu'elle est devenue « l'intelligence pratique » par excellence dans la pensée archaïque.

a. Μέτρον et τέχνη

Plusieurs occurrences du terme μέτρον sont inscrites dans un contexte « technique » en relation avec le terme τέχνη³⁰¹. Deux sens principaux du terme *technè* sont mis en évidence: l'art et la ruse. La *technè* désigne la capacité à trouver une issue (πόρος) face aux difficultés posées par la situation. Le terme *technè* est employé plusieurs fois dans la *Théogonie* d'Hésiode où il qualifie la capacité de Zeus ou de Prométhée à trouver des moyens pour accomplir leur plan (βουλή). Il s'agit d'échapper à l'ἀπορία.³⁰² Le but de la *technè* est trouver une issue (πόρος), un chemin (ὁδός) nous faisant sortir des difficultés³⁰³. Pour réussir l'entreprise souhaitée, il est nécessaire d'utiliser des moyens appropriés: μηχανή, ἀπάτη, δόλος, κέρδος, δόλιη τέχνη, etc.³⁰⁴. Il faut donc savoir adopter un plan dans l'urgence, adapté à la situation. Il y a de nombreux exemples: la navigation, l'équitation, les jeux (course d'Antiloque), la conquête du pouvoir par Zeus et même la chasse. Toutes ces activités relèvent d'une *technè*, d'un savoir-faire (et même de l'habileté *sophiè*). Ce savoir-faire repose sur l'exercice d'une faculté intellectuelle qui est le plus souvent la *mètis*.

Quelles relations pouvons-nous opérer avec l'idée de *métron*? La *technè* entendue comme art est une connaissance de qui est exact et juste. L'idée de rectitude est présente dans l'activité technique. Par exemple, le charpentier emploie le cordeau qui permet de tailler droit les poutres et les planches. « Mener droit sur le cordeau », ἐπιστάθμην ἴθυεν, la formule est traditionnelle dans l'épopée pour désigner l'habile charpentier³⁰⁵ et le bon constructeur de navire³⁰⁶. Il faut rapprocher ces expressions de

³⁰¹ Le neutre pluriel est notamment utilisé dans ce cadre. Par exemple, la technique de la navigation suppose une connaissance et une maîtrise des *métra* qu'elles soient temporelles ou spatiales. Ainsi, Ménélas lors de son *nostos*, de son retour de Troie doit capturer Protée pour connaître son chemin. Cf. *supra*. pp. 69 – 71. Pindare utilise le terme *métra* dans le contexte de la maîtrise du cheval, dans la technique équestre. Cf. *Olympiques*, XIII, v. 20. Les *métra* désignent un instrument de mesure et de modération de l'animal, participant à sa domestication.

³⁰² Cf. Detienne Marcel et Vernant Jean-Pierre, *Les ruses de l'intelligence, la Mètis des Grecs*, Paris, Flammarion, 1974 p. 149.

³⁰³ Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, pp. 142 *sqq.*

³⁰⁴ Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, p. 52.

³⁰⁵ *Odyssée*, XXI, 44; XXIII, 197; Sophocle, fr. 433, 4 – 5 N².

³⁰⁶ *Odyssée*, V, 245; *Iliade*, XV, 410. Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *Les ruses de l'intelligence, op. cit.*, p. 216;

l'usage métaphorique fait par Théognis³⁰⁷. Dans Homère, la justice d'Hector est comparée à la rectitude de la hache: cela évoque l'exactitude, le trancher parfait³⁰⁸. Dans ce genre d'activités, il est nécessaire de posséder une connaissance des règles du savoir-faire: dans la navigation, il apparaît clairement que la connaissance des *métra* est exigée. Par exemple, « Ulysse, assis près de la barre, gouverne en bon pilote, sans qu'un somme jamais tombât sur ses paupières, son œil fixait les Pléiades et le Bouvier qui se couche si tard et l'Ourse qu'on appelle aussi le Chariot qui [...] tourne en même place guettant Orion.³⁰⁹ » Les lieux et les temps des constellations sont les *métra* du Cosmos permettant à l'homme de s'orienter.

Dans la navigation, l'objectif est d'arriver à terme, *τέρμα*³¹⁰. La connaissance des *métra* relève donc d'une maîtrise des éléments et d'une maîtrise technique. L'utilisation faite par Pindare concernant la domestication des chevaux revient à la même idée de maîtrise. En effet, Pindare précise le mode d'action du mors: il utilise alors le terme *métra* qui par métaphore fait du mors un instrument de mesure et de modération: il aboutit à une maîtrise de l'animal³¹¹. Enfin, nous devons faire les remarques suivantes: premièrement, la maîtrise a souvent un aspect temporel, il s'agit d'avoir le geste juste au moment opportun et dans une situation critique; par conséquent, la situation ne trouve pas place dans un ordre déterminé, mais dans un état de « crise » où l'ordre et les règles sont instables.

b. Μῆτις et μέτρον

C'est dans ce contexte que le terme *technè* en vient à signifier la « ruse ». Apparemment, cette perspective semble en contradiction avec l'idée de *métron* puisque

³⁰⁷ Théognis, *Poèmes élégiaques*, I, v. 543 – 546; v. 806 – 812; v. 945. Cf. A. B. Van Groningen, *Théognis*, *op. cit.*, p. 325.

³⁰⁸ *Iliade*, III, 59 *sqq.* « Hector, les reproches que tu m'adresses sont justes; car ton cœur est toujours pareil à une hache inflexible; brandie par un homme qui construit avec *technè* un navire, elle seconde ses efforts et va s'enfoncer dans la planche. Tel est aussi dans ta poitrine ton inflexible jugement (*noos*). »

³⁰⁹ *Odyssée*, V, 270 – 274.

³¹⁰ *Odyssée*, VIII, 193. *Terma* désignent la ligne d'arrivée, le point atteint par le disque. Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, p. 221.

³¹¹ Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, p. 186.

le *métron* est plutôt affilié aux notions d'ordre, de droit et de stabilité. Or, la ruse déployée par la *mètis* s'inscrit dans ce qui est trouble, désordonné, instable voire même ce qui est courbe³¹². Les deux champs lexicaux s'opposent terme à terme. Pourtant, il faut approfondir cette relation avant d'en établir une dichotomie radicale entre l'idée de *métron* et l'idée de *technè* entendue comme ruse et application de la *mètis*³¹³.

Un exemple peut nous servir à réaliser cet approfondissement: la conquête du pouvoir par Zeus. Zeus doit lutter pour asseoir sa souveraineté: le temps de la lutte est celui de l'instabilité, du désordre et de l'explosion de la violence. Cependant, comme le bûcheron, ce n'est pas la force qui le rend maître du monde, mais son intelligence³¹⁴. Le moment de la lutte se termine sur l'ingurgitation de *Mètis* par Zeus: c'est l'acte qui ouvre l'organisation du Cosmos par Zeus. La *mètis* peut dès lors représenter la capacité intellectuelle qui rend possible le passage de l'instabilité à l'ordre. Si la ruse peut utiliser le courbe et le tortueux, il n'empêche qu'elle peut être mise au service de l'instauration de l'ordre. La *mètis* est alors ce qui permet « le passage du mobile et fluant au stable et au fixe, de l'obscur au clair, du contradictoire à l'univoque, de l'incertain à l'assuré, en bref et pour parler grec, de l'*aporia*, où le héros se perd à l'origine, au *poros*, l'ingénieux expédient dont il dispose au terme de l'épreuve pour mener à bien ses projets.³¹⁵ ».

L'intelligence « technique » et « pragmatique » désignée par le terme *mètis* participe donc à la constitution des normes dans certaines circonstances et ne s'opposent pas fondamentalement à celles-ci. Il faut plutôt considérer qu'elle intervient en priorité dans les situations où ces normes sont déstabilisées dans l'objectif soit de les renverser soit de les préserver. Nous revenons donc à une double idée inhérente au terme *métron* dans ses relations avec d'autres notions comme l'*arété* et la *technè*: premièrement, dans l'art, il s'agit de suivre la mesure qui permet la maîtrise; deuxièmement, il s'agit de

³¹²Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *Les ruses de l'intelligence*, op. cit., pp. 106 – 111.

³¹³Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, p. 55 : « Les traits essentiels de la *mètis* que nos analyses ont dégagés: souplesse, polymorphie, duplicité et équivoque, inversion et retournement, impliquent certaines valeurs attribués au courbe, au souple, au tortueux, à l'oblique et à l'ambivalent par opposition au droit, au direct, au rigide et à l'univoque. »

³¹⁴*Illiade*, XXIII, 315, où le poète déclare que c'est « non pas la force, mais la *mètis* qui fait le bon bûcheron ».

³¹⁵ Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, p. 110.

produire un acte approprié à la situation³¹⁶. Tandis que dans l'*arété*, les mesures de l'acte sont déterminées, ces mesures sont à constituer ou à reconstituer (préserver) dans le cadre de la « ruse ». La *mêtis* est la capacité intellectuelle qui intervient dans ce contexte.

Or, dans la *mêtis* nous retrouvons cette double acception du terme: capacité technique à produire une œuvre et capacité « pragmatique » à instaurer un nouvel ordre ou à préserver un ordre fragile. Ainsi, le démiurge constitue le cosmos selon des règles précises qui sont autant de *métra*, *hodoi* et *poroi* que les êtres suivent. L'acte fondateur est exprimé par le verbe *μητίομαι* qui « implique une sorte de création, mais qui est moins un enfantement qu'un acte mental, une opération de l'intelligence, propre à un *daimôn* avisé qui gouverne le monde, en lui traçant à l'avance sa route »³¹⁷. Ensuite, le terme *μησάτω* exprime la capacité de Zeus à « méditer » ou « concevoir » Océan au large courant, de la même manière que *Phanès-Mêtis* a « conçu » la lune dans la cosmogonie orphique³¹⁸. Enfin le verbe *μήδομαι* est utilisé pour exprimer l'idée d'une réflexion sur les moyens de trouver une issue à une situation incertaine, dans le champ du déploiement de ruses de mille sortes.

Les activités techniques ou les actes faits dans l'urgence, à l'intérieur d'une situation critique, demande une résolution rapide et efficace. L'acte mesuré désigne alors l'acte approprié. Cet acte est réfléchi non pas par rapport à un ordre précis qu'il faudrait respecter, mais seulement par rapport à l'issue possible. En ce sens, l'agent doit trouver en lui-même la pensée, l'habileté lui permettant de réussir. Il n'a pas besoin d'imiter un modèle prédéterminé, il doit « inventer » une « technique » pour répondre à la situation. Dès lors, il produit de lui-même la mesure de la situation et ne la reçoit pas d'un ordre objectif. C'est en tant que la mesure est produite par l'esprit humain, et dans sa mesure où la technique est le lieu privilégié de ce genre d'actes, que nous

³¹⁶ Dans ce contexte l'idée de *kairos* va acquérir une place privilégiée. Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, p. 212.

³¹⁷ Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *Les ruses de l'intelligence*, *op. cit.*, p. 144 – 145. L'utilisation de cette expression est faite aussi par Parménide, fr. 13.

³¹⁸ Dans le papyrus de Derveni. *O. F.*, fr. 189, p. 126; fr. 91, p. 161. Ce dernier fragment dit: « il médita (*mesato*) une autre terre immense que les Immortels appellent *selènè* et les habitants de la terre *mènè*. » Cf. M. Detienne et J.-P. Vernant, *ibid.*, p. 135. Ces auteurs opèrent une relation entre *phronèsis* et *mêtis* comme intelligence pratique par opposition au *noûs* qui a un sens « intellectuel et philosophique ». Cette relation est une nouvelle fois effectuée à la p. 222.

appelons cette conception du *métron* « paradigme technique ». Le *métron* s'insère dans une certaine mesure à l'intérieur de ce problème de l'action qui cherche la réussite. Cette idée est prouvée par la relation que le *métron* entretient avec le *kairos* entendu dans son pratique de « situation critique »³¹⁹.

³¹⁹ Cf. *infra*. p. 990.

Conclusion

Cette première partie a permis de suivre l'évolution de la notion de μέτρον dans la pensée archaïque d'Homère à Théognis dans les œuvres non philosophiques. Force est de constater qu'il n'est pas possible de trancher radicalement la question de l'origine quantitative ou qualitative du terme. Les deux dimensions sont pleinement développées dans la pensée archaïque.

Je soutiens donc que la primauté chronologique revient à la dimension quantitative de la mesure, alors que la primauté philosophique revient à la dimension qualitative. En outre, ces deux dimensions ne sont pas radicalement séparées, mais entretiennent des relations qui les unissent véritablement. Dans la pensée archaïque, la mesure quantitative n'est que l'instrument de l'action, de la technique et de la vie politique. Inversement, la mesure qualitative est souvent exprimée en termes quantitatifs. Cette relation est à tel point vraie que la pensée grecque ne séparera jamais la mesure quantitative dans les sciences d'une compréhension philosophique, esthétique et morale. Cette corrélation trouve donc sa place dès la pensée archaïque.

La mesure appartient au domaine de l'action. Cette idée indique une réussite de l'action. C'est pourquoi je soutiens que la mesure a une signification pratique malgré l'absence de ce terme philosophique. Cette signification se distribue en différents contextes plus précis : contexte technique, contexte éthique ou morale et contexte politique. Le μέτρον traverse l'ensemble des domaines, et s'inscrit, comme d'autres notions, dans la série positive du bien (ἀγαθός) et de la vertu (ἀρετή). Le *métron* est alors comparable à l'*arété*. À l'intérieur de son unité sémantique, il indique deux sens principaux : la plénitude liée à la réussite et à l'excellence, et la convenance liée à la juste mesure. En ce sens, la juste mesure appartient à la réflexion sur le *bios hodon*, sur le mode de vie et sa qualité.

Cependant, la notion de *métron* n'est pas seulement orientée vers l'action, mais elle possède aussi une dimension noétique. Ainsi, la mesure est un jugement, certes une pesée, mais aussi une évaluation de la situation qui participe à la prise de décision. À l'intérieur de la notion de mesure, il faut distinguer l'acte de mesurer et la mesure elle-même, ce par quoi nous jugeons, distinction qui n'est pas clairement posée dans la

pensée archaïque, mais qui connaît une fonction réelle. Dès lors, le *métron* est un objet de connaissance intellectuelle qui suppose l'exercice de facultés intellectuelles telles que le φρήν, le νόος et la γνώμη.

Le μέτρον est l'objet de la connaissance en deux sens précis. Premièrement, il indique une norme, et cette norme est connue par l'esprit, de la même manière que la vérité est un acte de l'esprit. Cet acte de l'esprit est à l'époque archaïque exprimé de différentes manières, et il n'y a pas de modèle lexical qui l'emporterait sur les autres, et qui ferait à lui seul l'identité de la dimension gnoséologique du *métron*. Trois facultés principales ont déjà été identifiées : le νόος, le φρήν et la γνώμη. Ces trois facultés indiquent tout d'abord que l'acte de mesure suppose un usage correct et approprié de nos facultés par opposition à la démesure qui est la conséquence d'un mauvais usage des facultés intellectuelles qui nous sont données en partage.

En effet, mesurer c'est juger droitement et exactement, et ne peut accepter la déviation, l'excès et le défaut. Cette exactitude du jugement n'est autre qu'une mesure qui se comprend à partir des métaphores de la mesure quantitative, comme la balance qui pèse, le cordeau et la règle qui tracent avec précision et justesse. Afin de parvenir à cette exactitude de la pensée, il faut, comme un préalable nécessaire, réaliser en soi la juste mesure.

C'est pourquoi la mesure exige une connaissance de soi. La relation entre « μέτρον ἄριστον » et « γνώθι σαυτόν »³²⁰ n'est pas accidentelle, mais elle est constitutive de la conception de l'homme. Réaliser la juste mesure en soi, c'est parvenir à se connaître soi-même, à connaître, en particulier, ses propres limites et capacités afin d'agir de manière appropriée à l'homme en évitant l'excès et la démesure. Si la juste mesure est une maîtrise de soi, cette maîtrise de soi est corrélative à une connaissance de soi, car c'est par cette connaissance de soi que nous comprenons les limites de chaque chose. Finalement, c'est cette compréhension des limites de chaque chose qui fait l'homme sage, cet homme qui sait observer la mesure et la réaliser en lui comme et en dehors de lui, dans la cité.

³²⁰ Ce thème est de nouveau traité par la suite, ainsi que dans le cadre de la pensée platonicienne : cf. *infra*. pp. 527 – 528.

Pour finir, le *métron* désigne une norme, une règle que l'homme doit connaître, reconnaître ou réaliser de lui-même. Dès la pensée archaïque, cette ambiguïté existe. Elle trouvera son apogée dans l'opposition entre Protagoras et Platon : le premier défendant l'idée que la mesure est humaine, que ce dernier en est maître et qu'il la produit, le second lui opposant la mesure divine et séparée. Ces deux figures illustrent l'opposition entre le paradigme technique (pensé sur le modèle d'une production) et le paradigme mythique de la mesure. Pourtant, cette opposition existe dans la pensée archaïque, mais n'est pas représentée par des formules discursives. Il faut la lire en filigrane. Cette opposition tient au fait que le *métron* est à l'intersection entre action et connaissance, entre pratique et théorie dans le vocabulaire des philosophes.

Le principe de la réussite pratique se trouve bien en soi, malgré les circonstances ou les êtres supérieurs, il se trouve en l'individu, non pas un individu isolé, séparé du monde, mais au contraire ouvert à la cité, aux dieux et au cosmos. Cette ouverture au monde est le nouveau lieu de la sagesse delphique. L'action n'a pas un sens seulement pragmatique, n'est pas essentiellement pragmatique. Elle est corrélative à une vision du monde humain et du cosmos, et celle-ci ne peut être séparée de la sagesse delphique. L'individu est conscience/connaissance du monde, et c'est cette conscience du monde qui produit la mesure en soi.

Enfin, d'un point de vue historique et chronologique, l'évolution de la notion de *métron* suit trois étapes principales : la poésie homérique, la poésie hésiodique, la tradition des Sept Sages et la poésie élégiaque de Solon et de Théognis.

L'âge homérique est caractérisé par un usage limité et peu significatif de la notion de mesure. Elle est avant tout quantitative, et les exemples qualitatifs de la mesure sont liés au contexte politique de l'aristocratie épique, comme dans le cas de Thersite. J'ai, néanmoins, montré qu'il est faux de dire que la geste héroïque ignore toute notion de mesure. Comme toute pensée mythique, le récit des dieux et des hommes repose sur l'alternance entre acte de démesure et restauration de l'ordre (acte de mesure).

Le héros épique est hors de la limite de la commune mesure : il revêt une grandeur et une gloire au-delà de la mesure commune. Cependant, à l'intérieur de cette grandeur, il est aussi soumis à un ordre fait de mesures auquel il doit se soumettre. En revanche, la poésie élégiaque présente une mesure universelle qui engage tout homme. Cette

différence se manifeste dans l'opposition métrique : le mètre épique est lié à la grandeur, tandis que la poésie élégiaque insère la mesure dans une métrique davantage ouverte sur les citoyens.

Hésiode ne déroge pas à cette règle. Cependant, il initie un véritable changement : il fait de la notion de mesure un acte qui a une signification éthique et non plus technique. La juste mesure commence à s'installer comme une règle de vie dans des domaines très divers qui dépassent l'aspect pragmatique ou politique, pour avoir une visée éthique. En outre, Hésiode insiste sur l'idée que la mesure existe à tous les niveaux : le monde des dieux, le monde cosmique ou astronomique et le monde humain. Il initie une forme de transversalité de la notion de mesure qui était absente (de manière explicite) de la poésie épique. Hésiode est donc un jalon nécessaire entre la pensée grecque la plus ancienne et la tradition d'une éthique plus populaire incarnée par les Sept Sages et la poésie élégiaque.

En effet, c'est à partir des Sept Sages, de Solon et de Théognis que le μέτρον et le μέτρον deviennent des valeurs centrales de la vie éthique des Grecs. Elles sont à la fois formulées dans toute leur généralité et particularisées par des exemples et des modèles d'actes, de paroles, de vies. Elles sont intégrées dans l'enseignement et la pédagogie de la cité, et concernent tout citoyen. La juste mesure met à la portée de tout citoyen l'excellence réservée aux héros et aux rois. Elle le fait, non pas en avilissant les exigences de la vertu, mais en participant à la transformation des valeurs, cette transformation décisive qui mène à la sagesse philosophique.

La tradition littéraire s'est donc occupée à développer la notion éthique de juste mesure. Cette notion est associée à la *praxis* entendue dans son sens le plus général : le domaine pratique englobe tout aussi bien la sphère technique que la sphère morale et politique. Dans cette perspective, la mesure qualitative de l'action a une importance plus grande que la mesure quantitative. La mesure quantitative est même utilisée pour des raisons pratiques : elle n'est pas une fin en soi. Ainsi, la mesure quantitative est *chronologiquement* première dans les sources littéraires, mais la mesure qualitative de l'action est *philosophiquement* première. Ce terme signifie que c'est la notion de juste mesure qui est intégrée à la réflexion éthique.

Cependant, la mesure quantitative va s'élever à une forme de rationalité plus grande avec le développement des mathématiques. La mesure devient alors un acte constitutif de la rationalité (*logos*) mathématique. Par ce développement, un champ de découvertes philosophiques et scientifiques s'ouvre à la rationalité grecque. La mesure mathématique n'est plus alors une simple technique utilisée comme instrument de l'action, mais elle acquiert une autonomie et devient un modèle de connaissance rationnelle.

Deuxième Partie

**Μέτρον et λόγος,
rationalité de la mesure mathématique**

Introduction

Dans la pensée archaïque, le μέτρον est principalement associé à la sphère éthique et pratique. Le problème de la connaissance est lui-même accès sur la manière dont la mesure est connue afin de la réaliser dans le monde. Avec l'émergence de la pensée philosophique, le μέτρον n'est plus pensé uniquement du point de vue de son rapport à l'action, mais il s'inscrit dans une réflexion sur la connaissance elle-même prise comme une fin en soi. La richesse du μέτρον se révèle dans l'investigation philosophique et scientifique : sa fonction est d'ordre gnoséologique et participe à l'idéal contemplatif de la science grecque.

Or, le développement des mathématiques confère au *métron* une fonction décisive dans l'ordre de la connaissance: la mesure s'élève à l'exactitude et même à la perfection. Mais cette exactitude n'est plus celle du technicien, mais celle du mathématicien, du savant et du philosophe. Cependant ce développement des mathématiques n'est pas isolé, mais s'insère dans la naissance de la philosophie. L'idée de mesure se diversifie dans les différentes branches de la réflexion philosophique: gnoséologie, cosmologie (physique) et astronomie. Néanmoins, c'est à partir des mathématiques que s'observe avec le plus d'évidence l'élévation du *métron* à la rationalité et l'idéalité. La seconde raison réside dans le fait que la réflexion philosophique prendra appui sur la notion de mesure mathématique pour investir d'autres domaines de pensée comme l'harmonie, la cosmologie et l'astronomie. D'un point de vue méthodologique, il est préférable de commencer par la mesure mathématique, car certaines données de cette étude sont nécessaires à la compréhension de la philosophie, alors que l'inverse est beaucoup moins évident. En effet, la cosmologie présocratique est un effort de détermination de la structure du *kosmos* par une application des mathématiques à l'espace et au temps physiques. Enfin, il faut remarquer que le vocabulaire même de la science mathématique exprime le lien que nous voulons rendre évident entre rationalité et mesure. En effet, la mesure permet de déterminer la valeur numérique d'un nombre, et c'est en tant que tel que ce nombre est rationnel. En l'absence de toute mesure et de commensurabilité, le nombre est considéré comme irrationnel.

En conséquence, il s'agit de constituer la notion mathématique de mesure, en montrant sa relation avec la rationalité, λόγος, et en mettant en évidence la manière dont se constitue l'idéalité mathématique de la mesure. C'est pourquoi le premier axe de réflexion porte sur le passage de la « technique » mathématique à la « science » mathématique, ce qui revient à étudier le passage de la « mesure quantitative » à la mesure « mathématique ». Ce passage marque la transposition de la notion de mesure de sa dimension concrète et empirique à sa dimension abstraite et générale. L'hypothèse suivie réside dans l'idée que c'est avec les premières découvertes mathématiques réalisées par Thalès (et dans une moindre mesure Pythagore) que le « moment » de l'idéalité est amorcée. En effet, les mesures réalisées par Thalès, la pyramide et la distance d'un navire en mer, montre une conversion de la méthode et de la finalité poursuivie : il ne s'agit plus de réaliser des mesures concrètes en vue d'une application pratique ; c'est, au contraire, la mesure appliquée qui sert de vérification à la puissance de l'abstraction mathématique.

Ensuite, la constitution mathématique de la notion de *métron* est nécessairement liée à la théorie mathématique, en premier lieu à l'arithmétique. Ainsi, le *métron* ne peut être compris sans une étude du nombre, ἀριθμός. Inversement, l'arithmétique repose sur la mesure, sur l'acte de mesurer une multiplicité en la ramenant à une unité de mesure. Or, c'est dans ce premier cadre que la mesure mathématique évolue avant d'être intégrée à la géométrie. Ainsi, les notions affiliées au *métron* apparaissent en arithmétique telles que la « médiété » μεσότης, la « proportion » (ἀναλογία) et la notion de « rapport » (λόγος). Dès lors, la géométrie n'est plus fondée, contrairement à l'arithmétique sur la mesure, mais celle-ci reste déterminante dans la connaissance des figures.

Cependant, cette constitution arithmétique est insuffisante, car l'arithmétique doit faire face à un obstacle que les Grecs ne peuvent dépasser par une théorie des nombres : les grandeurs irrationnelles. C'est en géométrie que l'acte de mesurer acquiert sa généralité la plus abstraite, car elle n'est plus appuyée sur une métrique numérique, mais sur une théorie générale de la commensurabilité et de l'incommensurabilité. La crise des irrationnelles participe non seulement à l'intégration par la géométrie de la notion de *métron*, mais elle permet aussi de

comprendre le rapport entre « mesure » et « rationalité ».

D'un point de vue méthodologique, nous opérons d'une manière identique à la partie précédente : l'évolution historique s'inscrit à l'intérieur d'une présentation dont le point de départ est problématique et thématique. Cette constitution philosophique et épistémologique de la notion de mesure s'étale donc dans la pensée grecque sur plusieurs siècles. D'un point de vue philosophique, il est important de considérer la rationalisation de la notion de mesure comme un ensemble à peu près homogène malgré la diversité des théories philosophiques. En ce sens, nous serons nécessairement amenés à considérer la notion de mesure en adoptant un large point de vue, allant des premiers présocratiques au traité mathématique d'Euclide. Car Euclide manifeste explicitement la signification et la fonction mathématiques de la mesure tout en étant lui-même redevable du passé. Pour saisir la dimension mathématique de la mesure, nous sommes dans l'obligation d'entreprendre cette ouverture historique et d'embrasser la vaste chronologie, quelques siècles, en un ensemble. Néanmoins, l'aspect historique de notre réflexion nous amènera à étudier l'apport respectif des différents penseurs étudiés.

Chapitre premier : Μέτρον et λόγος, vers l'idéalité de la notion mathématique de mesure

Introduction

L'intention qui guide ce travail se donne pour objectif de déterminer les moments historiques et philosophiques qui montrent comment la mesure mathématique se dégage lentement de sa dimension empirique pour devenir purement théorique. Autrement dit, la mesure était toujours particulière, appliquée à une situation donnée ; désormais, elle possèdera une dimension abstraite et générale. La réussite d'une telle mesure laissait présager la possibilité d'une réplique à des situations nouvelles, mais sans jamais s'élever à une compréhension générale des propriétés mathématiques des objets considérés. Le travail des premiers philosophes mathématiciens consistait précisément à opérer ce passage du particulier au général, et rendre la mesure opérante dans tous les cas grâce à la détermination rationnelle des propriétés inhérentes aux nombres et aux figures géométriques. Ce passage suppose la venue de nouveaux hommes qui ne sont plus simplement techniciens appliquant des « mesures » empiriques réitérées, comme des « recettes » techniques, mais des mathématiciens dont la recherche visait la connaissance pure et désintéressée d'objets mathématiques théoriques. C'est ainsi que la mesure pouvait acquérir une valeur universelle et exacte inconcevable auparavant. Le retournement opéré par les Grecs les mettant sur le chemin sûr de la science est peut-être d'avoir définitivement et absolument inversé le rapport entre l'application technique et la science mathématique: ce ne sont plus les applications empiriques qui vont guider le mathématicien, c'est, au contraire, l'application empirique qui devient un moyen de prouver, de manifester la vérité mathématique. L'application de la mesure mathématique servira à montrer l'efficacité de la mesure théorique, et à réaliser le plan de l'esprit identifié dans l'idéal grec à une forme de perfection.

A. De la mesure technique à la mesure mathématique

La pensée a réalisé la transition qui mène jusqu'à la science mathématique à partir de procédés techniques arithmétiques et géométriques. Cette transition a bien entendu une conséquence sur la notion de mesure. Le μέτρον associé à une mesure quantitative concrète devient un acte abstrait de l'esprit. Corrélativement, ce qui sert de mesure n'est plus confondu avec des poids, des mesures et des nombres concrets, mais s'élève à une forme intellectuelle et abstraite désignée, à la suite de Caveing¹, par le terme « idéalité ». L'idéalité désigne la dimension abstraite, conceptuelle et générale des notions mathématiques. Il s'agit de présenter les différents mouvements qui ont mené à cette idéalisation en utilisant comme support de notre réflexion les premières découvertes et mesures. Les mesures de Thalès, mesure de la hauteur de la pyramide et la mesure de la distance d'un navire en mer, sont appropriées parce qu'elles réunissent une connaissance mathématique abstraite et une application. Les mesures de Thalès sont donc à l'intersection de deux domaines, technique et scientifique, concret et abstrait, particulier et général. C'est en ce lieu de rencontre que la question du passage à l'idéalité peut trouver un début de réponse.

1. Mesure et origine des mathématiques

a. Méthode et questionnement

Pour avancer dans cette étude, nous opérerons suivant trois axes d'investigation. Le premier sera de type historique. Il sera donc question de comprendre et de déterminer, si cela est possible, à quels moments, comment et par qui la transition vers l'idéalité mathématique de la mesure s'est constituée. Nous poserons la question des étapes

¹ Maurice Caveing, *La Constitution du type mathématique de l'idéalité dans la pensée grecque*, 3 vol., Lille III, Atelier National de reproduction des thèses, 1982.

menant à une constitution mathématique de l'idée de mesure en réfléchissant en particulier sur la contribution réelle ou supposée des différents penseurs des mathématiques, ainsi que sur la fonction des découvertes mathématiques dans ce cadre.

Cependant, cette hypothèse est véritablement problématique d'un point de vue historique: à quel moment attribuer ce passage? En effet, les premières découvertes géométriques sont souvent associées à des applications concrètes, ce qui suppose d'interroger la relation entre rationalité et perception, et à considérer si le pas de l'idéalité est véritablement franchi avec les premiers mathématiciens grecs. Néanmoins, nous nous efforcerons de montrer comment la rationalité conquiert la primauté sur la perception dans la constitution de l'idée de mesure et de l'activité mathématique de mesurer.

Le second axe se propose de considérer le changement méthodologique dans la manière de réaliser et de concevoir l'acte de mesure. Il n'est plus question d'un développement d'une mesure quantitative concrète appliquée à des cas particuliers, souvent caractérisée par un éparpillement des données mathématiques et une imperfection empirique. Au contraire, apparaît et se constitue progressivement une mesure théorique affranchie de son aspect utilitaire et de sa dimension matérielle et empirique.

Le dernier axe de réflexion est d'ordre philosophique et épistémologique : comment la conception de la mesure est transformée par les mathématiques, et comment cette transformation a des conséquences sur la conception philosophique de la connaissance, de la vérité et du cosmos ? L'idéalité de la mesure mathématique s'insère dans une modification générale de la rationalité philosophique et scientifique et fait partie d'un ensemble d'innovations dues à une intuition philosophique principale. Ce n'est que par la suite que la constitution de la mesure mathématique servira de nouveau modèle de connaissance caractérisée par son universalité et son intelligibilité alimentant l'innovation des doctrines philosophiques. Les mathématiques contribueront comme une partie d'un ensemble à l'élaboration d'un nouveau langage (nouvelles notions) et d'une nouvelle manière de penser.

La présente réflexion peut être résumée par le questionnement suivant :

- 1) Tout d'abord, il s'agit, comme nous l'avons vu, de comprendre le passage d'une mesure technique et concrète à une mesure scientifique et abstraite. Cela suppose de formuler aussi le problème dans sa dimension la plus générale: comment passons-nous d'une technique mathématique à une science mathématique en arithmétique et en géométrie ?
- 2) Nous observerons ensuite que ce questionnement est lié à celui de comprendre le passage d'une mesure dont la dimension est singulière à une mesure dont la dimension est générale et universelle.
- 3) Enfin, d'un point de vue historique, il est nécessaire de comprendre la méthode et les procédés qui ont permis de constituer une mathématique scientifique. En particulier, nous nous interrogerons sur la fonction des différentes facultés de connaissance dans l'élaboration des notions, des propositions et des démonstrations mathématiques. Faut-il voir dans la perception un support fondamental ou bien donner à l'intellect la primauté dans l'inventivité mathématique? L'induction a-t-elle un rôle dans les premières généralisations et démonstrations géométriques? Ainsi, nous pouvons nous interroger sur la fonction épistémologique des représentations sensibles, les figures, dans les découvertes géométriques? Ou bien, faut-il voir, au contraire, dans la « révolution » mathématique la primauté de la théorie et de la raison guidant et dirigeant la perception sensible? Nous ne prétendons pas résoudre entièrement ce problème, mais nous montrerons, en revanche, comment l'étude de la notion de *métron* peut nous fournir quelques éléments de réponse. Et inversement, cette réflexion nous permettra de mieux saisir la modification apportée par les mathématiques dans la compréhension et la conception de l'idée de mesure.

b. Rationalité et idéalité de la notion de mesure

La science mathématique (arithmétique et géométrie) repose sur l'activité de mesurer. Cette activité consiste à constituer la connaissance d'un objet en ramenant celui-ci à une mesure intellectuelle, ou en le saisissant comme tel. La mesure permet

d'établir une rationalité et un rapport logique (λόγος).

Ainsi, l'arithmétique est fondamentalement un art de mesurer qui repose sur le nombre (ἀριθμός). Chaque idée arithmétique n'a de réalité que si elle peut être ramenée à une mesure fondamentale, si elle peut servir à son tour de mesure, ou encore si elle participe à une relation de mesure à mesure (proportion, fraction, etc.).² Cette caractéristique s'applique avec d'autant plus de réalité à l'arithmétique grecque qui ne connaît que les nombres entiers. De ce point de vue, le « zéro » et les nombres négatifs n'ont aucune réalité puisqu'ils sont essentiellement absence de mesure.

De même, la géométrie, comme son étymologie l'indique, est conçue comme un art de mesurer les formes géométriques à partir de principes tels que le point, la longueur et la figure. La mesure devient donc un principe constitutif des sciences mathématiques. Corrélativement, la mesure mathématique trouve une extraordinaire efficacité scientifique et technique par son application à la nature (φύσις) et plus généralement à l'univers (κόσμος). Les premiers philosophes proposent une application de l'arithmétique et de la géométrie au monde (*kosmos*) et à la nature (*phusis*) : l'astronomie grecque, par opposition aux formes plus anciennes comme l'astronomie égyptienne et babylonienne, se caractérise par un usage beaucoup plus systématique de la géométrie³. Effectivement, les premiers développements

² Cf. *infra*. pp. 243 *sqq.* ; pp. 263 - 266 ; pp. 274 *sqq.*

³ Un grand débat perdure et perdurera certainement longtemps pour savoir si les sciences grecques telles que l'astronomie est en continuité ou en rupture avec les sciences égyptiennes et les sciences babyloniennes (voire même indiennes). Bien évidemment, ce n'est pas le sujet traité présentement, même si la question de l'évolution de la notion de mesure en sciences suppose d'envisager ce qui relève de la continuité et de la rupture. Otto Neugebauer lutte en faveur d'une continuation entre les deux. Il dit par exemple dans *Astronomy and History: Selected Essays*, New York, Springer-Verlag, 1983, p. 27: « The Babylonian mathematical astronomy which had so much influence on the Hellenistic science is in itself of very recent origin. [...] The most important feature of this late Babylonian astronomy is its mathematical character founded on the idea of computing the very complicated observed phenomena by addition of single components, each of which can be treated independently. Here for the first time in history we meet the fundamental method for the investigation of the mathematical idealizations, a method which determined the course of all future science ». Neugebauer considère que la méthode scientifique de l'astronomie mathématique repose sur l'établissement d'une structure géométrique qui symbolise et représente la diversité des phénomènes à partir d'idéalités géométriques clairement identifiées et déterminées. C'est ce mouvement que suit la notion de mesure à l'intérieur de la pensée grecque. La position la plus répandue jusqu'à la seconde moitié du vingtième siècle où elle a commencé à être remise en cause, est celle qui fait de la Grèce antique un moment décisif dans l'évolution de la science. Cf. Lloyd Geoffrey E. R., *Early Greek Science. Thales to Aristotle*, London, Chatto and Windus, 1970 ; traduction française, *Les débuts de la science grecque, de Thalès à Aristote*, traduction française de Jacques Brunschwig, Paris, Maspero, 1974 ; dernière édition, Paris, la Découverte, 1990, p. 19: « Qu'elles qu'aient été les conquêtes des

mathématiques sont aussi liés aux études astronomiques puisque les mouvements célestes se prêtent à un modèle géométrique.

Pour bien comprendre l'esprit de cette étude sur la mesure mathématique, il convient de montrer dans les grandes lignes le rapport entre mesure et rationalité. Comme le dit Itard dans son introduction à la traduction française des *Éléments* d'Euclide par Peyrard :

« Le rationnel est ce dont nous pouvons donner la grandeur, l'espèce ou la position ; cependant, cette définition est trop générale ; proprement et par soi, rationnel est ce que nous connaissons selon un certain nombre rapporté à une mesure conventionnelle, la paume ou le doigt par exemple. »⁴

La rationalité se caractérise par la détermination quantitative des rapports entretenus par des éléments, suivant des principes logiques. Cette détermination n'est autre qu'un acte de mesure qui utilise diverses unités possibles comme le nombre, la grandeur ou d'autres unités conventionnelles. Cette relation entre mesure et rationalité est marquée en grec par le terme *λόγος* qui signifie « rapport » dans la langue mathématique.

Pourtant, il ne suffit pas de ramener une quantité quelconque à une mesure conventionnelle, car cela ne différencie pas la science mathématique de la technique métrologique. C'est pourquoi c'est la notion même de quantité qui est transformée. Elle ne désigne plus une quantité concrète et choisie arbitrairement. Mais, en arithmétique, la quantité se confond avec les nombres, et, en géométrie, la quantité se confond avec l'espace pur constitué de relations entre grandeurs. C'est donc par l'idéalisation de la quantité, des nombres et de l'espace, que la mesure gagne son idéalité. Par ce terme, nous voulons désigner le fait que l'acte de mesurer n'est plus simplement quantitatif et concret (ou plus généralement empirique), mais il s'insère

peuples du Proche-Orient dans les domaines de la médecine, des mathématiques et de l'astronomie, il reste raisonnable de soutenir que Thalès a été le premier savant-philosophe ». L'assertion de Lloyd ne repose pas principalement sur les résultats scientifiques eux-mêmes, mais plutôt sur l'esprit et la méthode. Nous montrerons une application de cette idée en temps voulu concernant les mesures de Thalès. Cf. *infra*. pp. 189 *sqq.*

⁴ Jean Itard, *Introduction aux Œuvres d'Euclide traduites par F. Peyrard*, p. XIX. Cf. F. Peyrard, *Les œuvres d'Euclide traduites littéralement par F. Peyrard*, nouveau tirage augmenté d'une importante introduction de Jean Itard, Paris, Albert Blanchard, 1966 (première édition de la traduction, Paris, Patris, 1819).

essentiellement dans une approche abstraite, idéale qui ne se confond plus avec son application empirique. L'idéalité produit un nouvel ordre d'objets intellectuels dont l'essence est différente de l'essence même des corps quantitatifs.

Platon illustre parfaitement cette différence concernant les nombres, lorsqu'il distingue les nombres associés aux corps et les nombres idéaux (au sens mathématique et non platonicien)⁵. L'idéalité permet de fonder l'unité de mesure de manière rationnelle et intelligible, au lieu de laisser celle-ci rester dans l'arbitraire et la multiplicité. En effet, un corps pris comme unité peut être divisé ; alors que la rationalité mathématique mène l'esprit à penser l'unité comme une unité première et indivisible, l'Un. C'est de cette manière que la mesure mathématique dépasse le caractère conventionnel des unités de mesure empiriques.

2. Distinction entre technique et science

a. Μέτρον en mathématiques avant le V^e siècle et le terme γεωμετρία

Une première difficulté se présente: l'absence d'usage attesté du terme *métron* en un sens mathématique au début de la science grecque. Il faut attendre le développement des mathématiques à l'époque de Platon pour voir constituer des termes techniques tels que μέτρον, μετρεῖν et ἀναλογία. Le terme de συμμετρία est attesté à l'époque des premiers Pythagoriciens, mais son acception n'est pas spécifiquement mathématique⁶. Le *métron* et les termes de la même famille ne sont pas utilisés pour déterminer l'activité mathématique des premiers philosophes comme Thalès et Anaximandre selon la collection des témoignages et fragments réunis dans la classification de Diels-Kranz à l'importante exception de γεωμετρία/α. Le *métron* est spécialisé dans son acception pratique et morale dont nous avons parlé en première partie. Néanmoins, le travail de

⁵ *République*, VII, 524 e – 525 a. Cf. *infra*. pp. 622 – 623.

⁶ Cf. *infra*. pp. 248 – 249 ; 383, 386.

mesure apparaît de nombreuses fois par l'intermédiaire des notions telles que σταθμός et ἀριθμός⁷. Le calcul des mouvements des astres ou de leurs distances est de l'ordre de la mesure arithmétique ou encore la distance entre les navires⁸. C'est donc par le biais des procédés et des découvertes que nous pouvons rentrer dans la première mathématique grecque.

Thalès, Pythagore, Solon⁹ et bien d'autres penseurs sont tous connus pour leurs voyages en Égypte. De là, ils ramenèrent des connaissances mathématiques ou techniques¹⁰. Nous voyons, d'après ce témoignage, que les premiers philosophes étaient considérés aussi comme les premiers à introduire de nouvelles pratiques de mesure héritées des Égyptiens. Sur ce plan, ils ne sont nullement novateurs. Suivant les sources, le premier à avoir introduit une connaissance théorique sur les nombres, c'est-à-dire une arithmétique, est soit Thalès soit Pythagore¹¹.

Les premières mesures appliquées qui font intervenir des connaissances géométriques abstraites sont attribuées à Thalès, en même temps que l'introduction ou le développement de la géométrie, γεωμετρία. L'étymologie de ce terme est d'ailleurs intéressante à étudier : elle désigne une application de la mesure à la « terre » afin de calculer des distances et de diviser les « terrains » suivant des figures précises. Le terme « géométrie » vient de cette pratique dont l'objectif était de mesurer les surfaces agricoles, des lopins de terre pour les partager entre les familles de cultivateurs. Cette origine est rapportée par deux principaux auteurs : Hérodote et Proclus.

Ainsi, Hérodote déclare, dans le II^e livre des *Histoires*, que si la géométrie a vu le jour en Égypte, c'est uniquement en raison de la nécessité où les Égyptiens se trouvaient de rétablir régulièrement les limites des lots de terre souvent effacées par les

⁷ Sur la relation entre ἀριθμός, σταθμός et μέτρον : cf. Hippocrate, *De l'ancienne médecine*, chap. IX, 3; Platon, *Philèbe*, 55 e, où il relie les techniques suivantes construites sur les termes évoqués ἀριθμητική, στατική et μετρητική. Selon Callimaque rapporté par Diogène Laërce, « il avait calculé (σταθμήσασθαι) la distance des petites étoiles du char, à l'aide desquelles les Phéniciens naviguaient ». Cf. *infra*. p. 350.

⁸ Cf. *infra*. pp. 202 *sqq.*

⁹ Solon a introduit et réformé les mesures à Athènes : cf. *supra*. pp. 38 - 39.

¹⁰ Hippolyte, *Contre toutes les hérésies*, I, 2, 18 : « On dit qu'il apprit les poids et les mesures auprès des Égyptiens ».

¹¹ Par exemple, Aristote déclare dans la *Métaphysique*, A, 5, 986 a 30 (D.-K. 14 A 7) : « Πυθαγόρας τὸ μὲν πρῶτον διεπονείτο περὶ τὰ μαθήματα καὶ τοὺς ἀριθμούς ». Notons au sujet de ce témoignage l'usage du terme μαθήματα utilisé parfois pour désigner les connaissances scientifiques et, en particulier, les connaissances mathématiques.

crues du Nil. Par cet avis, l'historien souligne l'origine pratique des mathématiques égyptiennes et leur dimension foncièrement technique.

Proclus présente un avis identique :

« Puisqu'il faut examiner les débuts des arts et des sciences par rapport à la période présente, disons que de nombreux auteurs rapportent que la géométrie a été découverte d'abord chez les Egyptiens, car elle a pris naissance de la mensuration (μέτρησις) des terrains. C'était en effet pour eux une nécessité que cette mesure, à cause de la crue du Nil, lequel faisait disparaître les bornes des lots individuels. »¹²

Proclus revendique une continuité d'interprétation avec les auteurs précédents. Il peut désigner Platon et Aristote. Ensuite, il inscrit sa réflexion dans un examen de l'évolution et des progrès mathématiques. Dans ce cadre, il distingue deux moments principaux : l'origine et le présent. Le commencement de la géométrie est lié à un lieu, une pratique et une intention : la géométrie a pris naissance en Égypte comme un procédé pratique et empirique en vue d'une finalité utilitaire¹³. De l'Égypte, certains philosophes la ramenèrent en Grèce¹⁴. En son temps, la géométrie est constituée en science. Le passage d'une géométrie technique à une géométrie mathématique¹⁵ est initié, selon Proclus, par les premiers philosophes grecs, Thalès et Pythagore. C'est précisément cette thèse qu'il faut vérifier, et le cas échéant, justifier. Thalès et Pythagore ont été reconnus dès l'Antiquité comme ceux qui ont extrait l'arithmétique et la géométrie de leur simple utilité pratique¹⁶.

Il faut établir la différence entre une pratique théorique et intellectuelle de la mesure

¹² *Proclii Diadochi in primum Euclidis Elementorum librum Commentarii*, ex recognitione Gottfried Friedlein, Lipsiae, in aedibus B. G. Teubneri, 1873, 64, 16 – 65. Cf. *infra*. p. 184.

¹³ L'origine égyptienne des sciences est souvent rappelée par Platon qui fait de l'Égypte une contrée plus « cultivée » que la Grèce. On pense à la rencontre de Solon avec un prêtre égyptien relatée dans le *Timée*, 21 e *sqq.*, et au passage des *Lois*, VII, 819 a – 820 b qui loue la méthode égyptienne d'apprentissage et blâme l'ignorance des Grecs au sujet des incommensurables.

¹⁴ Au sujet de Thalès : D.-K. 11 A 1, 13 = D. L., *Vies*, I, 24 : « Παρὰ τε Αἰγυπτίων γεωμετρεῖν μαθόντα φησὶ Παμφίλη » ; et le fragment de Proclus cité plus bas, cf. *infra*. p. 185. Au sujet de Pythagore : D.-K. 14 A 4, 24 – 25, fragment dans lequel il dit que Pythagore ramena la « connaissance » (μαθητῆς) des Egyptiens en Grèce ; l'extrait du commentaire sur les *Éléments* d'Euclide de Proclus cité plus bas, cf. *infra*. p. 187.

¹⁵ Le terme « mathématique » rassemble deux idées : premièrement, au sens étymologique, l'idée que la géométrie est une « connaissance » théorique ; et, deuxièmement, au sens épistémologique, l'idée que la géométrie devient scientifique.

¹⁶ Stobaeus, *Ecl.* i. proem. 6.

mathématique et une pratique empirique et utilitaire. Force est de constater que les premiers développements mathématiques étaient enracinés dans une pratique empirique et qu'il revient justement aux Grecs d'avoir mis les mathématiques sur le chemin sûr de la science en considérant les objets mathématiques en eux-mêmes et non plus par l'intermédiaire d'objets corporels et de l'observation empirique. Il s'agit de vérifier cette idée et de la saisir dans les découvertes mathématiques. Les historiens de la pensée s'accordent en général à dire que c'est avec la Grèce qu'apparaît justement le passage d'une « technique mathématique » à une « science mathématique »¹⁷.

b. Travail préliminaire de distinction entre techniques mathématiques et sciences mathématiques selon Platon et Proclus

Le questionnement posé sur le passage de la mesure technique à la mesure mathématique nécessite une étude plus générale sur le passage d'une géométrie technique à une géométrie mathématique. Cette distinction apparaît d'ailleurs chez les auteurs grecs eux-mêmes.

Platon est le premier auteur qui distingue effectivement et explicitement l'usage technique des mathématiques des sciences mathématiques. Cette distinction est doublée par l'opposition entre une connaissance empirique et une connaissance théorique, qui n'appartient qu'à la partie intelligente de l'âme (*διάνοια* et *νόησις*). Platon critique le caractère utilitaire des « techniques » en les accusant d'inexactitude. Il leur préfère la connaissance intelligible détachée de toute attache sensible et empirique. Les deux principaux passages concernant cette distinction se trouvent dans

¹⁷ Parmi d'autres commentateurs, on peut se référer aux suivants : Gaston Milhaud, *La science grecque*, Paris, Alcan, 1893, p. 83 ; Jean Dieudonné, « L'évolution de la pensée mathématique dans la Grèce ancienne », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1951, n° 2, pp. 6 – 19, pp. 6 - 7 ; Paul-Henri Michel, *De Pythagore à Euclide, Contribution à l'étude des mathématiques préeuclidiennes*, Paris, Les Belles Lettres, 1950, pp. 9 – 11 ; Thomas Heath, *A History of Greek mathematics*, vol. I, New York, Dover Publications Inc, 1981 (première édition Oxford, 1921), pp. 13 - 15; Abel Rey, *La jeunesse de la science grecque*, Paris, La Renaissance du Livre, 1939, p. 15 ; Robert Baccou, *Histoire de la science grecque de Thalès à Socrate*, Paris, Aubier-Montaigne, 1951, pp. 25 *sqq.* ; Charles Mugler, « La pensée mathématique des Grecs », *Revue des Études Grecques*, LXV, 1952, pp. 203 – 213, p. 204 ; Paul Tannery, *Pour l'histoire de la science hellène*, Paris, Alcan, 1887 (dernière édition de référence, Ed. Jacques Gabay, 1990) p. 67: « La vérité semble être que les Egyptiens n'ont jamais eu comme géométrie qu'un *art*, [alors que] les Grecs [en] ont fait une science ».

la *République* et dans le *Philèbe*¹⁸. Ces deux extraits sont significatifs. Ils montrent comment les sciences mathématiques acquièrent leur autonomie vis-à-vis de l'application technique. Le mathématicien n'est plus un technicien qui utilise les nombres, les mesures et les figures afin de parfaire un art de production comme l'architecture, ou un art d'échange, comme le commerce, mais il est un théoricien qui ne s'intéresse qu'à la nature des nombres, des mesures et des figures, une nature désormais abstraite (au sens aristotélicien) ou séparée (au sens platonicien) des corps. Le texte de Platon possède une valeur qui dépasse le contexte de la pensée platonicienne, car il témoigne de l'évolution objective de la méthode et la pratique mathématiques.

Proclus propose non seulement une datation historique du passage de la technique à la science qu'il attribue à Thalès et à Pythagore, mais il propose aussi une interprétation des raisons qui expliquent ce passage. Le jugement de Proclus s'appuie sur une interprétation de l'histoire des mathématiques. Il adopte une conception précise sur la manière dont les mathématiques sont devenues une science.

« Il n'est d'ailleurs pas étonnant que l'invention de cette science et des autres ait commencé par l'utilité, puisque tout ce qui est obtenu dans la génération procède de l'imparfait au parfait. Qu'une transition se produise de la sensation au raisonnement et de celui-ci à l'intellect, ne serait donc pas invraisemblable. »¹⁹

Son interprétation rejoint d'une part la distinction platonicienne entre sensible et intelligible, et d'autre part, la conception aristotélicienne du progrès du savoir allant de l'imparfait au parfait, de l'utilité immédiate à la contemplation désintéressée²⁰. Il adopte la conception aristotélicienne d'une progression et d'une élévation des niveaux de connaissances allant du plus concret au plus abstrait.

¹⁸ Chez Platon, cette distinction entre une mathématique dirigée vers l'idéalité et une mathématique dirigée vers les objets corporels est clairement constituée: *République*, VII, 525 a sqq. ; *Philèbe*, 57 b - c; *Les Lois*, VII, 819 b. Cf. *infra*. pp. 621 - 630 ; pp. 633 sqq.

¹⁹ *Proclii Diadochi in primum Euclidis Elementorum librum Commentarii*, op. cit., traduction française par Paul Ver Eecke, *Les commentaires sur le premier livre des Éléments d'Euclide*, Bruges, Desclée de Brouwer, 1948.

²⁰ Le passage de Proclus a une inspiration aristotélicienne concernant le passage progressif de l'utilité à la contemplation, comme le texte du *Péri philosophias* le montre. Cf. *supra*. pp. 93 - 94.

Cette compréhension de l'évolution des connaissances scientifiques apparaît en partie justifiée. Car, il existe deux nuances fondamentales à ce jugement: le premier consiste à montrer que la voie scientifique prise par les mathématiques est théorique et s'affranchit de la perception; ensuite, force est de constater qu'il existe certaines structures logiques dans les pensées archaïques, dans la conception des mythes par exemple, qui ne peuvent être simplement réduites à une imagination empirique ou inconsciente. Certes ces deux nuances ne vont pas à l'encontre du jugement de Proclus à condition que celui-ci ne considère pas la perception comme un fondement des mathématiques. Ici, la distinction kantienne entre « commencement » et « origine » est tout à fait pertinente pour comprendre à la fois le statut épistémologique des mathématiques et son évolution historique²¹. L'intérêt d'une étude des mathématiques grecques porte justement sur cette croisée des chemins.

Le point de départ des mathématiques est la « technique », son point d'arrivée la science. De l'un à l'autre, un progrès se réalise partant de l'observation empirique dont les résultats sont particuliers et la méthode imparfaite et s'achemine vers le raisonnement dont la fonction est de fonder les connaissances de manière nécessaire et universelle, et dont la méthode se caractérise par l'exactitude et la démonstration. Thalès représente pour Proclus l'étape initiale dans la pensée grecque de cette transition, celui qui fit le premier effort décisif de raisonnement, c'est-à-dire de théorie, tout en reconnaissant que son étude ne s'est pas encore complètement détachée de la sensation.

La réflexion de Proclus se poursuit sur le terrain de la distinction entre démarche empirique et inductive et démarche théorique et déductive. Proclus revient à deux reprises sur cette idée dans son œuvre *Commentaire sur Euclide*. En effet, il considère que la constitution théorique de propositions générales côtoie des découvertes qui ont une dimension beaucoup plus empiriques :

« De même que la connaissance exacte des nombres trouva son origine chez les Phéniciens grâce aux échanges maritimes et au commerce, de même la géométrie a été découverte chez les Égyptiens grâce à la cause

²¹ Kant, *Critique de la raison pure*, traduction de Jules Barni et revue par P. Archambault, Paris, GF Flammarion, 1987, Introduction, I, p. 57.

déjà évoquée. Or, Thalès en premier étant allé en Égypte ramena en Grèce cette étude (τὴν θεωρίαν). Il découvrit lui-même beaucoup de connaissances, et, en plus, il légua à ses successeurs les principes (τάς ἀρχάς) de nombreuses autres, et ce de manière tantôt plus générale (καθολικώτερον), tantôt plus empirique (αἰσθητικώτερον). »²²

Tout d'abord, ce texte présente trois difficultés de traduction. La première concerne la traduction du terme θεωρία. Nous suivons l'avis de Maurice Caveing en choisissant une traduction atténuée²³. Le terme « théorie » pourrait induire en erreur dans la mesure où il indiquerait une connaissance achevée et systématisée, ce qui ne semble pas être le cas concernant Thalès. En revanche, Proclus voulait certainement insister sur le caractère théorique et abstrait de la démarche de Thalès et de sa capacité à constituer des connaissances scientifiques qui commencent à être reliées entre elles, voire même, parfois, appuyées sur une forme démonstrative. Cette idée est relayée par l'expression τάς ἀρχάς qui soulève une seconde difficulté de traduction. Il est clair que Proclus indique que Thalès a constitué certains « principes » de géométrie. Le terme est suffisamment usité en son temps et son histoire suffisamment connue pour que Proclus l'utilise dans son sens épistémologique. Il ne fait aucun doute que Proclus désigne ainsi le fait que Thalès a posé grâce à ces découvertes des connaissances fondamentales nécessaires à l'élaboration des découvertes suivantes. En allant plus loin, il est possible de considérer que ces premières découvertes mirent à jour des propositions fondamentales qui servirent de principes aux réflexions ultérieures, comme la dichotomie du cercle par le diamètre, l'égalité des angles à la base d'un triangle isocèle. La traduction de Jean-Paul Dumont nous paraît alors mettre en relief cette idée. Enfin, la difficulté porte sur le terme καθολικώτερον.

Ces trois termes réunis manifestent une intention avouée de Proclus de voir dans Thalès le premier théoricien des mathématiques, entendu comme le premier à avoir constitué une pensée précise et théorique sur certains sujets sans faire non plus de son travail une conception achevée: il faut plutôt le considérer comme celui qui commence

²² D.-K. 11 A 11 = Proclus, *in Eucl.*, 65, 3 – 11. Traduction Dumont, *Les écoles présocratiques*, *op. cit.*

²³ Cf. Maurice Caveing, *La figure et le nombre*, Paris, Septentrion, 1997, p. 33. Caveing traduit ce passage de la manière suivante: « Il mit ses successeurs sur la voie de beaucoup d'autres ». Cela nous semble beaucoup trop atténué la perspective évidente empruntée par Proclus. Il ne faut pas traduire ce qui nous semble être vrai *pour nous*, mais ce que pensait Proclus. L'intention de Proclus est bien de faire de Thalès le fondateur de la pratique grecque de la géométrie caractérisée par son idéalité.

à constituer la théorie mathématique sans donner à celle-ci un caractère achevé et systématique, sans parvenir à la démontrer. Dans l'œuvre de Thalès, se rencontrent perception et abstraction, singularité et universalité, pratique et théorie. Or, c'est le développement de la seconde série de termes qui constitue l'apport de Thalès, puisque la première série constitue la méthode héritée des Phéniciens et des Égyptiens. En conséquence, ce passage de Proclus nous montre comment à l'époque de Thalès, les notions et les raisonnements géométriques commencent à se détacher de leur inscription utilitaire et matérielle tout en restant pour une part orientés vers des applications et des problèmes concrets. Leurs résolutions même peuvent faire appel à des raisonnements effectués directement sur les figures.

Le deuxième moment décisif selon Proclus correspond à l'œuvre mathématique de Pythagore.

« Après Thalès, on cite Mamecos, le frère du poète Stésichore, comme autre auteur passionné de l'étude de la géométrie. [...] Après eux, vient Pythagore qui a donné à la philosophie [géométrique] la forme d'une culture libérale, en reprenant les choses au commencement pour découvrir les principes par un examen des théorèmes mettant en œuvre une méthode non empirique et purement intellectuelle ; c'est précisément lui qui découvrit la théorie des proportions²⁴ et l'existence d'une structure des formes de l'univers. »²⁵

La chronologie établie par Proclus fait de Pythagore un nouveau moment crucial. Selon Proclus, différentes innovations caractérisent l'apport de Pythagore. Alors que Thalès est le point départ de la transition entre technique mathématique et science mathématique, Pythagore serait comme l'achèvement de cette étape. Trois points fondamentaux sont à relever : premièrement, il en fait une discipline autonome ; deuxièmement, il constitue la science mathématique à partir d'un ordre logique et non chronologique (distinction origine et commencement) en formulant les principes

²⁴ Il existe deux versions de ce texte : on lit dans la première version τῶν ἀνὰ λόγον, tandis que dans l'autre on lit ἄλογον. D'après cette seconde lecture, Pythagore aurait découvert l'irrationnel. Cette dernière version est très peu acceptée aujourd'hui.

²⁵ D.-K. 14 A 6 a = Proclus, *In Eucl.*, 65, 11 : « Π. τὴν περὶ αὐτὴν φιλοσοφίαν εἰς σχῆμα παιδείας ἐλευθέρου μετέστησεν ἄνωθεν τὰς ἀρχὰς αὐτῆς ἐπισκομούμενος καὶ ἀύλως καὶ νοερῶς τὰ θεωρήματα διερευνώμενος, ὅς δὴ καὶ τὴν τῶν ἀνὰ λόγον πραγματείαν καὶ τὴν τῶν κοσμικῶν σχημάτων σύστασιν ἀνεῦρεν ».

mathématiques ; enfin, il ne fonde pas ces principes sur la perception, mais sur l'intellect. Faire des mathématiques une discipline libérale signifie que les mathématiques ne sont plus étudiées en vue d'une autre fin qu'elles-mêmes. Auparavant, les sciences mathématiques étaient utilisées comme simple moyen technique. Le commentaire de Proclus insiste donc sur la rationalisation des mathématiques détachée des soucis empiriques et pratiques, et orientée vers une connaissance intellectuelle des objets mathématiques.

La deuxième innovation est discutée d'un point de vue historique. Revient-il à Pythagore d'avoir le premier établi les principes mathématiques, d'avoir découvert les théorèmes²⁶ ? La critique moderne est, c'est le moins que l'on puisse dire, sceptique à ce sujet. Elle tend même à considérer Pythagore comme un moment peu déterminant dans l'édification de la science. Thalès et Pythagore sont reconnus par Proclus comme des moments révélateurs dans la mesure où ils illustrent cette transition, à ce passage de l'art à la science.

Pour conclure, l'interprétation de Proclus est pertinente dans sa dimension philosophique, car elle établit les critères objectifs des sciences mathématiques. En revanche, sa valeur historique est beaucoup plus problématique. Il est donc nécessaire de vérifier si ces critères conviennent aux découvertes de Thalès et de Pythagore. Cette étude est d'autant plus nécessaire qu'elle détermine le cheminement même de la notion de mesure. L'acte de mesure s'élève à une dimension générale par son intégration aux mathématiques. On pourrait même dire en sens inverse que c'est par l'idéalisation de la mesure que les mathématiques deviennent une science.

²⁶ Sur l'arithmétique pythagoricienne, Cf. *infra*. pp. 226 *sqq.*

B. Mesure et découvertes géométriques de Thalès

Puisque les principes permettant de différencier la technique de la science et de définir en partie l'idéalité de la mesure sont établis, il reste à comprendre comment d'un point de vue historique cette transition s'est réalisée. Thalès se prête à cette discussion d'autant plus que des mesures d'un type particulier lui sont attribuées.

L'étude historique apparaît d'autant plus importante dans ce contexte que notre réflexion tente de saisir une émergence, une naissance ou encore une apparition considérées comme nouvelles dans l'histoire de la pensée. Pourtant la détermination du moment historique et du rôle des personnages historiques qui ont contribué à cette révolution reste problématique et hypothétique. Que cela soit pour Thalès ou Pythagore, les découvertes qui leur sont attribuées par les témoignages grecs prêtent à discussion. Nous verrons plus en détails qu'il existe trois perspectives dans la reconstitution des découvertes prêtées à Thalès ou à Pythagore: l'une minimise l'apport de ses fondateurs en considérant les témoignages comme relevant de la légende et de l'extrapolation; la seconde cherche à établir de manière critique les possibilités réelles de ces personnages historiques; enfin, la dernière tendance tente de faire de Thalès et Pythagore de véritables innovateurs en mathématiques en leur reconnaissant les découvertes géométriques qui leur sont prêtées par la tradition grecque et en reconstituant les démonstrations, les théorèmes et les applications pratiques des mesures des distances ou des hauteurs à partir de propriétés géométriques abstraites.

Par conséquent, la résolution de notre enquête sur l'apport de Thalès dans l'élévation de la géométrie vers son idéalité ne peut être séparée de l'analyse même des découvertes attribuées à Thalès. Cependant, au lieu d'étudier tous les témoignages et les découvertes prêtées à Thalès, nous nous limiterons à certains exemples plus significatifs par rapport à notre orientation problématique. Celle-ci se décline en deux points principaux: premièrement, les découvertes qui font intervenir l'idée de mesure²⁷; et deuxièmement, celles qui posent explicitement le problème épistémologique du passage de la mesure quantitative concrète à la mesure mathématique abstraite.

²⁷ Maurice Caveing, *La figure et le nombre*, Paris, Septentrion, 1997, p. 69 : « Cette géométrie est motivée par des problèmes métriques ».

Après une présentation de la figure de Thalès du point de vue des mathématiques (en remettant l'étude de sa philosophie à plus tard), nous analyserons ces découvertes, le théorème de Thalès illustré par la mesure de la hauteur de la pyramide et de la distance d'un navire en mer.

1. Thalès comme première figure de la découverte mathématique

a. Thalès à mi-chemin entre sagesse pratique et sagesse contemplative

Lors de ces premiers pas, il y a une véritable difficulté à séparer l'aspect empirique des mathématiques (l'application à des problèmes concrets) et l'aspect théorique, c'est-à-dire la constitution de propriétés abstraites, de raisonnements généraux (valant pour un ensemble de cas) et même de premières formes de démonstrations. Il existe donc une ambiguïté concernant la présentation de l'activité mathématique de Thalès comme point de départ de l'idéalité mathématique²⁸. En effet, cette idéalité est loin d'être attestée unanimement par les commentateurs. Du point de vue de l'usage des mathématiques, Thalès semble être à cette intersection: « esprit, semble-t-il, moins spéculatif que pratique »²⁹ comme l'indiquent les anecdotes, les témoignages des auteurs anciens et ses découvertes.

La figure de Thalès apparaît donc comme la réunion de données contradictoires, une figure à mi-chemin entre sagesse pratique et sagesse contemplative. Cette tension est manifeste dans les témoignages. Par exemple, Platon fait deux présentations éloignées

²⁸ Le commentateur le plus critique à cet égard est Dicks qui considère Thalès comme un homme sage dans les problèmes pratiques et techniques, mais rejette les témoignages qui lui attribuent une activité scientifique approfondie. Cf. D.R. Dicks, « Thales », *Classical Quarterly*, n.s. 9, 1959, pp. 294 – 309. Les critiques les plus virulentes à l'adresse de Dicks sont les suivantes parmi d'autres: cf. Charles H. Kahn, « On Early Greek Astronomy », *Journal of Hellenic Studies*, 90, 1970, pp. 99 – 116; Robert Hahn, *Anaximander and the architects: the contributions of Egyptian and Greek architectural technologies to the origins of Greek philosophy*, New-York, State University of New York Press, 2001, pp. 56 *sqq.* La position défendue à ce sujet s'oppose en grande partie aux allégations de Dicks qui ne sont pas justifiées. Cf. *infra*. p. 349.

²⁹ Cf. P. Tannery, *Pour l'histoire de la science hellène*, *op. cit.*, p. 56.

de Thalès. D'un côté, il est présenté comme un savant qui s'adonne à des activités pratiques³⁰. D'un autre côté, il est présenté comme un sage qui s'adonne aux sciences contemplatives, en particulier l'astronomie³¹.

Du temps de Thalès, les mathématiques ne formaient pas une étude indépendante, mais étaient corrélées à d'autres disciplines en particulier l'astronomie, d'où son rapport étroit encore avec les problèmes métriques : elles étaient étroitement liées aux problèmes posés par la conception du temps et de l'espace à un moment où ces notions ne sont pas conçues comme telles et n'ont pas encore été abstraites et déterminées conceptuellement. Ces notions sont d'importance, mais elles sont hybrides s'étendant de la dimension sensible à une ébauche d'abstraction par la géométrie et l'arithmétique.

Le sens étymologique de « géométrie » prend dans ce contexte toute son ampleur en rappelant que la géométrie mathématique naît d'intuitions qui concernent le temps et l'espace, et que ces intuitions s'appuient encore sur l'expérience, l'art et la technique. Or l'intuition, la compréhension et la détermination du temps et de l'espace, ainsi que l'établissement d'une connaissance des phénomènes grâce à leur intronisation dans un temps et un espace rationnels, forme un ensemble de données qui fait de la mesure une notion essentielle, puisqu'elle désigne alors l'acte par lequel les phénomènes sont ramenés à une structure temporelle et spatiale mathématiques. Certes, il n'existe pas encore de physique mathématique caractérisée par l'exactitude des mesures mathématiques en Grèce, mais il existe, du point de vue de la physique, l'intuition à la fois contemplative et esthétique de la mesure introduite dans la conception de la nature et de l'univers, représentée par la notion de *kosmos*.

³⁰ Platon fait référence à Thalès, en *République*, X, 600 a, de la manière suivante: « savant homme, dont on raconte nombre d'inventions commodes dans les arts et les affaires de pratique, comme on le fait aussi de Thalès le Milésien ». Hérodote rapporte aussi l'épisode du détournement du fleuve Halys pour faire passer l'armée de Crésus : cf. D.-K. 11 A 6 = Hérodote, *Histoires*, I, 75. Il faut noter la légère suspicion d'Hérodote à ce sujet qui déclare : « Après avoir atteint les rives du fleuve, Crésus fit passer, comme je le soutiens, son armée sur les ponts qui existaient, alors que les Grecs s'accordent sur une version partagée par beaucoup, selon laquelle c'est Thalès qui les aurait fait passer ». La construction grecque μὲν / δὲ montre clairement une opposition entre la thèse d'Hérodote et celle de la tradition.

³¹ *Théétète*, 174 a.

b. Fonction et application de la mesure

De même, ce dernier témoignage semble ne pas s'accorder avec celui d'Aristote qui montre comment Thalès applique la philosophie³². Mais la contradiction n'est qu'apparente entre les témoignages des deux philosophes. En effet, les deux s'accordent sur deux points fondamentaux : le mode de vie du philosophe orienté vers la contemplation et la connaissance comme finalité en soi. Les expériences et les applications concrètes des connaissances scientifiques ne signifient pas que les premiers philosophes ont une démarche utilitaire ni même empirique. Elles ne sont peut-être pas le point de départ de la science, mais le résultat, ou un instrument de démonstration : démontrer de manière concrète l'exactitude et l'objectivité de la connaissance. Ainsi, Thalès achète les moulins à huile pour montrer l'utilité de l'astronomie. Pourtant, ce n'est pas l'utilité qu'il veut illustrer par cette application. Il veut montrer, au contraire, que le monde de la philosophie et de la science sont une fin en soi, et non un instrument. S'il en n'était pas ainsi, Thalès serait riche, or il ne l'est point. Il n'existe pas de séparation entre la philosophie et la vie. Dans le témoignage d'Aristote, il est clairement dit que Thalès était réprimandé par les autres qui lui reprochaient de s'occuper de philosophie alors qu'il était pauvre, considérant ainsi que la philosophie était inutile. Thalès décida de réaliser une « démonstration par l'acte ». L'anecdote sert à « démontrer » à la fois le mode de vie de Thalès orienté vers la maîtrise de soi et de « démontrer » la maîtrise sur le monde que la science rend possible : une illustration de la puissance de la mesure quantitative, par l'astronomie, et une illustration de la mesure qualitative par la grandeur du mode de vie du sage. En bref, il montre que le philosophe fait des sciences mathématiques une contemplation et une fin en soi qui les séparent de l'utilité et de la perception.

La thèse que je défends est donc la suivante : Thalès doit être compté parmi les premières figures philosophiques comme l'indiquent les deux principaux témoignages à son égard, celui de Platon et d'Aristote, qui ne sont en rien contradictoires. Les applications concrètes du savoir contemplatif ne sont que des premières formes de « démonstration » à partir de cas particuliers qui manifestent la puissance de la science

³² Aristote, *Politique*, I, 11, 1259 a 6 *sqq.*

naissante adressées à un public sceptique. Mais ces applications ne sont en aucun cas réalisées pour elles-mêmes, elles ne sont qu'une mise en scène au service de la cause philosophique, ce que j'appelle une « démonstration par l'acte ».

2. Mesure de la hauteur de la pyramide

Le premier exemple étudié est la mesure de la hauteur de la pyramide. Cet exemple est tout à fait approprié à l'objectif de l'étude pour plusieurs raisons : premièrement, cette mesure est à l'intersection entre application et théorème ; deuxièmement, elle illustre l'esprit et la méthode qui sont à l'origine de l'idéalité mathématique.

a. Les deux principaux procédés sur la mesure des pyramides

Une fois n'est pas coutume, la mesure de la pyramide donne lieu premièrement à plusieurs témoignages, et deuxièmement, à plusieurs interprétations. Tout d'abord, les différents témoignages seront présentés, puis les différentes interprétations ; enfin, je proposerai et défendrai une hypothèse interprétative.

Trois auteurs narrent la mesure de la hauteur de la pyramide : Diogène Laërce, Plutarque et Pline. Nous commencerons par le témoignage le plus ancien.

§1. Témoignage de Diogène Laërce

Le texte de Diogène est sujet à controverse pour son établissement, sa traduction et son interprétation.

« Ὁ δὲ Ἱερώνυμος καὶ ἐκμετρήσαι φησὶν αὐτὸν τὰς πυραμίδας ἐκ τῆς σκιᾶς, παρατηρήσαντα ὅτε ἡμῖν ἰσομεγέθους ἐστίν. »³³

³³ D.-K. 11 A 1 = Diogène Laërce, *Vies*, I, 27.

Le verbe utilisé par Diogène ἐκμετρήσαι montre que le problème de la mesure de la hauteur des pyramides est lié dans le vocabulaire lui-même à la notion de *métron*. La première difficulté est liée à l'établissement du texte puisque il existe une divergence sur le membre de phrase ἰσομεγέθης ἐστίν³⁴. Ainsi, H.S. Long retient le pluriel ἰσομεγέθεις εἰσίν, alors que la plupart des autres commentateurs gardent le singulier. Cependant, cette difficulté n'en est pas vraiment une par rapport à l'établissement du sens du passage, car dans les deux cas, le sujet du verbe ἐστίν est la longueur de l'ombre projetée par les pyramides. Le pluriel désigne les différentes ombres projetées par plusieurs pyramides, alors que le singulier désigne l'ombre de chaque pyramide.

Plusieurs traductions ont été proposées, et la différence réside davantage dans l'interprétation du commentateur. Car, si nous nous tenons à la lettre du texte, la traduction littérale devrait être la suivante :

« Hiéronyme dit que celui-ci [Thalès] mesura les pyramides à partir de leur ombre, en réalisant son observation lorsqu'elle est d'une grandeur égale à nous. »

La traduction présentée est volontairement littérale, et ne s'embarrasse pas dans un premier temps des problèmes interprétatifs. Car, différentes hypothèses syntaxiques sont envisagées : 1) soit (a) on considère que le sujet du verbe ἐστίν est l'ombre de la pyramide mentionnée juste avant, soit (b) on considère qu'il s'agit de l'ombre humaine ; 2) soit (a), on traduit ἡμῶν comme il doit l'être normalement, c'est-à-dire un pronom personnel, soit (b) on choisit de le traduire comme un pronom - adjectif possessif qui serait normalement ἡμέτερος.

Les divergences sont notables : Caveing et Dumont adoptent les hypothèses 1 (b) et 2 (a)³⁵ ; Baccou 1 (a) et 2 (b)³⁶ ; Goulet 1 (a) et 2 (a). Goulet propose la traduction la

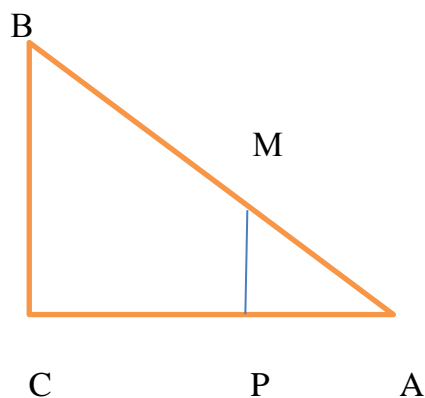
³⁴ Diels-Kranz, *Die fragmente*, op. cit. 1952 ; M. Caveing, *La figure et le nombre*, op. cit., et R. Baccou, *Histoire de la science grecque*, op. cit., retiennent cette version, alors que H. S. Long et R. Goulet (cf. *infra*. note 37 p. 195) retiennent la seconde version.

³⁵ Cette dernière interprétation est celle que propose Caveing. En effet, M. Caveing propose, dans *La figure et le nombre*, op. cit., p. 61, la traduction suivante: « Hieronymus dit qu'il obtint la mesure des pyramides, à partir de l'ombre, ayant guetté le moment où la nôtre est égale à notre taille ». Il est clair que sa traduction est totalement influencée par son interprétation du procédé utilisé par Thalès. Il est contraint de supposer une formule elliptique que le texte n'appelle pas vraiment. L'édition de J.-P. Dumont, *Les écoles présocratiques*, op. cit., suit la même traduction qu'il a peut-être adoptée en

plus proche du texte, mais il ne s'embarrasse pas, semble-t-il, du problème de l'interprétation du procédé³⁷.

Si la traduction proposée plus haut, comme celle de Goulet, est satisfaisante du point de vue du grec, elle ne manque pas de soulever des difficultés d'interprétation quant au procédé utilisé par Thalès. Cela n'a pas grand sens d'attendre une égalité de rapports entre l'ombre de la pyramide et la taille réelle de l'individu, même à supposer la connaissance de la théorie des proportions ou du théorème de Thalès. En effet, le rapport serait plutôt celui d'ombre à ombre et de taille à taille soit : $O_1 / O_2 = T_1 / T_2$. Autrement dit, si on utilise les termes géométriques du théorème de Thalès :

Figure 1 : La mesure de la hauteur de la pyramide et le théorème de Thalès



Soit CB la hauteur de la pyramide, CA l'ombre projetée sur le sol (à partir du centre de la pyramide), MP la hauteur de l'homme, PA l'ombre projetée. Suivant le théorème de Thalès $PA/CA = MP/BC$, le rapport de la hauteur de la pyramide et de la hauteur de l'homme est égal au rapport de la longueur de l'ombre pyramidale et de l'ombre humaine. Le rapport de l'ombre pyramidale et de la taille humaine correspondrait à

suivant la lecture de M. Caveing : « il mesura les pyramides en partant de leur ombre, au moment où la longueur de notre ombre est égale à notre taille ».

³⁶ Cf. Robert Baccou, *Histoire de la science grecque, op. cit.*, p. 60 : « il avait mesuré les pyramides, en observant leur ombre au moment où elle est égale à la nôtre ».

³⁷ Richard Goulet, « Livre I: Introduction, Les Sages », in Marie-Odile Goulet-Cazé *et al.* (éds), *Diogène Laërce, Vies et doctrines des philosophes illustres*, Paris, Le livre de poche, 1999, propose la traduction suivante: « Il mesura les pyramides à partir de leur ombre, en faisant ses observations au moment où elles ont la même grandeur que nous ». Le traducteur (Richard Goulet) précise à la note 1 p. 84 qu'il comprend le texte en le comparant à celui de Plutarque.

CA/MP ce qui ne correspond pas à l'équivalence du théorème de Thalès.

La traduction de Baccou et de Caveing sont plus conséquentes quant au procédé, mais elles commettent une entorse au texte grec (dans une moindre mesure pour Baccou). Nous faisons donc face à un dilemme. D'un point de vue strictement littéraire, il est préférable de traduire le texte tel qu'il est supposant que Diogène Laërce ne s'est pas exprimé clairement à ce sujet. Mais cela ne nous avance guère quant à l'interprétation du procédé. Il faut donc se tourner vers un autre témoignage pour combler les lacunes.

§2. Témoignages de Pline et de Plutarque

Le témoignage de Pline est proche du texte de Diogène et s'appuie certainement sur cette source. En effet, le texte latin est quasiment une traduction du texte grec :

« Thalès de Milet inventa [le procédé consistant à] prendre la mesure de leur hauteur en mesurant l'ombre à l'heure où elle est habituellement égale au corps. »³⁸

La difficulté est identique pour savoir si l'ombre dont il est question est celle de la pyramide ou celle du corps. L'expression « corpori » indique sans doute possible la taille d'une personne. En ce sens, le témoignage de Pline ne peut pas nous servir beaucoup plus que celui de Diogène si ce n'est dans le fait qu'il confirme la source de Diogène. La traduction de Caveing trouve un appui avec le texte de Pline³⁹. Dans ce texte il est clair que l'égalité concerne l'ombre et le corps. C'est donc par ce texte et non celui de Plutarque qu'il est possible de comprendre le propos de Diogène somme toute peu clair.

Le témoignage de Plutarque apporte assurément une explication beaucoup plus précise du procédé employé par Thalès, sans que le texte grec ne pose de difficultés.

³⁸ Pline, *Hist. Nat.* XXXVI, 82= D.-K. 11, A 21. Nous adoptons une traduction volontairement proche du texte afin de laisser entrouverte pour l'instant l'une ou l'autre interprétation : « Mensuram altitudinis earum deprehendere invenit Th. Milesius umbram metiendo qua hora par esse corpori solet. »

³⁹ Cf. M. Caveing, *La figure et le nombre, op. cit.*, p. 61 : « Il inventa de prendre la mesure de leur hauteur, en mesurant l'ombre au moment où elle se trouve égale au corps » ; J.-P. Dumont (éd.), *Les écoles présocratiques, op. cit.*, p. 28 : « [...] en mesurant leur ombre à l'heure où elle est régulièrement égale à son objet ».

Malheureusement, il est sujet à caution aux yeux de certains historiens des sciences.⁴⁰

« Amasis (roi d'Égypte) fut surtout ravi de te voir mesurer (la hauteur) de la pyramide sans difficulté, sans l'aide d'aucun instrument, en plantant ton bâton à l'extrémité de l'ombre portée par la pyramide; car deux triangles ayant été ainsi formés par les rayons tangents du soleil tu démontras (ἔδειξας) que le rapport (λόγον) d'une ombre à l'autre était celui de la hauteur de la pyramide à celle du bâton. »

Plutarque indique le procédé qu'il attribue ouvertement à Thalès : ce procédé n'est autre qu'une application du théorème de Thalès. Cependant, il est facile d'observer que le vocabulaire et le contexte du passage ne correspondent pas au contexte historique. Le contexte est littéraire, Plutarque réalise une véritable mise en scène qui peut faire penser à une extrapolation⁴¹. Le vocabulaire utilisé indique aussi un certain anachronisme : on a ciblé, en particulier, les termes ἔδειξας et λόγος. Le premier désigne une « démonstration » mathématique qui répond aux exigences d'objectivité et de nécessité. Le second est pris dans un usage mathématique qui n'apparaît qu'à l'époque de Platon, selon les données littéraires. En ce sens, Plutarque projette dans l'époque de Thalès deux termes fondamentaux, dont l'usage est anachronique. Cela ne prouve en rien l'entière fausseté du témoignage, mais cela jette un léger discrédit.

b. Les deux principales interprétations

Les traductions présentées montrent qu'il existe deux interprétations principales qui s'opposent quant au contenu des connaissances requises et à la méthode utilisée.

§1. Première hypothèse : Heath et Caveing

Thomas Heath et Maurice Caveing donnent leur préférence à l'allusion faite par Diogène et Pline.

⁴⁰ D.-K. 11 A 21 = Plutarque, *Banquet des Sept Sages*, 2, 147 a.

⁴¹ M. Caveing, *La figure et le nombre*, *op. cit.*, p. 61, parle « d'une version romancée ».

La version [de Diogène Laërce] « est évidemment la seule originale : dans la mesure où la procédure indiquée est dans une forme plus élémentaire que la forme générale présentée par Plutarque, c'est cette première version qui semble être la plus probable. »⁴²

Ce jugement partagé par Caveing est lié au refus de considérer que le théorème de Thalès ait pu être connu à cette époque. Le témoignage de Diogène insiste sur la question de la temporalité. Thalès aurait choisi d'opérer la mesure à un certain moment de la journée. Cette indication du texte montre qu'il ne peut s'agir, normalement, de la reconstruction de Plutarque qui, théoriquement, peut être réalisée à toute heure à partir du moment où les objets considérés projettent une ombre (même s'il faut bien reconnaître que certains moments de la journée sont préférables même dans le cas d'une application du théorème). Le fait de préciser que Thalès attendit une certaine heure de la journée favorise l'interprétation de Heath et Caveing.

De là, ces auteurs concluent que le procédé de Thalès repose sur une simple observation répétée. Ayant observé à de multiples reprises qu'à une certaine heure de la journée, l'ombre d'un objet est égale à sa taille réelle, il a pu généraliser cette observation à d'autres exemples.

« Il a probablement procédé par induction, en ayant réalisé des mesures appliquées à un très grand nombre de cas au moment où il observa que la longueur de l'ombre d'un objet était égale à sa hauteur. »⁴³

Heath (comme Caveing) dérive la découverte de Thalès d'une observation répétée du rapport qu'il existe entre l'ombre d'un objet et sa hauteur réelle à un moment donné de la journée. Ainsi attendant le moment où la longueur de l'ombre d'un homme est égale à sa hauteur, il mesura la longueur de l'ombre de la pyramide et détermina par analogie au cas précédent la hauteur de celle-ci. Selon Heath, ce procédé correspond à une induction.

⁴² T. L. Heath, *A History of Greek Mathematics*, op. cit., vol. I, p. 129.

⁴³ T. L. Heath, *ibid.*, vol. I, p. 130.

§2. Seconde hypothèse : Baccou

La seconde interprétation accorde au témoignage de Plutarque une valeur de vérité historique et accepte d'attribuer à Thalès un certain nombre de connaissances. Elle est défendue par Robert Baccou. La mesure de la hauteur de la pyramide à partir de son ombre montrerait que Thalès a une connaissance même de l'angle d'inclinaison, ce qui exige une connaissance précise des propriétés des figures, des angles et des longueurs, en même temps qu'une capacité à concrétiser ce savoir par des applications techniques et expérimentales (au sens où l'expérience devient une donnée comprise par la théorie et dans la mesure où il y a un choix fait par Thalès dans son observation).

« Le procédé indiqué sous deux formes différentes par Plutarque et par Diogène implique la connaissance du théorème d'Euclide [...] c'est qu'il avait découvert le fameux théorème qui porte son nom. »⁴⁴

L'analogie entre les deux triangles produits suppose une connaissance des angles. Ces deux triangles sont semblables, c'est-à-dire qu'ils possèdent des angles correspondants égaux, dont les rapports entre les côtés sont égaux. Cette méthode suppose deux types de connaissances mathématiques: celle des proportions et celle des angles, en bref une connaissance du théorème de Thalès. À partir d'une telle compréhension, il faut se résoudre à considérer que le procédé de Thalès suppose une connaissance des rapports d'égalité entre deux triangles, et non pas seulement un simple procédé empirique consistant à déterminer le moment où l'ombre d'un objet est égale à la hauteur de celui-ci. Pour concilier les témoignages de Diogène et de Plutarque, il suffit de remarquer que l'usage du bâton dans l'un correspond à l'usage du corps dans l'autre.

⁴⁴ Cf. R. Baccou, *Histoire de la science grecque, op. cit.*, pp. 62 – 64.

c. Interprétation du procédé de Thalès et sa conséquence sur l'idéalité de la mesure

Le point essentiel de l'interprétation est la méthode utilisée: est-elle une simple induction venant d'une observation répétée de l'égalité de la hauteur et de l'ombre projetée ou est-elle l'application du théorème? Autrement dit, s'agit-il d'une simple induction ou d'une « construction déductive appliquée sur le terrain » ?

Dans le cas d'une induction, l'idéalité de la mesure trouverait son origine dans une généralisation de cas particuliers. L'« expérience » de la mesure de la pyramide et le nombre d'observations qu'elle exige participeraient à l'élévation de la mesure à une forme idéale par son abstraction. En effet, cette expérience pourra être vérifiée de nouveau pour n'importe quel objet, dans la même situation temporelle. Mais on voit combien cette solution sous-estime l'effort de rationalisation de la science naissante.

D'un autre côté, on ne peut attribuer à Thalès l'ensemble des connaissances que lui prête Baccou, car c'est, cette fois-ci, surestimé l'apport propre de Thalès⁴⁵. On sait, en effet, que la théorie des proportions n'est formulée de manière achevée qu'au temps de Platon et d'Eudoxe. Cela ne signifie pas qu'il n'existe pas une ébauche ou une approche de certains points de cette théorie, et, en particulier, la généralité (si ce n'est l'universalité) de la simple analogie : $a/b = c/d$.

Dès lors, il faut adopter une position moyenne. Il est probable que Thalès connaisse de manière générale l'analogie ou la proportion, et qu'il ait remarqué que celle-ci a un pouvoir universel sans être capable de démontrer son universalité. Il peut donc utiliser un procédé qui n'est qu'une approche simplifiée du théorème de Thalès, sans avoir de connaissance précise des propriétés angulaires.

L'erreur de Heath et de Caveing est de ne pas comprendre la « logique » de la mesure. Thalès ne s'est pas donné comme objectif de mesurer la hauteur, il avait pour objectif de montrer comment, grâce à certaines connaissances mathématiques, la mesure pouvait être réalisée. Autrement dit la connaissance est première à

⁴⁵ La thèse de Tannery consiste à proposer une datation reculée des découvertes : cf. Paul Tannery, *La Géométrie grecque, Comment son histoire nous est parvenue et ce que nous en savons*, Paris, Gauthiers-Villars, 1887; rééd, Paris, Editions Jacques Gabay, 1988, p. 94. Pour un résumé détaillé des positions adoptées sur cette question : cf. P.-H. Michel, *De Pythagore à Euclide, op. cit.*, pp. 191 sqq.

l'expérimentation. Il ne s'agit donc pas d'une induction, mais d'une vérification. Faute d'avoir compris que la méthode de Thalès était nouvelle non dans son contenu, mais dans sa forme, ils n'ont pu comprendre sa fonction dans l'idéalisation mathématique de la mesure. L'idéalité de la mesure est atteinte à partir du moment où sa notion mathématique est première ; et son application secondaire. Il en est de la mesure de la hauteur de la pyramide comme de la prédiction du temps ou de la prédiction de l'éclipse. La théorie, la connaissance contemplative, s'affranchit de la référence empirique, et gagne la primauté. Pour advenir à cela, il n'est pas besoin de supposer une connaissance complète de la théorie mathématique. Dans la forme et l'esprit⁴⁶, l'idéalité est pressentie, mais elle n'est pas encore conceptualisée ni démontrée.

Cet état d'esprit est souligné par Michel Serres :

« Lorsqu'ils relatent l'histoire de Thalès venu au pied des pyramides pour en mesurer la hauteur, les historiens ou doxographes grecs confondent significativement l'ombre d'un piquet quelconque et celle d'un corps : qu'il s'agisse du bâtiment formidable, du bâton ou de celui dont nous pensions qu'il observait, qu'importe, chacun à sa manière, pierre, bois ou chair, assure le rôle canonique du gnomon, la fonction de discerner, objective. »

Michel Serres souligne l'importance de cette mesure concernant la généralisation du *métron*. Et cette généralisation ne se fait pas en aval de l'observation, mais elle la précède. Thalès savait à l'avance comment cela fonctionnait parce qu'il connaissait la généralité de la proportion. Dans tous les cas, quel que soit l'objet utilisé, quelle que soit la précision de la construction théorique adoptée, la découverte de Thalès manifeste l'esprit de la rationalité mathématique qui participe à l'idéalité de la mesure et à son objectivité. Cet esprit de rationalité est le même que celui qui motive l'usage du gnomon par les philosophes grecs⁴⁷. Cet outil élève la connaissance à une forme d'objectivité, en l'absence même de sujet : le gnomon est un outil de discernement et de mesure, indépendant même de l'usage effectif qui en est fait par l'homme. Et le gnomon n'a de sens sans la compréhension de l'esprit de l'analogie. Et cet esprit ne

⁴⁶ Michel Serres, « Gnomon : les débuts de la géométrie en Grèce », in Michel Serres (éd.), *Éléments d'histoire des sciences*, Paris, Larousse-Bordas, 1989, p. 109.

⁴⁷ Cf. *infra*. pp. 354 *sqq.*

nécessite pas la démonstration et l'édification de la théorie.

3. Mesure de la distance des navires en mer

a. Première interprétation : Tannery et Baccou

La seconde mesure est celle de la distance d'un navire à partir d'un point donné sur le rivage ou à partir d'un autre navire en mer. Cette seconde mesure fait appel aux mêmes procédés et soulève des difficultés comparables. Ce second exemple est tiré de l'œuvre de Proclus :

« Eudème dans ses *Histoires Géométriques* attribue à Thalès ce théorème. Car il déclare que [le calcul de] la distance des bateaux en mer, dont on dit qu'il a montré le procédé, nécessite l'usage de ce [théorème]. »⁴⁸

Il est intéressant de noter que le témoignage de Proclus se référant à Eudème ne sert pas à illustrer la mesure de la distance des navires, mais à justifier l'attribution du théorème de Thalès au philosophe milésien. Ce témoignage fait donc état d'une démarche comparable à la nôtre : ce n'est pas l'application qui mène à la connaissance, mais c'est la connaissance qui utilise l'application pour prouver sa vérité et sa puissance.

Il existe une nouvelle fois selon le même modèle deux interprétations principales de la méthode géométrique utilisée par Thalès. La même différence surgit quant à l'interprétation du procédé. L'une considère un procédé qui exige la connaissance du théorème; alors que l'autre préfère une construction plus simple qui ne fait appel qu'à la connaissance de l'égalité entre deux triangles et à la pratique de la visée angulaire.

Dans un premier temps, nous présenterons les interprétations de Tananery et de Baccou. Ces deux commentateurs reconstituent de manière légèrement différente le

⁴⁸ Proclus, *In Eucl.*, 352, 14 = D.-K. 11 A 20.

procédé de Thalès, mais s'accordent sur la connaissance acquise par Thalès du théorème.

Selon Tannery⁴⁹, le bateau se trouvant en B et observé depuis le point A du rivage, on mène AC perpendiculaire à BC et en C une perpendiculaire à AC du côté opposé à AB. Le long de cette perpendiculaire on cherche par visée le point D qui est aligné avec le bateau B et le milieu O de AC. AO est égal à OC, et les angles en A et C sont droits. Les angles en O sont égaux comme opposés par le sommet (proposition attribuée à Thalès). Par conséquent les triangles OAB et OCD sont égaux et la mesure de CD donne la distance cherchée.

Baccou se range à l'avis d'Eudème repris par Proclus qui lie la mesure de la distance au théorème de Thalès. Sa reconstruction est plus complexe et elle est, une nouvelle fois, la plus optimiste. Il s'agit d'élever une tour à partir de laquelle on opère la mesure angulaire, et qui permettra ensuite par la connaissance de sa hauteur de déterminer la distance du navire de manière proportionnelle. Soit AD la longueur partant de la base de la tour allant jusqu'à la position de l'homme opérant la mesure. Celui-ci, grâce à un instrument à coulisse, vise un point du navire qui est approximativement dans le plan de la base de la tour. Cette opération de mesure angulaire permet de constituer deux triangles dont les angles sont semblables. D'abord, le triangle ABC est donné: le premier côté AB est la longueur allant du « point de visée » (sommet de l'individu) au point à la base de l'individu. Tirez ensuite la longueur AC, dont l'angle correspond à la longueur AE, désignant la droite partant de A jusqu'au point du navire visé noté E, de telle sorte que BC forme un angle droit. Nous obtenons le triangle rectangle ABC. Le second triangle ADE est constitué du côté AE (point de visée jusqu'au point du navire visé); ensuite du côté AD (point de visée ou sommet jusqu'à la base de la tour); enfin le côté DE la distance de la base de la tour jusqu'au point du navire visé. Si nous connaissons les longueurs respectives de AB, BC et AD nous pouvons alors connaître la longueur recherchée qui est DE. Car $AB/BC = AD/DE$; ou encore selon la forme du théorème de Thalès $AC/AE = AB/AD$. Cela suppose bien sûr la connaissance de la hauteur de la tour.

⁴⁹ Cette construction est proposée par Paul Tannery : cf. P. Tannery, *La géométrie grecque, op. cit.*, pp. 90 – 91.

b. Seconde interprétation : Heath et Caveing

Dans la construction proposée par Heath⁵⁰, il suffit de viser l'objet B (le navire) à partir du haut de la tour, de conserver l'angle de visée, et projeter celle-ci sur le rivage, ce qui forme de nouveau deux triangles égaux. Caveing note que ce procédé est de loin le plus pratique puisqu'il suffit de posséder un instrument de mesure angulaire, déjà connu des Egyptiens, et de constituer sur le rivage des marques désignant des distances permettant une mesure rapide. De plus, cela ne nécessite non pas une connaissance complète du théorème de Thalès, mais simplement la connaissance de certaines propriétés géométriques liées à l'égalité de deux triangles et à l'analogie.

« En admettant que le sol et la tour font un angle droit, nous avons deux triangles égaux comme ayant la même base: la hauteur de la tour, et deux angles respectivement égaux, les angles droits au pied de la tour, et les angles de visée à son sommet. La distance de la tour au repère terrestre peut être rapidement connue, si des repères ont été classés d'avance et si l'observateur dispose d'un répertoire où figurent leurs distances »⁵¹.

Caveing est une nouvelle fois persuadé que la mesure de la distance est le but premier de l'exercice de Thalès. Il fait de Thalès un personnage qui ne s'occupe que de l'application concrète de la géométrie, et ignore l'esprit philosophique qui renverse le rapport entre connaissance et application. Il réduit le problème à une simple recette technique et pragmatique en imaginant des « repères » déjà répertoriés. Les recherches de Thalès n'auraient-elles donc qu'une visée utilitaire ? En outre, une telle mesure a-t-elle vraiment une utilité ? A-t-elle une utilité militaire avérée ? Un chef militaire n'est-il pas capable à l'œil nu d'évaluer approximativement la distance et le temps parcourus par un navire ? A-t-il besoin d'une mesure aussi précise ?

Caveing endosse volontiers la thèse inductive et reproche à Tannery de prêter à Thalès un certain nombre de connaissances :

« Dans l'hypothèse de Tannery, les triangles égaux doivent être construits

⁵⁰ Cf. T. L. Heath, *History, op. cit.*, vol. I, 1981, pp. 131 – 133; R. Baccou, *Histoire de la science grecque, op. cit.*, pp. 62 – 64.

⁵¹ M. Caveing, *La figure et le nombre, op. cit.*, p. 48.

sur le terrain au moyen de jalons, c'est-à-dire que le procédé suppose la connaissance préalable du théorème. Cette déduction du procédé à partir du théorème a pu être faite par des agrimenseurs postérieurs. Dans notre solution au contraire, c'est l'expérience qui est le point de départ et qui conduit à la proposition; on découvre le théorème caché dans le procédé, la démarche est inductive. »⁵²

L'auteur montre clairement les deux positions : l'une fait de la mesure le résultat d'une répétition de cas semblables qui permet de constituer un procédé technique plus ou moins fiable ; l'autre fait de la mesure le guide même de l'application. Selon Caveing, les découvertes géométriques ont pour origine la réitération de mesures semblables et comparables menant l'esprit à reconnaître la communauté et la parenté des cas observés. Cette reconnaissance donne à l'esprit la conception de l'abstraction lui permettant ensuite de travailler les figures géométriques indépendamment de leurs représentations sensibles.

4. Ce que les mesures de Thalès apportent à la notion mathématique de mesure

a. La mesure mathématique est première, son application est une démonstration

Face à cette opposition, quelle position faut-il adopter ? La thèse soutenue consiste à affirmer que les mesures de Thalès n'ont pas une visée utilitaire et qu'elles ne sont qu'un moyen pour illustrer et vérifier une connaissance mathématique déjà élaborée. Dès lors, il ne s'agit pas d'une induction. Il ne faut peut-être pas parler de déduction, car tous les principes permettant de démontrer le théorème ne sont pas encore formulés. Nous nous accorderons donc avec le jugement d'Abel Rey selon lequel la pratique de la mesure étant en fait très difficile à réaliser, il s'agissait, d'une énigme géométrique qui avait pour but de montrer la puissance de la rationalité géométrique naissante.

⁵² M. Caveing, *La figure et le nombre, op. cit.*, 1997, p. 49.

« Ce serait là la continuation consciente d'un effort désintéressé et spéculatif, tournant le dos à la pratique et à l'utilité pures, un peu de logique constructive qui appartiendrait bien à l'*initium scientiae* et non plus à la technique. Et ce serait une des premières démonstrations géométriques, sinon la première, *rendant raison* du résultat. »⁵³

Abel Rey poursuit la reconnaissance de l'esprit philosophique entraperçu par la référence à Michel Serres. La rationalité à l'œuvre dans la démarche de Thalès n'est pas une rationalité technique qui a pour fin le résultat technique, mais relève d'une rationalité théorétique qui cherche à appuyer ses intuitions sur des applications qui viennent vérifier, illustrer et justifier la pertinence de la connaissance. De cette manière, Thalès fait de l'intuition mathématique abstraite pour un esprit peu exercé une évidence. Il montre avec évidence que la proportion mathématique est une connaissance : elle permet d'avoir une efficacité pratique. Il est évident que l'astronomie est une connaissance de la nature : elle permet elle aussi d'avoir une efficacité pratique.

En toute logique, la conséquence est que la mesure n'est pas seconde et dérivée, mais elle est première. C'est en cela qu'elle prend la voie de l'idéalité ; dans le cas contraire, la mesure mathématique aurait gardé sa dimension concrète et utilitaire. C'est aussi en cela que consiste le passage d'une mesure quantitative à une mesure mathématique.

Dire que la mesure est première est un refus de voir dans les mesures appliquées une induction et une fin en soi. L'erreur principale de Heath et de Caveing n'est pas dans la détermination du contenu de la connaissance de Thalès, car ils ont raison de pointer les difficultés d'attribuer à Thalès certaines connaissances mathématiques, mais elle réside dans leur méconnaissance de l'esprit et de la forme des recherches mathématiques de Thalès. Ils confondent fin et moyen, ne percevant pas que la mesure concrète est une application, une vérification et une démonstration d'une connaissance reconnue comme générale (par exemple, la proportion géométrique). Ils font comme si Thalès s'intéressait véritablement à la hauteur de la pyramide, alors qu'il n'en est rien.

Dès lors le sens du procédé mène à prendre au sérieux la thèse de l'induction empirique. Au contraire, le développement scientifique des mathématiques dont Thalès

⁵³ A. Rey, *La jeunesse de la science grecque*, op. cit., p. 48.

est une étape initiatique trouve son principe dans une découverte intellectuelle d'ordre déductive et théorique, et cette démarche a pour méthode corrélatrice l'affranchissement et le détournement, dans une certaine mesure, des représentations sensibles.

Cela ne signifie pas que l'intuition sensible n'a aucun rôle à jouer. Elle a une double fonction : susciter, éveiller l'idée ; et confirmer, en retour, cette idée. Dans les mesures de Thalès, nous sommes déjà à la seconde étape.

Il apparaît que le changement qualitatif qui mène de l'art de mesurer à la science de la mesure suppose une transformation de la manière d'opérer la mesure. Il est désormais établi qu'il faut partir de propriétés géométriques générales et les appliquer, plutôt que renouveler un calcul plus ou moins maîtrisé et adapté à chaque nouvelle situation. C'est précisément la fonction de la démonstration de prouver l'universalité ou la généralité des propositions, alors que la technique ne fait que réitérer une manière d'opérer efficace pouvant être élargi à d'autres cas sans en montrer la nécessité.

Si Baccou est trop optimiste quant aux connaissances à attribuer à Thalès, il a raison de considérer que Thalès a dépassé le simple intérêt de la mesure concrète et numérique afin de s'interroger et de développer une réflexion sur les rapports généraux entretenus par les longueurs et les figures, l'un de ses premiers rapports en importance et en simplicité, étant celui de la proportion⁵⁴.

Il faut retenir l'innovation géométrique et non l'application pratique. L'application pratique ne fait que manifester la puissance de la géométrie, son efficacité et la maîtrise qu'elle commence à rendre possible dans le domaine de l'action. L'innovation de Thalès est justement la conception d'une nouvelle méthode dont le principe est de penser le monde sous une forme abstraite, en saisissant les objets physiques comme des objets mathématiques. La représentation géométrique dirige et domine l'ordonnement physique.

Dans cette perspective, la mesure devient véritablement possible lorsque ses fondements sont mathématiques, c'est-à-dire rationnels et théoriques. On ne découvre

⁵⁴ Cf. R. Baccou, *Histoire de la science grecque, op. cit.*, pp. 63 – 64 : « L'esprit conçoit avec clarté le général – ce qui est logiquement et universellement vrai. En raisonnant sur les lignes, il les considère en elles-mêmes dans leurs rapports d'égalité, d'inégalité ou de proportion, sans faire intervenir la considération concrète de leur valeur numérique »

pas le théorème caché dans le procédé, car on sait que ce procédé obéit à ce théorème; du moins, à l'époque de Thalès, non pas au théorème mais à sa construction géométrique simplifiée. L'apport grec est de renverser le rapport expérience – raison en faisant de la raison une faculté autonome qui s'applique ensuite à l'expérience. Le calcul de la hauteur de la pyramide devient finalement une manière de montrer la puissance de la rationalité géométrique. L'application pratique a une finalité démonstrative à un moment où la rationalité n'a pas encore gagné une évidence plus grande que l'intuition sensible. Nous constatons plusieurs récits de telles preuves concernant la puissance de la philosophie par l'intermédiaire d'une « démonstration » empirique. La prévision de l'éclipse solaire en fait partie; n'oublions pas non plus le témoignage d'Aristote narrant l'enrichissement de Thalès grâce à sa prévision du temps météorologique⁵⁵.

b. Vérification de l'idéalité et de la généralité de la notion de mesure

Le support de l'intuition sensible que nous ne récusons pas, ne montre pas que le statut des objets et de la méthode mathématiques sont confondus avec les réalités sensibles et l'induction empirique. L'idéalité n'est pas encore au niveau de la conception des objets et des raisonnements géométriques, mais elle se trouve dans la méthode, c'est-à-dire l'esprit qui anime les découvertes mathématiques. L'idéalité est au commencement d'ordre méthodologique. Cela ne signifie pas que Thalès utilise une méthode déductive de découverte, cela signifie plutôt qu'il conçoit le monde à partir de la rationalité géométrique. La rationalité géométrique acquiert la primauté sur la réalité empirique: cette dernière ne trouvera son sens que par l'application de la première.

Même si Thalès utilisait l'intuition sensible et l'induction, il n'empêche que la connaissance constitue une nouvelle orientation: l'ensemble des propriétés géométriques devient un paradigme de la connaissance physique et astronomique. Il peut exister, d'un côté, une méthode empirique particulière de découverte; et d'un autre, une méthode philosophique fondamentale instaurant la primauté de la rationalité

⁵⁵ Cf. *supra*. n. 32, p. 192.

géométrique. C'est aussi à cette conclusion que nous mène Thalès physicien et astronome.

Ce qui montre l'élévation vers l'idéalité de la mesure est le fait de se désintéresser des mesures numériques elles-mêmes pour se concentrer sur les propriétés géométriques elles-mêmes. C'est pour cette raison que Thalès fit progresser la science géométrique du sensible au général. Comme le dit Rey,

« L'attention porte directement sur les lignes et non plus sur les mesures numériques. L'inscription du triangle rectangle dans le demi-cercle semble sans rapport avec la technique. C'est une recherche de l'abstrait, du logique, de l'universel [...] C'est une logique en action où l'intuition tend progressivement vers le concept, où l'*aisthêticôteron* s'avance vers le *catholicôteron*. »⁵⁶

De même la définition du nombre montre une définition quasi-conceptuelle de l'objet de l'arithmétique : c'est une collection d'unités⁵⁷. Là encore l'esprit se dirige vers une compréhension générale des nombres non plus en les maniant comme des moyens de calcul, mais en les prenant en eux-mêmes comme un objet de connaissance et de rationalité.

On ne peut que rapprocher cet effort de généralisation et d'abstraction de la physique de Thalès, lui qui fut considéré comme le premier à poser une seule et même chose, l'eau, comme « principe » de la nature. Si le terme n'est pas de Thalès, la conception d'une telle réalité se trouve déjà dans sa philosophie. Une telle idée ne peut qu'être liée à l'ensemble de l'effort philosophique du sage qui s'achemine vers une véritable abstraction de la connaissance. Un élan général caractérise donc l'ensemble des domaines investis par le sage, un effort de saisir les propriétés générales des objets d'étude et de ramener la multiplicité de l'expérience et des phénomènes à des principes et à un modèle géométrique rationnel. De même, nous devons constater certaines découvertes proprement géométriques, en dehors de toute application empirique. Ces découvertes montrent une attention sur les propriétés géométriques elles-mêmes, sur les figures considérées comme des objets en soi, et non plus dans leur

⁵⁶ A. Rey, *La jeunesse de la science grecque*, op. cit., p. 50.

⁵⁷ Cf. *infra*. pp. 220 *sqq.*

dimension sensible et corporelle. Si ces découvertes font appel à l'intuition sensible et à l'induction, cela n'empêche nullement l'élan vers la généralisation qui ne peut se faire, soudainement, sans le support de l'intuition sensible.

La géométrie ionienne confirme l'élévation de la pensée au *logos* comme l'indique Caveing :

« L'enseignement de Thalès devait comporter des îlots, non pas de démonstration, mais au moins de discours : les exigences culturelles rencontraient là certaines exigences du champ intuitif lui-même, car si l'objet dans son unicité globale est figure observée, toute relation, tout rapport entre ses éléments est par contre, comme le grec le dit bien, *logos*, dans le double sens de rapport et de discours ; les termes du rapport sont vus, mais le rapport des termes demande à être dit et parfois discuté. »⁵⁸

Si ce jugement considère les objets géométriques en général, il vaut particulièrement pour la notion de μέτρον, l'acte de mesure est transformé pour devenir l'objet d'une connaissance rationnelle. Car les termes liés au *métron* sont nombreux : γεωμετρέω, γεωμετρία, διάμετρος, μετρεῖν, etc., termes techniques qui appartiennent désormais au vocabulaire, au discours géométrique, c'est-à-dire à la rationalité et à la science géométrique. La mesure est définitivement liée au *logos* en tant qu'elle devient une connaissance des rapports entre les éléments d'un tout. Cette connaissance est générale voire universelle, et elle repose sur la constitution d'un ordre logique qui établit des propositions premières et principales à partir desquelles l'ensemble des résultats peut être ramené. C'est pourquoi la mesure s'insère dans le développement du discours scientifique et philosophique en ce qu'elle devient une notion centrale des sciences, un acte essentiel de la connaissance. Elle devient à la fois un objet de réflexion, un objet du *logos* et un outil de celui-ci.

L'ensemble de ce raisonnement est confirmé par l'application de la géométrie et de l'arithmétique aux « phénomènes sensibles », c'est-à-dire aux mouvements célestes et aux astres. L'astronomie grecque naissante montre l'esprit, la forme et la méthode philosophiques qui participent à la constitution de l'idéalité de la mesure.

⁵⁸ M. Caveing, *La figure et le nombre*, op. cit., 1997, p. 72.

c. Primauté du modèle géométrique sur l'observation dans les découvertes astronomiques et géographiques des Milésiens

Nous trouvons une confirmation de notre propos dans l'application des mathématiques à des domaines de l'expérience sensible comme l'astronomie et la géographie. Outre les mesures de Thalès, les penseurs milésiens sont reconnus pour leurs recherches astronomiques et géographiques. De la même manière que les mesures de Thalès sont des exemples privilégiés en vue de réfléchir sur l'acte de mesurer, les travaux d'astronomie et de géographie de ces penseurs sont révélateurs. Ces deux domaines montrent la méthode utilisée par les premiers penseurs grecs : c'est le modèle géométrique qui est premier et qui s'impose aux phénomènes. Cette méthode confirme le fait que la mesure est une notion théorique.

Il s'agit de comprendre la relation complexe et interactive entre le champ théorique du savoir et son application physique et astronomique. Car si dans les mathématiques, la connaissance porte sur des objets dont la perception n'est pas décisive, en revanche, l'application physique et astronomique fait aussi intervenir l'observation. La science grecque s'est efforcée de rendre compte des phénomènes à partir d'un modèle théorique. Autrement dit, le modèle intellectuel mathématique a souvent dominé l'observation. L'application de la mesure en physique porte principalement sur le temps et l'espace. En particulier, il s'agit de déterminer les distances et les grandeurs physiques des objets. Mais n'oublions pas que l'astronomie fait nécessairement intervenir une mesure temporelle puisqu'elle détermine les périodes cinétiques des astres ce qui suppose une conjonction entre mesure temporelle et mesure de leurs mouvements. Nous voulons montrer que l'astronomie est le lieu privilégié du développement de la géométrie pour des savants comme Thalès ou Anaximandre.

Thalès est reconnu pour avoir contribué au développement de l'astronomie en réalisant certaines découvertes et mesures importantes⁵⁹. L'astronomie est dite géométrique au sens où elle consiste fondamentalement en une application d'un modèle géométrique aux phénomènes célestes. Si l'astronomie montre une géométrie « appliquée », c'est surtout pour montrer comment la géométrie devient un art de

⁵⁹ Cf. *infra*. pp. 346 *sqq.*

découvrir et de connaître, faisant du *logos* la seule connaissance véritable des phénomènes. L'astronomie grecque ne montre pas que la géométrie est encore attachée à sa dimension empirique, elle montre plutôt que la géométrie est devenue la science permettant de constituer la connaissance de la nature.

En astronomie, Thalès se fait remarquer par quelques découvertes importantes, mais discutées, liées d'une part à une mesure astronomique, et d'autre part à l'ébauche d'un système géométrique rendant compte des mouvements célestes. Enfin, dans ce cadre, il pose la constitution de certains principes de l'astronomie. Ces découvertes, dans le même élan, seront complétées par Anaximandre. Le travail d'Anaximandre consiste aussi à constituer certains principes astronomiques, affiner les mesures et améliorer le modèle géométrique qui explique le cosmos. Nous nous trouvons, par la jonction entre Thalès et Anaximandre, au moment d'une nouvelle précision de l'idéalité de la mesure. Enfin, l'objet de la science est inséré dans une conception presque entièrement géométrique et quantitative ; inséré dans une conception d'ensemble qui n'est pas encore systématique, mais qui tend à l'être. Cette conception consiste à saisir les propriétés des objets par ceux de la mesure géométrique. La géométrie se présente désormais comme le modèle abstrait pouvant rendre raison des phénomènes. La mesure géométrique acquiert son idéalité en se présentant comme le seul objet rationnel et abstrait qui explique l'univers. Paradoxalement, l'idéalité de la mesure mathématique trouve son origine dans son efficacité à expliquer et mesurer les phénomènes.

Elle aura gagné son autonomie quand les penseurs auront clairement saisi son indépendance intellectuelle. Et cette compréhension devient ferme une fois que la géométrie s'est révélée systématique. De cette manière, les objets sensibles ne seront plus le centre d'étude. La force de l'astronomie est de se prêter au mieux à cette abstraction des figures, les phénomènes disparaissant finalement et laissant place aux idées mathématiques. En outre, l'astronomie, par opposition à l'art, a une finalité gnoséologique. Jusqu'ici, c'était l'art qui avait donné à la géométrie et l'arithmétique son importance. Par l'astronomie, la géométrie devint le fondement de la science des phénomènes physiques⁶⁰.

⁶⁰ Cf. M. Caveing, *La figure et le nombre*, op. cit., p. 147.

Dans la perspective adoptée dans le présent développement nous ne retiendrons que les aspects suivants de leur pensée : une première conception d'un cosmos organisé en termes géométriques, c'est-à-dire une tentative d'application du modèle géométrique à la nature visible ; de manière corrélatrice, les premières mensurations de l'univers (distances terre, lune et soleil par exemple) ; l'« invention » de la géographie au sens étymologique c'est-à-dire une « géométrie » au sens étymologique.

Ce travail de mesure de la « terre » apparaît de manière autant significative avec l'entreprise d'Anaximandre dont le but était de dresser une carte de la région terrestre connue alors par les Grecs. Nous voyons l'intrication entre modèle théorique et connaissance empirique. Anaximandre est le premier à avoir constitué un modèle géométrique de la terre, tout en l'enrichissant de connaissances empiriques⁶¹. Le terme γεωμετρική servait aussi à désigner cette étude sur les dimensions de la terre au sens géographique. Strabon nous rappelle que le travail ultérieur d'Hécatee prit pour modèle la mappemonde dressée par le philosophe milésien. La donnée d'où provient le texte de Suidas rappelant l'activité « géométrique » d'Anaximandre pourrait être interprétée en ce sens étymologique⁶².

A l'instar de son maître Thalès, l'important ne se trouve pas dans la précision et la justesse de la cartographie, mais d'ouvrir une voie scientifique et philosophique à ce qui n'était jusqu'ici qu'expériences et savoirs éparpillés. Cette voie a une double dimension: elle donne la primauté à la construction théorique, et c'est celle-ci qui ramène et rassemble le divers dans une totalité rationnelle unifiée⁶³. Une nouvelle fois, c'est le « monde » de l'abstraction mathématique qui s'impose au « monde » empirique pour donner un lieu à une « représentation hybride ». Le projet cartographique permet le passage des descriptions toponymiques utilisant des descriptions à l'aide de mots à la représentation de la réalité par des figures (points, lignes, cercles, etc.)

⁶¹ Diogène Laërce, *Vies*, II, 1; DK 12 A 2; D.-K. 12 A 6.

⁶² Cf. P. Tannery, *La science hellène*, *op. cit.*, p. 90.

⁶³ Cf. Michel Costantini, *La génération Thalès*, Paris, Criterion, 1992, p. 106 : « Le coup de force d'Anaximandre est d'avoir créé un objet théorique, qui n'est pas simple collecte de faits éparpillés recueillis dans une démarche empirique, mais modèle abstrait et géométrique imposé au réel pour le rendre intelligible, et déposé par une écriture, un *graphein* ». Sur la question de l'acte de *graphein* : cf. Christian Jacob, « Inscrire la terre habitée sur une tablette: réflexions sur la fonction des cartes géographiques en Grèce ancienne », in Marcel Detienne (éd.), *Les savoirs de l'écriture en Grèce ancienne*, Lille, 1989, pp. 273 – 295 ; Charles H. Kahn, *Anaximander and the origins of Greek cosmology*, New-York, Columbia University Press, 1960, pp. 82 – 84.

géométriques⁶⁴. Il semble incertain qu'Anaximandre ait puisé dans des enquêtes empiriques des données précises pour constituer sa carte. Au contraire, il est plus plausible de voir dans cette tentative l'effort théorique et abstrait de donner une vision claire et évidente d'un point de vue spatial à la terre à partir d'un modèle géométrique premier à la réalité matérielle ou à l'étude empirique.

Dans le même ordre d'idées, cette carte n'avait certainement pas de visée utilitaire⁶⁵. Plus encore, cette entreprise géographique s'inscrit à l'intérieur d'une réflexion générale qui tend à unifier les différents domaines de la connaissance.

Conclusion

La mesure s'affranchit de sa matérialité et de la simple mesure quantitative, entendue au sens stricte, comme mesure d'un objet matériel. Par son acception mathématique, elle s'élève à une rationalité qui lui donne une dimension universelle. Elle n'a plus à se confondre avec une mesure quantitative précise, elle peut valoir pour tout un ensemble d'objets indépendamment de leur représentation matérielle. Si elle est représentée visuellement, comme en géométrie, c'est simplement parce que la visibilité apporte clarté et évidence dans la démonstration des résultats géométriques. Nous voyons ainsi que certaines démonstrations géométriques supposent une construction visuelle. Par exemple, la démonstration selon laquelle les angles à la base d'un triangle isocèle sont égaux était réalisée par la construction de la bissectrice qui coupe en deux le segment de base et qui arrive au sommet du triangle. C'est la construction qui rend évidente l'égalité des angles. Cependant, la construction n'a pas une dimension simplement particulière, mais vaut pour tous les triangles isocèles⁶⁶. Le dessin dans son exactitude

⁶⁴ Cf. C. Jacob, « Inscrire la terre habitée », in M. Detienne, *Les savoirs de l'écriture, op. cit.* p. 276 : « De la géométrie, la carte conserve le pouvoir de proposer des formes visuelles universelles, reconnaissables par des noms génériques, cercle, rectangle, polygones, etc.; de l'écriture, elle perpétue le pouvoir dénotatif de désigner et de nommer le spécifique et l'individuel, des lieux nettement définis ».

⁶⁵ Cf. C. Jacob, *ibid.*, p. 281.

⁶⁶ Cf. Giuseppe Cambiano, « La démonstration géométrique », in Marcel Detienne (éd.), *Les savoirs de l'écriture en Grèce ancienne*, Cahiers de Philologie, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de

particulière n'a donc aucune importance, mais c'est plutôt la signification des propriétés géométriques qui deviennent fondamentales. L'acte de mesurer ne se réalisera plus seulement dans des cas particuliers, pour des objets singuliers, mais se réalisera de manière théorique, s'élevant dans le domaine de la nécessité et de l'universalité comme le fait remarquer Giuseppe Cambiano :

« L'acte de *graphein* une figure n'était pas tant l'exécution d'un dessin qui devait conserver les propriétés métriques énoncées au cours du raisonnement développé à son propos, que plutôt le processus démonstratif dont la figure tracée n'était qu'une expression visuelle nécessaire.⁶⁷ »

La mesure devient donc autonome à l'égard de la sensibilité pour se concentrer sur les figures et les nombres considérés en eux-mêmes. Le dessin devient inessentiel et laisse place à la démonstration en tant que telle. Dès lors, il s'agissait de poser les prémisses universelles, c'est-à-dire les propriétés des objets mathématiques indépendamment de leurs caractéristiques empiriques.

Le passage de l'art à la science se comprend comme l'élévation de la mesure à la généralité : la mesure ne se limite plus à la seule application aux cas particuliers. C'est d'ailleurs de cette manière que nous pouvons interpréter le sens du passage d'une mesure pratique à une mesure scientifique. La mesure pratique épouse les cas particuliers, alors que la mesure scientifique apporte avec elle la puissance théorique et abstraite. Les deux dimensions ne sont pas opposées mais doivent être considérées dans leur complémentarité. C'est ce qui ressort de la notion philosophique de mesure, à la fois scientifique et pratique, le terme de sagesse opérant la transition.

Lille, 1988, pp. 251 – 272, p. 255 : « *Prouver et tracer une figure* étaient considérés comme des opérations étroitement entrelacées: en traçant une figure, on accomplit toujours aussi une séquence argumentative et vice-versa ». Le verbe *graphein* désigne l'acte de prouver et de tracer une figure, par exemple chez Aristote. Cf. Heath, *Mathematics in Aristotle*, Oxford, Oxford University Press, 1949, p. 76.

⁶⁷ Cf. G. Cambiano, « La démonstration géométrique », in M. Detienne, *Les savoirs de l'écriture*, op. cit., p. 257.

Chapitre II : Μέτρον et théorie des nombres dans l'arithmétique grecque de Pythagore à Euclide

Introduction

Il est reconnu que la théorie arithmétique a précédé la théorie géométrique, et que la théorie géométrique est venue répondre à un certain nombre d'aporées telles que l'aporée de la grandeur irrationnelle.

La mesure quantitative est exprimée par les nombres, et d'une certaine manière, les nombres sont la mesure la plus appropriée à tout ce qui relève de la quantité. C'est pourquoi la mesure ne peut devenir une notion mathématique sans être développée en relation avec la notion de nombre. Il est nécessaire de montrer dans un premier temps cette relation, puis d'envisager les étapes historiques importantes qui ont mené à la constitution d'une théorie arithmétique de la mesure.

L'arithmétique devient chez les Grecs une étude abstraite de la nature des nombres et de leurs propriétés et ne peut plus être confondue avec ce qu'ils appelaient λογιστική. L'apparition d'une véritable théorie des nombres est l'origine du développement d'une arithmétique scientifique. Avec l'apparition de la théorie, trois données importantes sont développées: la constitution d'un vocabulaire technique, la mise en relation des résultats, des raisonnements et des découvertes en un tout ordonné, et enfin des essais de plus en plus précis et abstraits de démonstration. La juste compréhension de l'idée de mesure ne peut donc pas s'affranchir d'une étude sur le langage mathématique lui-même. En un autre sens, l'idéalité de la mesure mathématique ne peut être réalisée ni se comprendre sans la constitution des notions mathématiques elles-mêmes. Autrement dit, le moment des premières découvertes prêtées en particulier à Thalès ne suffit pas à constituer les mathématiques comme science en raison même de l'absence de théories et de notions déterminées. Dans cet ordre d'idées nous serons nécessairement amenés à utiliser des documents beaucoup

plus tardifs qui nous fournissent une conceptualisation plus précise des éléments mathématiques.

La première théorie arithmétique remonterait à l'ancien pythagorisme. Néanmoins, pour reconstituer la théorie pythagoricienne, il faut étendre notre investigation sur plusieurs siècles. En outre, nous sommes dans l'obligation d'utiliser des œuvres qui présentent un certain caractère systématique, tout du moins, dans les définitions des notions techniques et dans l'exposé des problèmes. C'est pourquoi nous devons faire appel à l'ouvrage d'Euclide, *Les Éléments*, pour nous interroger sur la destination finale de la signification mathématique du μέτρον et des mots qui lui sont affiliés logiquement et étymologiquement. Établir la signification et la fonction arithmétiques de la mesure et son lien avec les nombres suppose donc d'aller au-delà des présocratiques jusqu'à Euclide, voire même plus loin, concernant les témoignages sur la théorie pythagoricienne des nombres. C'est l'investigation proprement philosophique qui exige ce rassemblement de la pensée, du point de départ de la réflexion jusqu'à ses résultats les plus achevés du point de vue conceptuel. Dans ce cadre, d'autres notions importantes associées à la notion de mesure seront étudiées comme la « médiété », la « proportion » et le « rapport ».

Il va sans dire que nous n'étudierons pas avec exhaustivité l'ensemble de l'arithmétique grecque : l'étude se limite à dégager les principales fonctions données au *métron* dans l'arithmétique en adoptant une progression qui laisse apparaître les principales articulations historiques et en utilisant de manière rétrospective les définitions précises constituées par Euclide pour éclairer le rapport de la mesure aux nombres.

Le lien arithmétique et mesure est donc le suivant : la mesure est un principe constitutif de l'arithmétique grecque. L'arithmétique grecque se construit sur la notion de mesure, la progression même des nombres n'est autre qu'une sommation d'unités de mesure : voilà ce en quoi consiste toute l'arithmétique grecque.

A. Nombre et mesure, ἀριθμός et μέτρον

Les deux notions centrales de cette étude sont ἀριθμός et μέτρον. En effet, elles sont mathématiquement liées, en ce que le nombre est, en un certain sens, mesure, et en un autre sens, mesuré. La notion de *métron* est donc associée à celle du nombre. L'évolution de la théorie des nombres participe donc à l'évolution de la conception et de la rationalité du *métron*.

1. Ἀριθμεῖν et μετρεῖν

Il faut, pour commencer, établir le rapport conceptuel que ces deux notions, nombre et mesure, entretiennent. Ces deux notions ne se confondent pas, mais peuvent se définir réciproquement. Tout d'abord, il existe un rapport étroit entre l'acte d' ἀριθμεῖν et l'acte de μετρεῖν. Ἀριθμός est en lui-même une mesure arithmétique, dont l'objet est mathématique et qui peut, en même temps, s'appliquer à des mesures concrètes. Mais, il nous faut insister sur la manière dont l'arithmétique a entrouvert la possibilité d'une mesure abstraite et mathématique, et non pas seulement une mesure appliquée aux arts.

Ainsi, Platon place donc l'acte de nombrer et l'acte de mesurer dans les mêmes arts ou sciences. Leur activité essentielle est comparable, ce n'est que l'objet et l'extension de la mesure qui diffèrent. Dans plusieurs passages des dialogues platoniciens une relation étroite est constituée entre nombre et mesure. Dans son sens technique élémentaire, l'art de la mesure est lié chez Platon à deux autres arts: l'art de calculer (ἀριθμεῖν) et l'art de peser (ἴσταναι)⁶⁸.

Cette relation est réitérée par Aristote dans plusieurs passages, en particulier en *Métaphysique*. Aristote élabore au livre Iota une corrélation entre nombre, mesure et quantité. Le nombre est le fondement de la mesure quantitative. Autrement dit, la mesure est un acte qui est beaucoup plus large que le fait de nombrer, mais le nombre

⁶⁸ Cf. *Euthyphron*, 7 b – c; *Protagoras*, 356 b; *République*, X, 602 d 6; *Philèbe*, 55 e; *Les Lois*, VI, 757 b; VIII, 848 c 3.

est une espèce de la mesure. Ce lien est d'autant plus appréciable que c'est à partir de la quantité que la mesure s'est étendue aux autres catégories⁶⁹. De même, Aristote définit l'application du nombre « à la forme du style le rythme, dont les mètres sont les sections »⁷⁰. L'application du nombre conduit donc à l'établissement et à l'instauration d'une mesure déterminée de l'objet auquel le nombre s'est appliqué.

Un autre témoignage est d'une importance capitale, car il montre l'introduction du terme *metrein* et ses termes affiliés dans le vocabulaire technique des mathématiques grecques, que ce soit en arithmétique ou en géométrie : c'est celui d'Euclide. Celui-ci expose, en effet, une théorie des nombres du livre VII à X des *Éléments*. Dans le livre VII, il expose les principales définitions arithmétiques, ou encore les principes de l'arithmétique.

Cette constitution systématique peut trouver diverses origines, mais il semble que la théorie des nombres soit, au moins pour quelques parties limitées, constituée sur le travail de l'école pythagoricienne. Ensuite, les principales définitions reposent parfois sur des acceptions formulées depuis les Présocratiques, comme la définition du nombre. C'est sur ce point que nous voulons insister en invoquant les travaux d'Euclide : il nous permet de constituer le sens technique de l'idée de mesure en mathématiques et, en même temps, sur quelques points particuliers, nous pouvons réfléchir sur l'influence exercée ou non par les premières mathématiques de Thalès à Platon. Les deux principaux exemples que nous étudierons sont les suivants : premièrement, la définition du nombre ; deuxièmement, la constitution de l'idée de proportion en arithmétique exprimée par Euclide sous le vocable *ἀναλογία* ou qui, chez d'autres auteurs (pythagoriciens et Platon), se rencontre parfois sous le vocable de *συμμετρία*.

⁶⁹Aristote, *Métaphysique*, Δ, 15, 1021 a. Cf. *infra*. pp. 861 *sqq.*

⁷⁰Aristote, *Rhétorique*, III, 7, 1408 b 29.

2. Mesure et définition du nombre

La définition du nombre est dans l'histoire de la pensée grecque stable. En effet, la tradition fait du nombre une unité faite de multiplicité d'éléments. Le nombre est associé à l'un et au multiple dans sa définition même. Il existe différentes définitions du « nombre », mais toutes ont pour caractère commun de faire du nombre une multiplicité unifiée ou un ensemble d'éléments divers⁷¹.

a. Définitions du nombre avant Platon

Jamblique attribue la première définition du nombre à Thalès comme une « collection d'unités » (μονάδων σύστημα)⁷². Ce témoignage est suspect par son aspect tardif, mais il montre clairement qu'une définition du nombre remonte aux premiers penseurs grecs. Ensuite, il faut reconnaître que les Pythagoriciens, dès l'époque du maître Pythagore, se sont intéressés de près aux nombres et à leurs propriétés. Le fait que l'Un ne soit pas compté, généralement, comme un nombre, parce qu'il en est la mesure, témoigne d'une survivance de la philosophie pythagoricienne qui distinguait nettement l'Un, le deux, et la suite de la série numérique⁷³. Ainsi, les Pythagoriciens auraient défini les nombres comme « une progression de la multiplicité en partant de l'unité ».⁷⁴ Cette idée est exprimée par un témoignage d'Aristote : les Pythagoriciens « font le nombre à partir de l'Un »⁷⁵. Autrement dit, l'unité ou la monade est première, et c'est à partir d'elle que les nombres sont constitués, compris comme une collection d'unités.

Ce rapport que le nombre entretient avec l'un et le multiple n'est pas limité à la plus ancienne arithmétique. Elle se retrouve, à l'époque de Platon dans la définition

⁷¹ Cf. T. L. Heath, *History of Mathematics*, op. cit., vol. I, pp. 69 – 70 ; Paul Pritchard, *Plato's Philosophy of Mathematics*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 1995, pp. 9 – 32.

⁷² Iamblichus, *In Nicomachi Arithmeticae Introductionem Liber*, H. Pistelli ed. addendis et corrigendis adiunctus curavit Udalricus Klein, Leipzig, Teubner, 1894; dernière édition, Stuttgart, Teubner, 1975, p. 10.

⁷³ Cf. *infra*, p. 416.

⁷⁴ Théon de Smyrne, *Expositio Rerum Mathematicarum*, XVIII, 3 – 5.

⁷⁵ Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 986 a 20.

d'Eudoxe : le nombre est une « multitude définie », *πλῆθος ὀρισμένον*. La définition la plus complète et qui reprend les différentes formes données auparavant est celle de Nicomaque de Gérase :

« Un nombre est une multitude déterminée ou une collection de monades ou un flux de quantité composé d'unités. »⁷⁶

La première définition porte sur la multiplicité. Comme Eudoxe, Nicomaque de Gérase considère le nombre comme une multitude « définie » ou « déterminée »⁷⁷. Il veut signifier que le nombre appartient à la connaissance et à la rationalité dans la mesure où il est déterminé, c'est-à-dire mesuré par une unité fondamentale. Déterminer un nombre, c'est imposer à la multitude une limite conceptuelle rendue possible par l'existence d'une unité de mesure et d'un acte de mesure qui vient réaliser cette détermination. L'illimité est alors ramené à la limite, l'inconnu au connu, l'innombrable au nombrable. La deuxième définition insiste davantage sur le principe de sommation des unités qui est à la base de la progression et de la génération (*χύμα*) des nombres telles que la présente la troisième forme de définition.

b. Définitions du nombre selon Platon et Aristote⁷⁸

L'œuvre de Platon fait, bien entendu, écho aux débats qui ont lieu avant lui et en son temps, au sujet des nombres. Sans rentrer dans la pensée philosophique de Platon, celui-ci propose une définition des nombres.

Platon constitue sa définition du nombre par rapport à l'opposition entre l'un et le multiple.

⁷⁶ Nicomachus, *Arith. Intr.*, i, VII, 1 ed. Hoche. Cf. Nichomachi Geraseni Pythagorei, *Introductionis arithmeticae*, Recensuit Ricardus Hoche, Lipsiae, 1866. Traduction personnelle : « ἀριθμός ἐστὶ πλῆθος ὀρισμένων ἢ σύστημα ἢ ποσότητος χύμα ἐκ μονάδων συγκείμενον. »

⁷⁷ Iamblichus, *In Nicomachi*, édition Pistelli, p. 10: la notion de « détermination » par la mesure est étudiée dans le cadre de la pensée aristotélicienne. Cf. *infra*. pp. 870 *sqq.*

⁷⁸ Nous proposons dans la suite une analyse plus précise de la conception des objets mathématiques selon Aristote : cf. *infra*. pp. 866 - 867.

« De quels nombres, disputez-vous, et où se trouvent ces unités (τὸ ἕν), telles que vous prétendez qu'elles sont, chacune parfaitement égale à l'autre, sans la moindre différence, et qui ne contiennent point en elles de parties ? [...] Vous parlez de nombres qu'on ne peut saisir que par la pensée. »⁷⁹

La distinction qu'il opère entre le nombre de la pensée et le nombre physique repose sur le problème de l'unité. Seul le nombre de la pensée permet d'établir une unité indivisible, alors que les nombres corporels sont constitués d'unités déterminées arbitrairement qui peuvent être divisées. Il n'existe pas d'unité première et déterminée dans les corps : la mesure n'est donc pas déterminante. Seuls les nombres de la pensée sont déterminés par une unité première, et la mesure est alors déterminante. Le nombre est donc une multitude déterminée par la pensée constituée par des unités indivisibles.

Ensuite, Aristote va insister sur le rapport entre nombre, mesure et quantité. Le nombre est, non seulement pour Aristote, mais aussi pour la tradition mathématique grecque, quantité. Par exemple, en accord avec la tradition héritée des Pythagoriciens, Thymaridas définit l'unité, monade, comme « une quantité étant limitée (περαίνουσα ποσότης) »⁸⁰ ; ou encore, Nicomaque de Gérase qui définit le nombre comme « une suite de quantités faites à partir d'unités »⁸¹.

Après avoir vu le rapport du nombre avec l'un et le multiple, l'essentiel de ces définitions est lié à la mesure quantitative. Deux problèmes sont complémentaires : premièrement, en quel sens la mesure mathématique est-elle une mesure quantitative ? Deuxièmement, en quel sens l'unité ou l'un est mesure mathématique première ?⁸²

Le modèle de la mesure est la mesure arithmétique qui est considérée elle-même comme une quantité comme l'atteste les définitions du nombre (ἀριθμός). La mesure porte donc avant tout sur les nombres, et là où les nombres s'appliquent : mesure

⁷⁹ *République*, VII, 526 a 2 – 7.

⁸⁰ Iamblichus, *In Nicomachi*, édition Pistelli, p. 11. 2 – 10.

⁸¹ Cf. *supra*, p. 221.

⁸² Ce questionnement a été traité avec précision par Aristote dans la *Métaphysique*. Aristote établit clairement la relation entre l'unité et l'idée de mesure; et entre mesure arithmétique et mesure quantitative. Le nombre comme une quantité et considère que c'est à partir de la quantité que la mesure a été étendue aux autres catégories. Nous allons prendre pour point de départ un passage de la *Métaphysique* d'Aristote, I, 1, 1052 a 15 – 1053 b 8. Ce passage propose une détermination de ce qu'est le *métron* en constituant cette notion à partir de celle de l'Un. L'ensemble de cette discussion est reportée à l'étude de la mesure dans la *Métaphysique* d'Aristote : cf. *infra*, pp. 861 *sqq.*

arithmétique et mesure quantitative se confondent en partie⁸³. Du moins, faut-il dire que la mesure arithmétique n'est qu'une partie de la mesure quantitative, mais elle en est l'origine. Une première caractéristique fondamentale est la suivante: toute quantité par soi est mesurable par le nombre ou est un nombre. Toute quantité se prête fondamentalement à la mesure par le nombre. « C'est par l'Un ou par le nombre qu'est connue la quantité en tant que quantité.⁸⁴ » De même une « multiplicité (πλῆθος) est une quantité, si elle est nombrable (ἀριθμητόν).⁸⁵ »

Enfin, Aristote présente plusieurs définitions du nombre qui reposent sur la même idée. Il affine cette définition en faisant intervenir des termes plus précis. Dans la *Métaphysique*, il définit le nombre comme une « combinaison d'unités » (synthèse) σύνθεσις μονάδων⁸⁶. Aristote insiste sur le fait que le nombre est un ensemble déterminé d'unités. Cet ensemble devient une totalité unifiée. L'unification est rendue possible par l'identité des unités impliquées dans l'ensemble. Les unités appartiennent toutes au même genre. C'est cela qui produit une commune mesure entre les divers nombres et les identifient comme des quantités semblables.

c. Définitions euclidiennes

Euclide achève ce mouvement historique de définition du nombre. Dans les *Éléments*, Euclide propose plusieurs définitions dont celle du nombre :

« Le nombre est une multitude composée de monades ».⁸⁷

⁸³ Dans le chapitre suivant, nous traitons du problème des « grandeurs » géométriques et de leur rapport à la mesure.

⁸⁴ *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 20 - 21.

⁸⁵ *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 8 - 9. Cf. *infra*. p. 865.

⁸⁶ *Métaphysique*, Z, 13, 1039 a 12 ; I, 1, 1053 a 30, πλῆθος μονάδων ; *Physique*, III, 7, 207 b 7.

⁸⁷ Euclide, *Éléments*, VII, définition 2. Traduction personnelle : « ἀριθμὸς δὲ τὸ ἐκ μονάδων συγκείμενον πλῆθος ». Nous avons consulté plusieurs traductions françaises et une traduction anglaise des *Éléments*. Mais nous n'avons pas toujours suivi les traductions proposées. Nous indiquerons à chaque fois si nous avons repris une traduction précise. Cf. *Les œuvres d'Euclide traduites littéralement par F. Peyrard*, nouveau tirage augmenté d'une importante introduction de Jean Itard, Paris, Albert Blanchard, 1966 (première édition de la traduction française, Paris, Patris, 1819) ; *The Thirteen Books of Euclid's Elements*, translated by Thomas L. Heath, from the text of Heiberg, Cambridge, Cambridge University Press, 1908, 3 vol.; Second Edition Revised with Additions, New-York, Dover Publications, 1956; *Les Livres Arithmétiques d'Euclide*, traduction et introduction de Jean

Le mathématicien ne déroge pas à l'idée essentielle qui définit le nombre : le nombre est une collection d'une multiplicité d'unités. Ces unités se caractérisent par leur indivisibilité. Cette définition est reconnue et partagée depuis les premières mathématiques grecques : le nombre désigne une multiplicité d'unités rassemblées en un ensemble. Euclide reprend à son compte les principales définitions qui existent avant lui. Il établit un vocabulaire déterminé et formulé de manière plus rigoureuse et systématique, suivant le modèle même des *Éléments*. Dans cette définition, le terme de συγκεείμενον est nouveau, et est, certainement, d'influence aristotélicienne.

Un second terme important trouve une forme d'achèvement dans la théorie arithmétique euclidienne, c'est celui de μονάς. Cette notion désigne l'unité numérique :

« L'unité est ce relativement à quoi chacune des choses existantes est dite une. »⁸⁸

La définition d'Euclide apparaît quasi tautologique. Elle indique que l'unité n'est autre que l'Un. Or, l'Un est ce qui est sans partie et absolument indivisible, et pour cette raison au-delà de la série des nombres⁸⁹. Mais, c'est aussi en un sens aristotélicien ce qui est mesure de toutes choses⁹⁰, en l'occurrence des nombres. La définition de l'unité et son indivisibilité sont posées comme principe, et on ne peut les remettre en cause sans atteindre le cœur de la théorie euclidienne des nombres. Cette définition est le résultat d'une longue maturation philosophique liée au développement de la cosmologie pythagoricienne et platonicienne et au développement de l'épistémologie aristotélicienne qui a entrepris un travail précis de définition des notions. En effet, la formule même employée par Euclide rappelle les formules qu'Aristote utilise, avec le verbe λέγεται.⁹¹

Itard, Paris, 1961 ; *Les Éléments d'Euclide*, extraits présentés par Charles Mugler, Paris, Gauthier-Villars, 1967 ; Euclide, *Les Éléments*, texte grec et traduction française libre par George J. Kayas, Paris, Edition du Centre National de la Recherche Scientifique, 1978.

⁸⁸ *Éléments*, VII, déf. 2. Traduction personnelle : « μονάς ἐστιν καθ' ἣν ἕκαστον τῶν ὄντων ἐν λέγεται. »

⁸⁹ Cf. *infra*. p. 416.

⁹⁰ Cf. *infra*. p. 835.

⁹¹ Le catalogue des définitions du livre Δ de la *Métaphysique* montre un usage régulier de cette formule : de nombreuses définitions commencent de cette manière.

Dans toute science la première définition, qui doit être assumée et ne peut être prouvée, dénote le « genre » qui est la matière même ou l'objet de la science : le nombre en arithmétique. Les propriétés ou attributs essentiels de cette matière sont étudiés au moyen de certaines notions dont il nous faut aussi assumer l'existence sans qu'on la puisse prouver comme l'indivisibilité de l'unité arithmétique. Les nombres sont constitués à partir d'unités fondamentales distinctes rassemblées dans un tout (τὸ ὅλον) déterminé. Tout nombre, si ce n'est l'Un, est par conséquent une multitude rassemblée dans une unité. Cette unité est rendue possible par le fait que chaque nombre est une somme d'unités distinctes du même genre ou de même nature. Chaque nombre est constitué d'un ensemble déterminé d'unités qui sont fondamentales, premières et indivisibles (ἀδιαίρετον)⁹².

B. Mesure, arithmo-géométrie pythagoricienne et classification des nombres

La mesure est une notion fondamentale pour comprendre la nature des nombres ; inversement, grâce à la théorie des nombres, la mesure s'élève à une première forme d'idéalité et de rationalité. Ainsi, les propriétés et les relations entre les nombres sont établies par l'intermédiaire de la notion de mesure. Le moment fondateur de cette étude se trouve dans l'arithmo-géométrie pythagoricienne qui remonte certainement au premier pythagorisme. La théorie des nombres repose pour une part sur une classification des nombres et une détermination des relations que les nombres entretiennent entre eux comme l'égalité, les rapports entre multiples ; or, cette classification et ces relations reposent sur la notion de mesure.

⁹² *Métaphysique*, Δ, 6, 1016 b 3 – 4 : « En général, tous les êtres qui ne sont pas divisibles, en tant qu'ils ne sont pas divisibles, par cela même sont dits un. » Cf. *infra*. pp. 837 *sqq.*

1. Mesure arithmétique et arithmo-géométrie pythagoricienne

a. Apport de l'ancien pythagorisme dans la mesure arithmétique

La théorie des nombres est le plus souvent associée aux recherches entreprises par les Pythagoriciens. Il existe, certes, de nombreuses difficultés pour préciser les dates précises de la vie des philosophes et des principales découvertes mathématiques. En particulier, de nombreux doutes sont soulevés à propos de Pythagore lui-même, puisque la plupart des témoignages sont tardifs et donc susceptibles d'être remis en cause par les commentateurs qui les classent plutôt dans une construction mythique et légendaire et non dans une construction historique digne de confiance. Nous précisons au fur et à mesure de l'étude des découvertes mathématiques les principales reconstitutions opérées par les commentateurs⁹³.

Un apport essentiel dans la constitution de l'idée scientifique de mesure est celui de l'arithmétique et de la notion mathématique de nombre. Nous disons bien mathématique et non mystique, cosmologique ou esthétique puisque nous souhaitons, ici, isoler ce qui relève purement des mathématiques. Nous étudierons l'aspect mystique et esthétique du nombre et de la mesure dans le cadre de la cosmologie pythagoricienne⁹⁴. À l'intérieur d'une telle perspective d'étude, nous ferons appel à des auteurs plus tardifs comme certains pythagoriciens et Euclide.

De nombreux témoignages prêtent aux pythagoriciens une conception de la théorie cosmique des nombres, ce qui montre avec une certaine évidence que l'école pythagoricienne au moins à partir du cinquième siècle tenait celle-ci pour fondamentale. L'apport important de l'école pythagoricienne hérité du maître Pythagore est la doctrine selon laquelle les nombres sont les principes du monde et de la connaissance. C'est par eux que le monde a été constitué, et c'est par eux qu'il peut être connu. En isolant la dimension scientifique de la conception philosophique des

⁹³ Sur un résumé approfondi de la question de la datation historique des Pythagoriciens par rapport au développement des mathématiques : cf. W.-A. Heidel, « The Pythagoreans and Greek Mathematics », *American Journal of Philology*, 61, 1940, pp. 1 – 33.

⁹⁴ Cf. *infra*. pp. 388 *sqq.*

Pythagoriciens, son importance se trouve dans la compréhension que le monde se comprend en termes mathématiques. Nous ne pouvons que penser à la formule célèbre de Galilée dans *l'Essayeur* selon laquelle la nature est écrite en langage mathématique. La conception philosophique de Galilée est un héritage des philosophies pythagoricienne et platonicienne. Dans son fondement métaphysique la science inaugurée par Galilée est redevable de cette compréhension philosophique. Avec l'école pythagoricienne, la mesure mathématique devient à la fois un principe métaphysique et un principe épistémologique.

Deux apports importants sont à attribuer à Pythagore et l'école pythagoricienne: la primauté ontologique des nombres et la première constitution d'une théorie des nombres. Le trait fondamental de la conception pythagoricienne des nombres est de leur attribuer une existence qui se confond avec la matérialité et l'intelligibilité. Mais il propose un pas vers la fondation de l'idéalité de la mesure. Cette fondation n'est pas épistémologique, mais ontologique. Autrement dit, l'idéalité mathématique reconnue par le développement scientifique est justifiée et expliquée par une théorie ontologique.

Dès lors, l'essence du nombre est pensée à partir des propriétés de l'idéalité et de l'appartenance à l'intelligibilité. L'idéalité mathématique repose sur le principe selon lequel cette idéalité existe réellement et absolument dans la mesure où elle est au fondement des êtres. C'est une vision tout à fait nouvelle de la nature des objets mathématiques, en particulier les nombres. Or, l'hypothèse que nous voulons avancer est que cette vision nouvelle n'a pas seulement de conséquences sur la philosophie mathématique, mais aussi sur le développement technique de l'arithmétique et de la géométrie.

Cependant, l'idéalité du nombre est posée de manière dogmatique, comme la primauté de l'intelligible sur le sensible. Les Pythagoriciens n'ont pas clairement posé la distinction entre l'essence intelligible du nombre et sa réalisation concrète dans les choses.

b. Prédominance de la mesure arithmétique

L'origine de l'arithmo-géométrie est discutée par quelques commentateurs, en particulier James A. Philip pour lequel l'arithmo-géométrie ne remonterait pas à l'ancien pythagorisme, mais serait contemporaine d'Aristote⁹⁵. Il s'oppose ainsi à un avis largement partagé par les commentateurs depuis Burnet⁹⁶. Un commentaire de Proclus⁹⁷ indique comment les Pythagoriciens concevaient la spatialisation des nombres : les Pythagoriciens définissent le point comme une unité qui reçoit une détermination de position. Ils considèrent le point analogue à la monade, la ligne à la dyade (elle est, en effet, déterminée par 2 points) ; la surface à la triade (car la forme la plus simple de la surface est le triangle déterminé par 3 points) ; et le solide à la tétrade (pour déterminer le solide le plus simple, le tétraèdre, il faut en effet 4 points qui ne sont pas dans le même plan).

Nous pouvons rajouter un argument de bon sens à cette hypothèse : l'arithmo-géométrie présente la manière la plus intuitive de représenter les nombres. Si nous nous accordons pour reconnaître que le principe « toutes choses sont nombres » remonte aux premiers pythagoriciens (voire à Pythagore lui-même) ; si nous nous accordons, ensuite, pour reconnaître la possibilité d'un passage de l'arithmétique à la géométrie, c'est-à-dire des nombres aux figures, par l'intermédiaire des « points-unités » reliés entre eux par des lignes, procédé qui doit être considéré comme aussi ancien que le découpage astronomique des constellations, et qui se retrouve dans le témoignage d'Aristote concernant la recherche du nombre de l'homme ou du cheval (*Métaphysique*, N, 6, 1092 b 8 – 15) ; si nous nous accordons, enfin, sur l'ancienneté de la découverte du théorème de Pythagore, il suffirait de s'en tenir au triangle rectangle de côtés 3, 4 et 5 ; nous pouvons, alors, conjecturer avec une grande probabilité que les premiers pythagoriciens ont jeté les bases de l'arithmo-géométrie. Sur le second point de notre propos, il est évident que le rassemblement des étoiles en

⁹⁵ Cf. James A. Philip, *Pythagoras and early Pythagoreanism*, Toronto, Toronto University Press, 1966, pp. 202 – 203.

⁹⁶ Cf. J. Burnet, *Early Greek philosophy*, London, MacMillan, 1914 ; traduction française par Auguste Reymond, *L'aurore de la philosophie*, Paris, Payot, 1919 ; M. Caveing, *La Figure et le Nombre*, op. cit. pp. 227 – 257 rappelle ce débat en se prononçant en faveur de J. Burnet.

⁹⁷ Cf. Proclus, *In Eucl.*, 95 – 97.

constellations n'est rien d'autre qu'une sorte élémentaire et basique d'arithmo-géométrie qui consiste à considérer les étoiles comme des points reliés entre eux par des lignes imaginaires qui représenteront des figures.

Ensuite, la question est plutôt de comprendre comment les nombres ont été représentés par des points. Or, cela relève d'une certaine évidence intuitive. À partir du moment où l'on développe la représentation graphique par des signes, il va de soi que nous apprenons les nombres (après les avoir assimilés à des objets concrets comme les cailloux) à partir de points. Un fragment d'Épicharme (D. – K. 23 B 2, 1 – 3) montre justement cette méthode qui a permis d'étudier le pair et l'impair grâce à la représentation des nombres par des cailloux⁹⁸.

Dans cette méthode, les cailloux représentent des termes (όροι) qui occupent une surface donnée (χώρα). Enfin, d'un point de vue, non pas logique, mais historique, l'assimilation du pair à l'illimité et de l'impair au limité peut être expliquée par le recours aux points-unités. En effet, un passage d'Aristote illustre l'usage du gnomon dans les études du pair et de l'impair (*Physique*, III, 4, 203 a 13). Or, la table des opposés remonte au moins à Philolaos, et pour certaines oppositions à Pythagore lui-même. Enfin, un dernier extrait tendrait à prouver l'existence de l'arithmo-géométrie avant Aristote, même s'il prête à discussion sur certains points⁹⁹.

L'argument principal vient de la représentation ancienne des constellations. La spatialisation des nombres rappelle sans doute aucun la manière dont on se représente les constellations : les constellations sont repérées à partir d'un nombre déterminé d'étoiles ou de points qui, reliés, forment une figure géométrique. Léon Brunschvicg opère ce rapprochement entre l'astronomie ancienne héritée des Chaldéens et la représentation figurée des nombres¹⁰⁰.

⁹⁸ Cf. W.-A. Heidel, « *Peras und apeiron in the Pythagorean Philosophy* », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 14, 1901, pp. 384-399. Ce fragment montre la méthode du *psephoi-arithmetic* qui désigne la représentation des nombres par des unités physiques. Cf. Wilbur Richard Knorr, *The Evolution of the Euclidean Elements*, Dordrecht/Boston, D. Reidel Publishing Company, 1975, p. 137.

⁹⁹ Cf. *Les Lois*, X, 894 a 2 – 5 : « Quand les êtres subissent-ils la modification qui les fait venir à l'existence ? Evidemment, lorsque le point initial, après avoir grandi, passe à la seconde dimension et de celle-là à la suivante, et, ainsi arrivé à la troisième dimension, devient perceptible aux sens. »

¹⁰⁰ Cf. Léon Brunschvicg, *Les étapes de la philosophie mathématique*, Paris, Alcan, 1930, p. 33 ; Michel Serres, « Gnomon : les débuts de la géométrie en Grèce », in Michel Serres (éd.), *Éléments d'histoire des sciences*, Paris, Larousse-Bordas, 1989, pp. 95 – 153.

« Nous trouvons les penseurs ioniens de la génération des Thalès et Anaximandre occupés à un travail astronomique qui se relie directement aux recherches favorites des Chaldéens ; ils dressent la carte du ciel en connexion avec les divisions zodiacales ; ils établissent le tableau des constellations. [...] Observée à l'œil nu, en effet, une constellation a deux caractéristiques : le nombre des astres qui la composent, et la figure géométrique qu'elle dessine dans le ciel. [...] Nous trouvons là, sinon l'origine, du moins l'illustration saisissante de la doctrine pythagoricienne. »

Autrement dit, les nombres représentés sous forme de points font apparaître la figure ; mais la figure révèle aussi les propriétés des nombres¹⁰¹. L'ensemble de ces considérations peut nous amener à penser que l'arithmo-géométrie remonte, dans ses principales lignes, à l'ancien pythagorisme. L'arithmo-géométrie correspond, en outre, à une dominance de l'arithmétique sur la géométrie, ce qui caractérisait la mathématique grecque avant les découvertes sur les grandeurs irrationnelles¹⁰².

Les mathématiques pythagoriciennes présentent une dominante arithmétique, par opposition aux mathématiques ultérieures (à partir de la découverte de l'irrationnel) qui présenteront une dominante géométrique. La manière dont les Pythagoriciens conçoivent le nombre, comme une réalité fondamentale qui est au principe non seulement des figures géométriques mais aussi des choses mêmes, montre cette dominante.

La manière dont les Pythagoriciens conçoivent les figures géométriques atteste d'une telle conception. Le nombre est représenté comme un point, c'est-à-dire une unité ayant une position spatiale. L'espace est donc composé d'un ensemble de points qui se confondent avec une collection de nombres. La longueur est un ensemble de points, c'est-à-dire une multiplicité d'unités numériques juxtaposées. Pythagore montre la voie de l'analyse des nombres en les décomposant en points. Leur regroupement constitue les figures. Cette représentation est purement symbolique, le nombre étant la somme idéal de ces points, et non la somme matérielle.

¹⁰¹ Cf. Paul Henri Michel, *Les nombres figurés dans l'arithmétique pythagoricienne*, Conférence faite au Palais de la découverte le 4 janvier 1958, Paris, Palais de la découverte, 1958, p. 8.

¹⁰² Cf. Gaston Milhaud, *Leçons sur les origines de la science grecque*, Paris, Alcan, 1893, pp. 272 – 273 : « De part et d'autre l'intuition géométrique se mêle aux considérations de nombres ; seulement chez Euclide c'est la géométrie qui joue le principal rôle, et les figures géométriques sont formées de lignes proprement dites ; la tradition relative à l'arithmétique pythagoricienne nous montre, au contraire, des figures géométriques se présentant comme ensemble de points. »

Ainsi, comme le dit Abel Rey,

« L'arithmo-géométrie pythagoricienne se prêtait d'elle-même à une représentation géométrique des grandeurs. La figure de l'unité amenait directement la figure des nombres partant des relations entre les nombres.¹⁰³ »

La réflexion pythagoricienne mène finalement à une généralisation indéfinie, c'est-à-dire « à la création d'un formulaire universel comme celui de l'algèbre ». Ainsi, par le double aspect conceptuel et figuré des nombres, la logique démonstrative et la découverte intuitive s'entrelacent pour permettre l'évolution idéale des mathématiques.

2. Mesure et classification des nombres

La classification des nombres opérée en premier lieu dans l'ancien pythagorisme repose sur la notion de mesure. La mesure est donc un principe permettant la classification et la différenciation des nombres entre eux suivant leurs rapports de mesure. La première grande distinction est celle entre le pair et l'impair.

a. Pair et impair

Cette classification remonte à l'école pythagoricienne, du moins en ce qui concerne le « pair » (περισσός) et « l'impair » (ἄρτιος)¹⁰⁴. Le pair et l'impair sont comme deux principes arithmétiques, car c'est à partir d'eux que l'ensemble des nombres entiers est

¹⁰³ Cf. A. Rey, *La science dans l'antiquité*, op. cit., pp. 50 – 51.

¹⁰⁴ Dans les *Éléments* d'Euclide, le nombre pair « est un nombre qui peut être séparé en deux parts égales » (VII, déf. 6) alors que le nombre impair est « un nombre qui ne peut être séparé en deux parts égales ; et il diffère du nombre pair par une unité ». (VII, déf. 7). Sur un résumé précis des différentes classifications des nombres impairs et pairs de Philolaos à Domninos (en passant par Euclide, Théon de Smyrne et Nicomaque de Gérase) : cf. P.-H. Michel, *De Pythagore à Euclide, Contribution à l'étude des mathématiques préeuclidiennes*, op. cit., pp. 332 – 340.

généralisé, comme le montre la figuration des nombres composés. Ainsi, l'addition des nombres entiers se figurent comme un triangle ; la somme des impairs comme un carré, la somme des pairs comme un rectangle. La dualité mathématique correspond à une dualité ontologique. Ici, nous nous limiterons à l'aspect mathématique. Un fragment attribué à Philolaos indique l'idée suivante :

« Le nombre a deux formes propres, l'impair et le pair, plus une troisième produite par le mélange des deux: le pair-impair¹⁰⁵. »

Selon la formulation grecque, un nombre pair est mesuré deux fois par le même nombre sans laisser de reste; selon la formulation moderne, un nombre pair est divisible par deux. En revanche, le nombre impair ne peut être mesuré deux fois par le même nombre sans laisser de reste. Il reste toujours une unité. En termes modernes, le nombre impair ne peut être divisé par deux nombres entiers. La formulation grecque insiste donc sur l'acte de mesure qui devient constitutif des propriétés des nombres : la mesure est l'expression ancienne de la division et de la divisibilité.

Cette classification est reprise et précisée par Euclide à la suite de Platon¹⁰⁶. En effet, dans le *Gorgias*, Platon définit l'arithmétique comme un art qui porte sur le pair et l'impair dans les nombres. Euclide pose une série de termes qui seront repris dans les définitions arithmétiques du livre VII. Il est reconnu que ce livre est inspiré des travaux mathématiques antérieurs¹⁰⁷ et que le principal apport d'Euclide est d'avoir

¹⁰⁵ D. - K. 44 B 5. Cf. Paul Tannery, « Domninos de Larissa », *Mémoires Scientifiques* II, 1902 (1884), pp. 105 – 117, p. 111 ; P. -H. Michel, *De Pythagore à Euclide, Contribution à l'étude des mathématiques préeuclidiennes*, op. cit., p. 335. Différents témoignages attribuent cette distinction aux Pythagoriciens, en particulier Aristote. Cf. *Métaphysique*, A, 5, 986 a 18 – 25 ; Nicomachus, *Arith. Intr.*, i, VII, 2 – 5, éd. Hoche. Concernant le sens de la présence du pair et de l'impair dans la série des opposés, dans laquelle le pair et l'impair correspondent à l'illimité et à la limite, nous renvoyons son étude au chapitre sur la cosmologie pythagoricienne : cf. pp. 414 – 416.

¹⁰⁶ Dans l'œuvre d'Euclide, nous trouvons, en plus, les termes suivants « parement pair », « impairement impair », « impairement pair » et « parement impair ». La définition de l'arithmétique comme science de l'impair et du pair se trouve dans le *Gorgias*, 451 b.

¹⁰⁷ Cf. P. Tannery, *Géométrie Grecque*, op. cit., p. 69 et 87; A. Rey, *La science dans l'Antiquité*, op. cit., p. 208 ; P.-H. Michel, *Contribution à l'histoire*, op. cit., p. 91, n. 1: « les livres VII, VIII, IX sont d'origine inconnue, probablement mis au point par Théétète, mais antérieurs, quant au fond, aux travaux de ce mathématicien » ; G. Milhaud, *Leçons sur les origines de la science*, op. cit., p. 271 ; Gaston Milhaud, « Le concept du nombre chez les Pythagoriciens et les Eléates », *Revue de Métaphysique et de morale*, I, 1893, pp. 140 – 156, p. 142: « L'œuvre de Pythagore grandit sans cesse et la part des connaissances d'Euclide qu'on peut lui attribuer, sans pouvoir être délimitée exactement, nous apparaît comme certainement très considérable ». Ces interprétations, maintenant assez datées,

systematisé les connaissances mathématiques de ces prédécesseurs. Le livre VII met en place les définitions qui vont guider les livres arithmétiques suivants (VIII, IX). Les définitions portent sur l'unité, le nombre, les différentes variétés de nombres (pair, impair, pair-pair, pair-impair, nombre premier, etc.). Le pair et l'impair sont comme les éléments des nombres, c'est-à-dire une distinction fondamentale qui concerne l'ensemble des nombres.

Euclide utilise la relation de mesure à mesuré pour définir les nombres pairs et impairs :

« 8) Le nombre parement pair est celui qui est mesuré ($\mu\epsilon\tau\rho\acute{o}\mu\epsilon\nu\omicron\varsigma$) par un nombre pair multiplié par un nombre pair. 9) Le nombre est parement impair est celui qui est *mesuré* par un nombre pair multiplié par un nombre impair. 10) Le nombre .impairement pair est celui qui mesuré par un nombre impair multiplié par un nombre pair. 11) Le nombre impairement impair est celui qui est *mesuré* par un nombre impair multiplié par un nombre impair. »¹⁰⁸

Après avoir défini les nombres pairs et impairs, Euclide procède à un inventaire plus précis encore en faisant intervenir les nombres « parement pairs », etc. Il est clair que cette classification est un héritage et une continuité de l'ancien pythagorisme, puisque les premiers pythagoriciens, comme Philolaos, ont commencé à procéder à un tel inventaire. L'expression $\mu\epsilon\tau\rho\acute{o}\mu\epsilon\nu\omicron\varsigma$ est intéressante pour notre propos. En effet, elle intervient de manière déterminante dans l'établissement de la distinction élémentaire entre le pair et l'impair. Elle montre que la classification des nombres repose sur le fait que les nombres « sont mesurés » de telle ou telle manière par un autre nombre. Par conséquent, la classification des nombres repose fondamentalement sur l'acte de mesure qui est au moins aussi important que celui de la division dans les mathématiques modernes.

sont soumises à une critique assez forte de certains commentateurs (qu'on appelle hypercritiques) qui prennent une position radicale opposée consistant à réduire à la portion congrue l'apport de l'ancien pythagorisme. Cf. *infra*. n. 211, p. 389.

¹⁰⁸ Euclide, *Éléments*, VII, déf. 8 – 11. Traduction F. Peyrard.

b. Les nombres figurés

Suivant les principes de l'arithmo-géométrie, les propriétés essentielles des nombres apparaissent dans les figures géométriques que les nombres sont censés produire : il s'agit des nombres figurés¹⁰⁹. Ainsi en est-il pour les nombres carrés et oblongs. La somme de tous les impairs successifs donne la suite de tous les carrés. Les impairs sont quelquefois appelés gnomons¹¹⁰ (γνώμονες), parce qu'ils peuvent être représentés sous la forme d'une équerre (γνώμων)¹¹¹. Le gnomon est précisément l'instrument de cette double caractéristique, abstraction et figuration¹¹². De cette division fondamentale vont se déduire toutes les autres. En représentant les impairs successifs en forme d'équerre, on peut observer directement, grâce à la représentation figurée, que leur somme forme toujours une figure régulière dont les côtés sont égaux en nombre de points. Cette figure représente donc un carré, et l'on appelle donc carré (τετράγωνος ἀριθμός) tout nombre qui pourra être représenté de la sorte¹¹³ : le rapport d'égalité est toujours le même entre les deux côtés.

En revanche, la série des nombres pairs ne peut jamais être disposée sous forme de carré, puisque chacun d'eux est constitué par une équerre à branches inégales. La somme des pairs successifs donnera donc une nouvelle espèce de nombres et de

¹⁰⁹ Nicomachus, *Arith. Intr.*, ii, I - III, éd. Hoche.

¹¹⁰ Cf. W. R. Knorr, *The Evolution of the Euclidean Elements*, *op. cit.*, p. 142: « A gnomon is that number which, when added to a term in a given class of consecutive figured numbers, produces the next term in that class ». Cf. Aristote, *Physique*, III, 4, 203 a 10.

¹¹¹ Aristote, *Catégories*, XIV, 15 a 30 : « Le carré se trouve bien augmenté quand on lui ajoute un gnomon, mais il n'est pas pour autant devenu quelque chose d'altéré ». Le gnomon ainsi permet une augmentation de la figure sans transformer sa nature, ce qui en fait un instrument de la « limite ».

¹¹² Cf. A. Rey, *La science dans l'antiquité*, *op. cit.*, p. 24 : « La figuration “produit” immédiatement la suite des nombres carrés entiers, si l'on prend l'intuition de l'ensemble, et la suite des nombres impairs si l'on considère seulement chaque gnomon périphérique qui entoure le carré antérieur et constitue avec lui le nombre carré postérieur [...]. De là se déduit, formellement et figurativement à la fois, que la suite des nombres carrés est obtenue par la sommation des impairs successifs. »

¹¹³ Cette propriété est extrêmement importante, car on voit que si nous appelons n le côté ou la racine d'un nombre carré donné, ce nombre sera équivalent à la somme de tous les impairs jusqu'à $2n - 1$ inclusivement, et par conséquent décomposable en tous ses éléments, à partir de ce dernier nombre, suivant une série décroissante. Cf. W. R. Knorr, *The Evolution of the Euclidean Elements*, *op. cit.*, p. 144: « When the first term of a class of figured numbers is the unit, and the gnomons are the successive odd integers beginning from three, the class formed is that of the square numbers ». Cf. Aristote, *Physique*, III, 4, 203 a 13 - 15.

figures, les nombres oblongs (ἑτερομήκεις) disposés sous forme de rectangle¹¹⁴. L'absence d'unité des rapports entre les côtés pose les nombres impairs dans la série de l'illimité.

Enfin, si nous additionnons tous les nombres de la série naturelle, à la fois les pairs et les impairs en partant de l'un, en les représentant les uns au-dessous des autres, les points ainsi disposés constitueraient un triangle équilatérale, d'où le nom de nombres triangulaires (τρίγωνοι ἀριθμοί)¹¹⁵.

La représentation des nombres en points montre donc une primauté des nombres sur les figures, ce qui apparaît dans la correspondance entre les dimensions spatiales et les quatre premiers nombres 1, 2, 3, 4. Le 1 représente le point ; le 2, la ligne ; le 3, le triangle ; et le 4 le volume. Ces quatre premiers nombres ont une place privilégiée : le 1, origine des nombres ; le 2, la dyade ; le 3, le premier impair ; le 4, le premier pair en dehors du 2. Ils forment ensemble ce que les Pythagoriciens appellent la τετρακτύς¹¹⁶. Dans le chapitre précédent, nous avons entrevu la place privilégiée du Un, considérée comme origine absolue, c'est-à-dire simple et non multiple, ne peut être confondu avec les autres nombres.

L'intérêt mathématique des nombres figurés est, pourtant, limité. En effet, ils ne permettent pas de déduire des vérités mathématiques. Par exemple, il n'y a que la figuration des nombres carrés qui rendent possible la détermination de l'aire du carré. Aussi non, la figuration des nombres rectangles ou pyramidaux est abandonnée. Cela montre que la méthode pythagoricienne est limitée, et qu'elle contient en elle-même

¹¹⁴ La forme de cette série peut s'écrire de la manière suivante : $n^2 + n$, car la représentation figurée montre bien qu'ils sont toujours la somme d'un carré de « côté » n + ce « côté » n lui-même. Cf. W. R. Knorr, *The Evolution of the Euclidean Elements*, op. cit., p. 144: « When the first term of a class of figured numbers is two, and the gnomons are the successive even integers beginning from four, the class formed is that of the *heteromecic*, or *oblong*, numbers ».

¹¹⁵ Cf. W. R. Knorr, *The Evolution of the Euclidean Elements*, op. cit., p. 143: « When the first term of a class of figured numbers is the unit, and the gnomons are the successive integers beginning from two, the class formed is that of the *triangular numbers* ».

¹¹⁶ Philolaos, D.-K. 44 A 13. Il existe un résumé de l'écrit de Speusippe intitulé περί Πυθαγορικῶν ἀριθμῶν conservé dans les *Théologoumènes de l'arithmétique* de Iamblichus : ed. Victorius de Falco, Leipzig, Teubner, 1922, pp. 82 – 85 ; Paul Kucharski, *Étude sur la doctrine pythagoricienne de la tétrade*, Paris, Les Belles Lettres, 1952, p. 20 : « On y trouve des renseignements très précieux sur la géométrie et l'arithmétique des anciens pythagoriciens ». Paul Kucharski considère donc que la relation d'identité entre les quatre premiers nombres et les différentes dimensions spatiales (point, ligne, triangle et volume) qui fonde l'arithmo-géométrie, remonte aux « anciens pythagoriciens ». Sur une étude de la tétrade : cf. *infra*. pp. 420 – 421.

les conditions de son dépassement par la géométrie : l'arithmétique devant incapable de développer les mathématiques, elle laissera place à la géométrie.

c. Égalité et relation de partie à tout

La mesure établit les principaux rapports entre les nombres. Les relations entre les nombres, égalité, supériorité, infériorité et multiples sont liées à la notion de mesure. La formulation grecque indique toujours un usage de l'acte de « mesurer ». l'idée essentielle est que les rapports entre les nombres sont déterminés en fonction du fait qu'un nombre mesure un autre d'une certaine manière.

Le premier rapport fondamental est celui de l'égalité. Ce rapport est constitué à partir de l'unité de mesure. En effet, deux nombres sont égaux si chaque unité de l'un peut être associée à une unité de l'autre, deux ensembles de nombres sont égaux « en multitude » si chaque nombre de l'un peut être mis vis-à-vis à un nombre de l'autre¹¹⁷. Cette relation d'égalité est fondamentale puisqu'elle permet de déterminer l'ensemble des relations mathématiques. Ainsi, la mesure repose sur cette notion d'égalité de toute unité de mesure. Il n'y a pas d'égalité sans détermination préalable d'une unité de mesure commune, à la fois quantitativement et qualitativement identique. La diversité des rapports d'égalité fonde la diversité des médiétés : égalité arithmétique, égalité géométrique et égalité harmonique. Les notions mêmes de proportion et de commensurabilité supposent la constitution du rapport d'égalité, du moins d'équivalence de rapports¹¹⁸.

Ensuite, la relation entre un nombre et l'un de ses composants est désignée au moyen de la notion de mesure. Ainsi, un nombre (a) mesure un autre (b) quand (a) est contenu un certain nombre de fois dans (b). Il en est de même pour la classification des nombres triangulaires, carrés et oblongs. En effet, cette disposition permet de

¹¹⁷ Euclide, *Éléments*, I, proposition (pr.) 4 : « Les choses qui s'adaptent entre elles sont égales entre elles ».

¹¹⁸ Nous ne faisons que signaler, à côté de la relation d'égalité, les différentes relations d'inégalité entre les nombres qui donnent lieu à une classification précise, en particulier chez Théon et Nicomaque de Gérase, tels que les multiples, sous-multiples, épimores, épimères, etc. Cf. P. -H. Michel, *De Pythagore à Euclide, Contribution à l'étude des mathématiques préeuclidiennes*, op. cit., pp. 348 – 361.

manifester les rapports entre les nombres additionnés, par exemple le gnomon et la somme de ces nombres. Le vocabulaire utilisé par Euclide est sans équivoque à ce sujet et doit certainement exprimer une idée héritée des Pythagoriciens. Un problème important de la théorie des nombres des Pythagoriciens consiste à étudier le rapport d'un nombre à ses composants, sous le double point de vue de la multiplication et de l'addition¹¹⁹. Ainsi, selon la définition 3,

« Un nombre est une partie (μέρος) d'un autre, le plus petit du plus grand, quand celui-là mesure (καταμέτρει) le plus grand. »

La détermination des rapports entre les nombres concerne donc l'acte de mesure. Le rapport fondamental d'un nombre avec un autre est un rapport de mesure, l'un mesurant l'autre. Un autre exemple, la définition 5, définit ce qu'est un multiple (πολλαπλάσιος) pour un autre nombre donné :

« Le plus grand nombre est un multiple du plus petit, lorsqu'il est mesuré (καταμετρήται) par le plus petit. »

Un nombre est donc dit « mesurer un autre », quand le premier est contenu un nombre entier de fois dans le second. Euclide exprime toujours la relation de division entre deux ou plusieurs nombres par la notion de « mesure ». Il en est de même pour la distinction entre « nombre premier » et « nombre composé »¹²⁰.

« On appelle nombre premier, tout nombre ayant comme seule mesure commune l'unité. Deux ou plusieurs nombres sont premiers entre eux, s'ils n'ont pas d'autre mesure commune (κοινώ μετρώ) que l'unité. On

¹¹⁹ C'est le cas des nombres parfaits, abondants et déficients. Les nombres parfaits sont ceux qui sont égaux à la somme de leurs aliquotes. Le second nombre dépasse la somme de ses parties aliquotes ; le dernier est dépassé par la somme des parties aliquotes. Notons d'ailleurs la relation entre μέρος et μέτρον. La « partie » peut parfois et dans certains cas désigner une mesure, par exemple une commune mesure. La mesure d'un nombre est une partie de celui-ci. Μέρος désigne une fraction de numérateur un, et μέρη désigne une fraction inférieure à un ayant un numérateur différent de l'unité (Euclide, VII, déf. 3, 4). Sur une discussion de cette relation entre partie/tout et mesure dans la pensée aristotélicienne, cf. *infra*. pp. 857 - 859.

¹²⁰ Euclide, VII, déf. 12, 13, 14. Traduction F. Peyrard. Cf. Dominos, *Manuel d'arithmétique*, § 12 : « les nombres absolument premiers sont ceux qu'aucun autre nombre ne peut mesurer si ce n'est l'unité ». Théon de Smyrne, *Expositio Rerum Mathematicorum*, I, 7 : les nombres composés sont des « nombres qui sont mesurés par un moindre qu'eux-mêmes ».

appelle composé (non-premier) tout nombre possédant un autre nombre comme mesure. »

Les relations entre les nombres sont donc déterminées en fonction de l'acte de mesure. Sans ce rapport de mesure entre les nombres, leurs relations sont indéterminables. L'essence même du nombre est d'être d'un côté mesurable, il reçoit lui-même la mesure; et d'un autre côté, d'être mesure, il donne aux autres nombres ou aux objets leur mesure. C'est donc un rapport de mesure à mesure qui fonde la classification des nombres. C'est un principe métrique qui est au fondement de l'arithmétique grecque.

C. Médiétés, raisons et proportions entre nombres

Les nombres ne sont pas isolés entre eux, mais ils révèlent leur extrême richesse quand ils sont mis en relation. L'étude des rapports entre les nombres est donc fondamentale dans la constitution de la théorie des nombres. Or, la divisibilité entre deux nombres présente la première relation d'importance : le fait que deux nombres puissent être divisibles suppose l'existence d'une commune mesure. Il s'agit donc de déterminer la commensurabilité entre deux nombres. Le problème de la commensurabilité apparaît dès la première proposition du livre VII, placée tout de suite après les différentes définitions exposées ci-dessus. La notion de commensurabilité est donc première dans la constitution des propositions mathématiques.

L'usage des proportions en arithmétique semble assez ancienne, même plus ancienne que les mathématiques grecques, mais cela ne présume pas de la constitution d'une théorie des proportions. Mais elles font intervenir un certain nombre de notions et de

facteurs qui lui confèrent une certaine importance dans le développement de l'arithmétique¹²¹.

1. Médiétés (médiété/μεσότης)

a. Les trois premières médiétés : arithmétique, géométrique et harmonique

La théorie arithmétique des proportions est antérieure à la théorie géométrique, et elle est marquée, principalement, par l'établissement des médiétés (médiété/μεσότης). Cet établissement remonterait aux premiers pythagoriciens. Les médiétés représentent des proportions arithmétiques. Il est communément admis que la découverte des trois premières médiétés remonterait à Pythagore¹²². Dans l'ancien pythagorisme, trois médiétés étaient déjà déterminées: la médiété arithmétique, la médiété géométrique et la médiété harmonique. Ces médiétés représentent une première approche de la notion de proportion mathématique, même si le terme de *συμμετρία* n'est pas envisagé en ce

¹²¹ Cf. P. -H. Michel, *De Pythagore à Euclide, Contribution à l'étude des mathématiques préeuclidiennes*, op. cit., p. 365 : « L'étude des proportions pourrait être considérée, sur le plan logique, comme le couronnement de l'arithmétique pythagoricienne ».

¹²² Iamblichus, *In Nicom. Arith. Introd.*, ed. Pistelli, 100, 19 – 25 : « Anciennement au temps de Pythagore et de ses disciples mathématiciens, il y avait trois médiétés seulement : l'arithmétique, la géométrique et la troisième, connue sous le nom de sub-contraire (ὕπεναντία), mais qu'Archytas et Hipposas désignent sous le nom d'harmonique ». Cf. T. L. Heath, *History of Greek Mathematics*, op. cit., vol. I, p. 85. Archytas selon le témoignage de Porphyre par l'intermédiaire de Ptolémée est reconnu comme celui qui a appliqué ces médiétés à la musique. Cf. Porphyre, *In Ptol. Harm.*, 92 = D.-K 47 B 2 : « Extrait du *Traité de musique* d'Archytas : il y a trois médiétés dans la musique : l'une est l'arithmétique, la seconde la géométrique, la troisième la subcontraire, que l'on appelle l'harmonique. Il y a médiété arithmétique lorsque trois termes sont en proportion quant à leurs différences de la manière suivante : de ce dont le premier excède le second, le second excède le troisième. [...] Il y a médiété géométrique quand les trois termes sont tels que le premier est au deuxième comme le deuxième est au troisième. Dans ce cas l'intervalle produit par les plus grands termes est égal à celui que font les plus petits. Il y a médiété subcontraire, que nous appelons harmonique, quand ils sont tels que de la partie de soi-même dont le premier terme excède le second, de cette même partie du troisième le moyen excède le troisième. » Il reste encore deux autres références anciennes : Théon de Smyrne, *Expos.*, II, 55 ; et Pappus, *Coll. Math.*, III, 12 (Ver Backe, 52) : « La médiété est dite arithmétique lorsque ayant trois termes, le moyen excède l'un des extrêmes d'une quantité égale à celle dont il est excédé par l'autre extrême [...] ou bien lorsque le premier excédent est au second comme le premier est à lui-même ».

sens¹²³.

La médiété arithmétique a la forme suivante : le premier nombre excède le second par la même mesure que le second excède le troisième (par exemple : 2, 4, 6). Ainsi 4 est le moyen arithmétique entre 2 et 6. La propriété essentielle qui la définit est l'égalité des différences entre les termes successifs : $a - b = b - c$ (a désignant le nombre le plus grand) d'où l'on déduit que $\frac{a-b}{b-c} = 1$. Par conséquent, la somme des extrêmes est égale à la somme des moyens.

La médiété géométrique est définie de la manière suivante : le premier nombre est au second ce que le second est au troisième (2, 4, 8). Ainsi 4 est moyen géométrique entre 2 et 8¹²⁴. La médiété géométrique se définit par une égalité de deux rapports, par une proportion continue entre trois (ou quatre) termes. $\frac{a-b}{b-c} = \frac{a}{b} = \frac{b}{c}$. L'intérêt de cette médiété est de produire une égalité non plus entre des nombres pris isolément, mais entre des rapports de nombres entiers. La proportion géométrique désigne donc davantage une égalité de rapports qu'une égalité de nombres. Elle est valable pour des rapports qui engagent trois ou quatre nombres. La médiété géométrique n'est pas un nombre, mais un rapport de nombre. C'est pourquoi elle est un modèle de la proportion beaucoup plus que ne l'est la médiété arithmétique.

Enfin, la médiété dite harmonique peut être déterminée de la manière suivante : la médiété $\frac{a-m}{m-b} = \frac{a}{b}$ donne l'égalité $\frac{2}{m} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$. Ainsi 8 est moyen harmonique entre 12 et 6 puisque $\frac{12-8}{8-6} = \frac{12}{6}$. La dénomination « harmonique » trouverait son origine dans le calcul des intervalles musicaux qui obéissent à une telle proportion. Car, si 6 correspond à la première note de l'octave, au lieu de 1, alors 8 correspondra à la quarte, au lieu de 4/3, et 12 à l'octave, au lieu de 2. La dénomination « harmonique » s'expliquerait justement par le fait que cette proportion ait été découverte à partir du modèle musical.

¹²³ Cf. *infra*. pp. 250 – 253.

¹²⁴ Cf. R. Falus, « La terminologie grecque du “rapport” et de la “proportion” », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, t. XXVII, 1979, pp. 353 – 380, p. 358 n. 8 : « Voilà la raison pour laquelle le *logos* en tant que terme technique mathématique désigne justement “rapport géométrique”. C'est que l'addition et la soustraction (c'est-à-dire la formation d'un rapport arithmétique) ne permet de comparer que des choses de qualité identique. Or, pour établir un rapport entre des choses de qualité différente, on doit avoir recours à la multiplication et à la division ».

b. Médiété, moyen terme et proportion

La médiété désigne le terme moyen qui fait le lien entre deux nombres extrêmes ou deux rapports. La première médiété n'est pas à proprement parler une proportion, car elle ne repose pas sur une équivalence entre deux rapports exprimés sous forme de fraction. Cependant, à la médiété arithmétique correspond une relation d'égalité discontinue de quatre termes a, b, c, d , dans laquelle $a - b = c - d$ (la différence entre les deux premiers termes correspond à la différence entre les deux derniers termes). Cette médiété n'est pas considérée, pour cette raison qui apparaît dans l'égalité ci-dessus, comme une proportion.

En revanche, la médiété géométrique est clairement désignée comme une proportion. Ainsi, la médiété géométrique se définit par une égalité de deux rapports (ce qui caractérise la proportion comme nous le verrons plus bas), par une proportion continue de ses trois termes¹²⁵. Il en est de même dans le *Timée*¹²⁶ : Platon utilise le terme *ἀναλογία* en faisant référence ensuite à la proportion qu'il existe entre trois éléments grâce à un moyen terme, médiété de deux termes extrêmes, qui permet de réunir l'ensemble des valeurs numériques suivant une mise en rapport commune. Il s'agit de la médiété géométrique¹²⁷. La proportion est ainsi le plus souvent réservée à la médiété géométrique et non à la médiété arithmétique, comme le précise plusieurs mathématiciens grecs¹²⁸.

Cette idée repose aussi sur le fait qu'avant Euclide, nous trouvons plus d'emplois liés à l'harmonie¹²⁹ (au sens général et plus particulièrement musical) que d'emplois

¹²⁵ Théon de Smyrne, *Expos.*, II, 56 : « La médiété géométrique, appelée aussi proprement proportion, est celle dont le moyen terme surpasse un extrême et est surpassé par l'autre en une même raison, multiple ou épimore. Ainsi, 1, 2, 4. [...] Cette médiété jouit de la propriété que le produit des termes extrêmes est égal au carré du moyen : ainsi, dans la proportion précédente, le produit des extrêmes est 4, car $1 \times 4 = 4$, et le carré de 2 est aussi 4 ».

¹²⁶ *Timée*, 31 c 1 – 32 e. Cf. *infra*. p 245.

¹²⁷ Il existe une relation fondamentale entre les trois médiétés : la moyenne géométrique de deux nombres l'est aussi de leurs moyennes arithmétique et harmonique.

¹²⁸ Cf. Euclide, *Éléments*, VII, déf. 20 ; Théon, *Expos.*, II, 50 ; Nicomachus, *Introd. Arithm.*, ii, 24, éd. Hoche : « La médiété géométrique est la seule qui en toute rigueur peut être appelée une proportion, puisque ses termes sont tous de même raison ».

¹²⁹ Démocrite témoigne de cette relation dans un fragment ou témoignage. Or on reconnaît l'influence pythagoricienne sur la philosophie de Démocrite. Cf. DK 68 A 167 = Stobée, *Choix de textes* II, VII, 3 i. « L'emploi du terme *harmonia* trahit incontestablement une influence pythagoricienne dans la terminologie. » Cf. J. – C. Périllié, *Symmetria, op. cit.*, p. 77.

liés aux mathématiques¹³⁰. La démarche pythagoricienne (ou de Pythagore) semble avoir été expérimentale et empirique¹³¹ : Pythagore aurait utilisé l'expérience du κανών (monocorde)¹³². Or, le monocorde rend manifeste la série harmonique 6, 8, 9 et 12. On aperçoit dans cette série la médiété harmonique 8 des nombres 6 et 12. Les intervalles musicaux (διαστήματα) étaient donc exprimés par des rapports numériques (λόγοι), les trois principaux intervalles symphones correspondant aux rapports numériques suivants : octave 12 : 6 (= 2 : 1), quarte 12 : 9 ou 8 : 6 (= 4 : 3) et quinte 12 : 8 ou 9 : 6 (= 3 : 2). La correspondance entre les rapports numériques et les rapports des intervalles musicaux fait dire à Paul Tannery qu'il existe « une preuve suffisante que l'origine de la conception grecque de la mesure du rapport est essentiellement musicale »¹³³.

La mesure intervient donc dans les deux types de relation, soustraction et addition pour la médiété arithmétique, et proportion (multiplication/division), mais à deux titres différents. Dans le premier cas, il s'agit d'une mesure d'un nombre considéré comme la partie d'un autre qu'on va retrancher de manière successive ; alors que dans le second cas, il s'agit de l'établissement d'un rapport rationnel entre des fractions.

¹³⁰ Il s'agit par exemple des fragments d'Aristoxène : Pseudo-Plutarque, *Moralia, De Musica*, 1146 e.

¹³¹ Dans les critiques adressées par Platon à ceux qui établissent les mesures par « empirie » nous pouvons y voir une référence aux Pythagoriciens antérieurs à Platon. Cf. *infra*. pp. 630 et 633.

¹³² Jamblique relate l'anecdote d'après laquelle Pythagore, passant devant l'atelier d'un forgeron, aurait reconnu les intervalles musicaux dans les sons émis par le forgeron qui frappait sur son enclume. Cf. Iamblichus, *De vita pythagorica liber* edidit Ludovicus Deubner, editionem addendis et corrigendis adiunctis curavit Udalricus Klein, Stutgardiae, 1975 (première édition, 1937), § 115 *sqq.* La valeur de ce témoignage est remise en cause par les erreurs qu'elle présente sur le rapport entre le poids et le son. Cf. *infra*. n. 302, p. 430. Diogène Laërce en VIII, 12, dit que Pythagore aurait inventé, dans une perspective mathématique, le monocorde appelé *kanôn* (règle). Cf. *infra*. n. 308 et 309, p. 434. Le monocorde est un instrument d'une corde divisée en douze parties. Enfin, quelques fragments de Philolaos témoignent de ces recherches musicales et de leur correspondance avec les recherches mathématiques. Cf. DK 44 A 26 ; et surtout 44 B 6. Dans ce dernier fragment, le vocabulaire musical commence à apparaître avec une certaine précision pour désigner les intervalles musicaux. Par exemple, le rapport de quarte est appelé ἑπίτριτον διάστημα. La quinte est appelée, dans le *Timée* 56 a, ἡμιόλον διάστημα. L'octave se dit διπλάσιον διάστημα. Sur ces termes dans la musique pythagoricienne : cf. *infra*. pp. 440 *sqq.*

¹³³ P. Tannery, « Du rôle de la musique », *Mémoires, op. cit.*, tome III, 1915, p. 73. Cf. *infra*. pp. 270 *sqq.*

2. Mesure et proportion (ἀναλογία)

Comme nous l'avons vu, le terme ἀναλογία désigne une égalité de rapports entre plusieurs fractions. C'est le terme que le vocabulaire mathématique retient. Car le terme συμμετρία désigne dans la langue mathématique la commensurabilité. Or, si commensurabilité et proportion sont intrinsèquement liées, elles ne peuvent être confondues. Il est intéressant de noter que ce lien qui unit commensurabilité et proportion montre explicitement, en grec, le rapport entre la mesure et la rationalité. En effet, la *symmetria* est construit sur la notion de *métron*, tandis que l'*analogia* est construite sur la notion de *logos*.

a. Rapport (λόγος) et proportion (ἀναλογία)

La proportion désigne un rapport numérique entre plusieurs éléments. Le terme grec qui exprime l'idée de « rapport » est λόγος¹³⁴. Il s'agit donc d'un rapport émanant de la rationalité mathématique qui deviendra ensuite un modèle pour la connaissance. L'évolution du terme mathématique λόγος manifeste le développement des problèmes mathématiques. Il désigne tout d'abord chez Hippocrate de Chios une relation entre deux nombres ou deux grandeurs, définition qui ne s'appliquait qu'à des grandeurs commensurables. Dans le sens euclidien, un λόγος de deux nombres ou grandeurs a et b est ce que nous désignons ordinairement par une fraction $a : b$. Le λόγος exprimait donc le rapport de commensurabilité entre deux nombres. Par exemple, deux nombres tels que 4 et 8 sont dits en « raison double » (διπλασίῳ λόγῳ), ce qui signifie que $8 : 4 = 2$. Si cette « raison » se trouve répétée à plusieurs reprises, il en résulte une série de nombres proportionnels ou ἀναλογία.

¹³⁴ Cf. R. Falus, « La terminologie grecque du “rapport” et de la “proportion” », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, t. XXVII, 1979, pp. 353 – 380, p. 358. L'auteur remonte à l'usage archaïque du terme en considérant qu'il désignait « l'entassement opportun, formation régulière de petits tas, formation d'unités à partir de parties d'un nombre défini, mise en rapports ». Le terme mathématique est certainement lié à l'emploi cosmologique fait par les Présocratiques. Savoir si l'un est premier à l'autre n'est pas simple, et nous préférons poser l'idée qu'une même intuition fondamentale du « rapport » est simultanément appliquée à différents domaines philosophiques et scientifiques.

Ainsi, toutes les fois que de deux nombres, l'un « mesure » l'autre, ils sont dits en « raison multiple ». Il apparaît donc que le rapport de deux nombres n'est autre chose que la valeur qui doit être attribuée à l'un de ces nombres si l'autre est pris comme unité de mesure. Ceci ne s'applique pas seulement aux nombres entiers, mais aussi aux fractions. Deux nombres entiers ont toujours *au moins* l'unité comme commune mesure. La notion de « raison » fut donc étendue aux rapports entre différentes grandeurs dans la théorie des proportions¹³⁵. Nous observons donc que l'étude de ces deux notions nous oriente une nouvelle fois vers le problème de la commensurabilité et de l'étude des nombres en rapport les uns aux autres. D'une certaine manière, ce fait indique que la connaissance est une mise en relation logique entre des éléments « conceptuels » de même nature. La connaissance est entendue non pas seulement comme l'intuition ou la définition d'un élément isolé, mais surtout comme détermination des rapports qu'entretiennent les éléments entre eux. La proportion se présente comme une égalité analogique ou une équivalence. Cette notion suppose une autre qui la constitue comme élément constitutif : le rapport (λόγος) arithmétique qui est une comparaison entre deux grandeurs (ou nombres) mesurables. Autrement dit, c'est une comparaison entre deux quantités homogènes, du même genre.

b. Définition mathématique d'ἀναλογία et de λόγος selon Platon, Aristote et Euclide

§1. Proportion et connaissance dans le *Timée* de Platon

Dès Platon, ce sens mathématique du λόγος est développé. De nombreuses occurrences se rattachent à ce sens. Par exemple, dans le *Timée*, 31 c, il est fait usage de ce terme dans un contexte cosmologique : le mélange proportionné entre les éléments physiques¹³⁶. Ainsi, Platon, dans le *Timée*, décrit la proportion de la manière

¹³⁵ Cf. Charles Mugler, *Dictionnaire historique de la Terminologie géométrique des Grecs*, 2 vol., Paris, Klincksieck, 1958 – 1959, vol. 1, p. 272, article λόγος.

¹³⁶ Sur la cosmologie du *Timée* : cf. *infra*. pp. 672 *sqq.* Cet usage cosmologique du *logos* dont le sens est comparable à l'usage mathématique était déjà réalisé par Héraclite : cf. *infra*. pp. 481 *sqq.*

suivante :

« De tous les liens, le meilleur est celui qui, de lui-même et des choses qu'il unit, forme une unité aussi parfaite que possible, et cette unité, c'est la proportion (ἀναλογία) qui est de nature à la réaliser complètement. Lorsqu'en effet, de trois nombres quelconques, cubiques ou carrés, le moyen (τὸ μέσον) est au dernier ce que le premier est au moyen et qu'inversement le moyen est au premier ce que le dernier est au moyen, le moyen devenant tour à tour le premier et le dernier, et le premier et le dernier devenant l'un et l'autre les moyens, il s'ensuivra nécessairement que tous les termes seront les mêmes et qu'étant les mêmes les uns que les autres, ils formeront à eux tous un tout. »

La proportion est considérée comme un acte fondamental de la connaissance puisqu'il permet l'unification du multiple. Le philosophe insiste sur la fonction unificatrice de la proportion, et sa capacité à instaurer un tout unifié, c'est-à-dire un ordre, une rationalité. Platon décrit la proportion relativement à trois termes/nombres donnés. Mais ces trois termes font deux rapports pris séparément (le premier avec le moyen ; le moyen avec le dernier, un terme étant réitéré). Platon fait, ici, référence à la médiété géométrique¹³⁷. L'important est de relever cet usage du terme ἀναλογία dans un contexte non seulement géométrique mais aussi clairement arithmétique. La puissance de la proportion est de réunir plusieurs éléments en un ensemble dont les termes obéissent à la même mesure. Nous retrouvons la propriété de la mesure comme ce qui permet d'unifier une multiplicité de grandeurs. Cette propriété désigne l'acte fondamental de la rationalité : établir des rapports rationnels qui produisent un ordre de connaissance.

¹³⁷ Il fait aussi référence à la recherche des moyens entre carrés parfaits et cubiques parfaits. L'apport de Platon est d'appliquer cette médiété non plus seulement à nombres entiers quelconques, mais surtout à des cubes et des carrés. Euclide démontre cette propriété des nombres cubiques et carrés en VIII, 11 et 12. Nicomaque de Gérase appelle cette propriété « théorème de Platon » : *Intr. Arithm.*, II, 24, 6, 7. Cf. T. L. Heath, *History of Greek Mathematics, op. cit.*, vol. I, p. 89: « It is well known that the mathematics in Plato's *Timaeus* is essentially Pythagorean. It is therefore *a priori* probable that Plato *πιθαγορίζει* in the passage where he says that between two *planes* one mean suffices, but to connect two *solids* two means are necessary. By *planes* and *solids* he really means square and cube numbers. »

§2. Définition d'ἀναλογία par Aristote : une égalité de rapports (ἰσότης λόγων)

Ensuite, Aristote offre une définition plus précise du terme de « proportion » associé à celui de « rapport » :

« Le proportionné (τὸ ἀνάλογον) n'est pas seulement propre à un nombre formé d'unités abstraites (μοναδικοῦ ἀριθμοῦ), mais de tout nombre en général ; la proportion (ἡ ἀναλογία) est une égalité de rapports (ἰσότης λόγων) et supposant quatre termes au moins. »¹³⁸

Aristote indique cette définition dans le cadre de la détermination de l'essence de la justice. Celle-ci est une proportion. Tout d'abord, Aristote montre que la proportion concerne les nombres en général : c'est une notion arithmétique. La proportion s'applique aux nombres mathématiques abstraits, mais elle est tout autant valable pour les nombres concrets qui désignent une réalité physique et matérielle. Or, les éléments sur lesquels repose la proportion sont les « rapports ». Ces « rapports » entretiennent une relation d'égalité. Un rapport est constitué de deux termes, nous dirions une fraction. Le terme ἀνάλογον prend donc le sens de « égal en rapport ». La valeur arithmétique de deux termes donnés qui forment un rapport est égale à la valeur de deux autres termes qui forment aussi un autre rapport. Aristote insiste non sur la fonction unificatrice de la proportion, mais sur le rapport d'égalité qu'elle instaure entre les rapports donnés¹³⁹. Enfin, Aristote précise que la proportion est essentiellement discontinue, autrement dit elle suppose quatre termes, ce qui exclut, par exemple, la médiété géométrique à trois termes. Aristote considère qu'une véritable proportion fait intervenir des rapports qui ne possèdent pas entre eux une valeur commune : la proportion est donc une mise en commun (une commensurabilité) par la détermination d'une égalité de rapports.

¹³⁸ *Éthique à Nicomaque*, V, 6, 1131 a 30 – 32. Sur l'étude de l'usage de l'*analogia* dans l'éthique aristotélicienne. Cf. *infra*. pp. 1036 *sqq.*

¹³⁹ Platon, *Timée*, 31 c ; *Phédon*, 110 d ; *Politique*, 257 b ; Aristote, *Physique*, IV, 8, 215 b 28 ; *Meteor.*, 376 a 30. Dans un autre passage du *Timée*, 56 c 3 – 7. Platon associe ἀναλογία et ἀνάλογον aux nombres des choses (πλήθη) ordonnées par le démiurge, à leurs mouvements (κινήσεις) et à leurs autres « propriétés » (δυνάμεις).

Dans la suite du texte, Aristote précise même ce qu'est la proportion géométrique :

« Ainsi donc, l'assemblage du terme A avec le terme Γ, et de B avec Δ, constitue le juste dans la distribution, et ce juste est un moyen entre deux extrêmes qui sont en dehors de la proportion (ἀναλογία), puisque la proportion est un moyen [...]. Les mathématiciens désignent la proportion de ce genre du nom de géométrique, car la proportion géométrique est celle dans laquelle le total est au total dans le même rapport que chacun des deux termes au terme correspondant. »

Aristote propose une définition à quatre termes et montre que la proportion est valable rapport à rapport, mais aussi terme à terme. Par exemple, $\frac{2}{4} = \frac{8}{16}$ le rapport étant de 4 entre les deux fractions, mais aussi entre 2 et 8, et 4 et 16. Si nous réduisons cette proportion à une progression arithmétique à 3 chiffres, le moyen désignera la médiété géométrique¹⁴⁰.

§3. Définition d'Euclide : ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ

La proportion désigne une égalité entre des rapports numériques tels que $w/y = x/z$. Les éléments de la proportion suivent donc le « même rapport ». L'expression ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ exprime cette idée et s'inscrit dans la théorie des proportions. Elle désigne une identité de rapports entre plusieurs grandeurs comme l'atteste l'usage euclidien¹⁴¹. Le rapport est donc un cas particulier du jugement et de la rationalité. Il s'agit d'un discernement ou d'une comparaison de valeurs quantitatives (en mathématiques, mais elles peuvent être dans un autre contexte qualitatives). « Lorsque cette comparaison conduit à une mesure quantitative, le résultat est un *rapport* qui a la forme d'une fraction, arithmétique ou algébrique, $\frac{a}{b}$, et toutes les propriétés d'une fraction¹⁴². » La proportion et le rapport peuvent apparaître comme des opérations fondamentales de la connaissance, puisqu'elles ont pour fonction de lier des éléments multiples en une

¹⁴⁰ Il va sans dire que ces passages seront étudiés dans le cadre d'un travail sur la fonction de la proportion dans l'éthique aristotélicienne : Cf. *infra*. pp. 1035 *sqq.*

¹⁴¹ Cette expression apparaît d'abord à la proposition 14 : « Étant donnée deux ensembles de nombres comportant le même nombre d'éléments, si les nombres de chaque ensemble sont deux par deux dans un même rapport (ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ), il en est de même des termes extrêmes ».

¹⁴² Cf. Matila C. Ghyka, *Philosophie et mystique du nombre*, Paris, Payot, 1952 ; rééd. 1989, p. 44.

unité : ce que signifie la rationalité et désigne la fonction de la mesure.

C'est cette rationalité qu'Euclide illustre par la définition 21 du livre VII :

« Des nombres sont en proportion (ἀνάλογον) lorsque le premier au second et le troisième au quatrième sont des multiples ou qu'ils possèdent une ou plusieurs mêmes parties. »

Nous constatons qu'Euclide ne donne pas une définition différente des précédentes, et qu'elle est très proche de celle d'Aristote. Elle est simplement formulée en termes techniques. Cette formule sert à préparer les propositions fondamentales qui portent sur les proportions¹⁴³.

c. Συμμετρία¹⁴⁴ et ἀναλογία

§1. Συμμετρία et ἀναλογία dans le vocabulaire mathématique

Le terme ἀναλογία désigne clairement la proportion¹⁴⁵. Qu'en est-il du terme συμμετρία ? Il faut remarquer que le terme de συμμετρία plus ancien que celui de ἀναλογία n'est pas spécifique à la pensée mathématique, mais qu'il possède, à l'instar du μέτρον, une extension assez large. En particulier, il revêt une signification très proche de celle d'harmonie, ἁρμονία, que ce soit dans le domaine moral ou musical. En effet, le terme de συμμετρία possède dans la philosophie pythagoricienne une acception morale très marquée¹⁴⁶. Elle désigne une juste mesure dans les domaines moraux ou médicaux : par exemple, elle désigne la juste proportion des aliments et des exercices.

¹⁴³ Euclide, *Éléments*, VII, pr. 19 : « Si quatre nombres, pris dans un certain ordre, sont en proportion, le produit du premier par le quatrième est égal au produit du deuxième par le troisième, et réciproquement ».

¹⁴⁴ Le problème de la commensurabilité et de l'incommensurabilité est traité dans le chapitre suivant. Il est question, ici, simplement de distinguer les deux termes *analogia* et *summetria*.

¹⁴⁵ Szabó interprète ce terme à partir du préfixe ἀνά. Cf. Árpád Szabó, *Anfänge der griechischen Mathematik*, Budapest, 1969 ; traduction française par Michel Federspiel, *Les débuts des mathématiques grecques*, Paris, Vrin, 1977, pp. 164 *sqq.* L'auteur considère le sens distributif du syntagme ἀνά, et pense que l'expression ἀνά λόγον signifie l'égalité de « logos à logos ».

¹⁴⁶ Diogène Laërce, VIII, 9 – 10. Cf. *infra*. pp. 383 – 387.

Ensuite, les travaux de Pythagore sur la musique l'amène à établir l'idée d'une proportion entre les sons musicaux en déterminant les intervalles entre les tons. C'est à partir de cette application mathématique à la musique que la notion de *συμμετρία* aurait été utilisée de manière technique en mathématiques sans jamais remplacer ou dépasser l'usage du terme *ἀναλογία*¹⁴⁷. Platon fait usage du terme *συμμετρία*, mais cet usage est assez général et n'implique pas une spécialisation mathématique du terme.

Dans un premier temps, seul l'emploi de l'adjectif *σύμμετρος* indique une évolution sémantique progressive due aux développements des mathématiques et à la théorie de l'incommensurabilité en géométrie¹⁴⁸. À l'époque platonicienne, il commence par désigner un terme technique mathématique : la propriété d'une grandeur d'être commensurable à une autre. *Σύμμετρος* signifie une grandeur « commensurable », c'est-à-dire une grandeur géométrique qui admet avec une autre grandeur une commune mesure. Nous parvenons là à un sens majeur de *σύμμετρος*, la commensurabilité¹⁴⁹. Par conséquent, le terme *σύμμετρος* est essentiellement géométrique car il apparaît à partir de la découverte des longueurs irrationnelles. Du champ moral et esthétique, il est alors déplacé au champ mathématique¹⁵⁰. Mais, le substantif *συμμετρία* acquiert une dimension technique importante seulement avec Proclus. Le terme *συμμετρία* devient un terme technique en mathématiques à une époque plus tardive que celle d'Euclide. Avec Proclus, par exemple, le substantif *συμμετρία* désigne la commensurabilité entre deux grandeurs ; ce substantif est construit sur l'adjectif *σύμμετρος* usité de manière courante par Euclide.

§2. *Συμμετρία* et « commune mesure » (τὸ κοινὸν μέτρον)

La notion de commensurabilité en arithmétique montre la relation qu'entretiennent

¹⁴⁷ Plus tard encore, chez Archimède, *συμμετρία* désignera une méthode pour mesurer l'aire et le volume d'une figure. Cf. Charles Mugler, *Dictionnaire historique de la Terminologie géométrique des Grecs*, 2 vol., Paris, Klincksieck, 1958 – 1959, article *συμμετρία*.

¹⁴⁸ Dans le *Timée*, Platon associe les deux termes *ἀναλογία* και *σύμμετρα* pour qualifier l'ordre que le demiurge instaure dans le *kosmos* : 69 b. Cf. *infra.*, pp. 687 – 688.

¹⁴⁹ Un passage du *Sophiste*, 236 a, porte sur les proportions (ou relations métriques) entre les figures à propos des artistes. Cf. *infra.* pp. 757 - 759.

¹⁵⁰ Cf. Jean-Luc Périllie, *Symmetria et commensurabilité, Principes pythagoriciens de la rationalité harmonique dans les sciences et les arts*, Thèse de doctorat, Grenoble II, 2000.

deux nombres. La théorie de la proportion arithmétique est une continuité de ce problème de la commensurabilité, non plus limitée à la relation entre deux nombres, mais étendue aux relations entre des « rapports » de nombres, c'est-à-dire des fractions de nombres entiers. D'une certaine manière, la théorie des proportions en géométrie suppose l'apparition du problème de la commensurabilité. Et ce problème suppose à son tour celui des grandeurs irrationnelles et incommensurables. La théorie de la proportion ne peut avoir lieu sans avoir constitué au préalable la théorie de la commensurabilité entre deux nombres. La commensurabilité soutient donc la théorie de la proportion¹⁵¹. En arithmétique, le rapport entre les deux est aussi le même. Ainsi, dans l'œuvre d'Euclide, cette dernière ne peut apparaître qu'à la suite du développement sur la commensurabilité à partir de la définition 21¹⁵², du livre VII, et à partir de la proposition 12¹⁵³.

La détermination des propriétés arithmétiques fait, une nouvelle fois, intervenir la notion technique de mesure. Les recherches entreprises portent en particulier sur la détermination de la commune mesure ($\tau\acute{o}$ κοινὸν μέτρον) entre différents nombres donnés. Une méthode importante utilisée est l'anthyphérèse¹⁵⁴ qui s'applique, ici, aux nombres (car cette méthode s'applique aussi aux grandeurs géométriques). Cette opération¹⁵⁵ consiste à retrancher, étant donné deux nombres inégaux, le plus petit du plus grand, autant que cela est possible ; puis retrancher le reste du plus petit nombre donné ; le second reste du premier reste jusqu'à arriver ou ne pas arriver à un reste qui

¹⁵¹ Cf. Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques grecques*, op. cit., p. 159 : « λόγος, en mathématiques, désignait “le rapport de nombres ou grandeurs” ($a : b$), et ἀναλογία le “couple de rapports”, donc exactement ce qu'en latin on traduit par *proportio* ($a : b = c : d$). » L'auteur fait remonter la formation et l'usage du terme qui, selon lui, a une origine mathématique au VI^e siècle (p. 160). Cependant, l'usage pré-euclidien semblait être plus large et non réduit à cet emploi technique et pouvait désigner tout rapport « d'égalité de couples de nombres associés ». De même, le terme *logos* désigne un « rapport de nombres » dans le sens technique mathématique, mais il peut désigner de manière plus générale toute espèce d'association de deux nombres.

¹⁵² « Des nombres sont en proportion (ἀνάλογον) lorsque le premier au second et le troisième au quatrième sont des multiples ou qu'ils possèdent une ou plusieurs mêmes parties ». Traduction Peyrard.

¹⁵³ « Si plusieurs nombres sont en proportion, le rapport de l'un des antécédents à l'un des conséquents est comme la somme de tous les antécédents à la somme de tous les conséquents ». L'idée de proportion est déjà donnée avant l'usage du terme ἀνάλογον par l'expression πρὸς + acc. Dont l'emploi le plus fréquent consiste à exprimer la proportionnalité entre quatre grandeurs (ou nombres). Ainsi, à la proposition 11, il est admis que « si deux nombres sont dans le même rapport (πρὸς) que leurs parties, les restes sont aussi dans le même rapport (πρὸς) ». Traduction Peyrard.

¹⁵⁴ Sur l'anthyphérèse : cf. *infra*. n. 156 - 158, p. 251 ; n. 200, p. 270 ; n. 264, p. 415.

¹⁵⁵ Euclide, *Éléments*, livre VII, pr. 1.

soit contenu exactement dans le reste précédent¹⁵⁶. Elle permet de découvrir la commune mesure entre deux nombres, et ainsi démontrer leur commensurabilité¹⁵⁷. Or, l'anthyphèrese repose sur une opération de soustraction continue qui est exprimée en Grec par l'acte de mesure¹⁵⁸. Cette opération permet de déterminer les nombres premiers entre eux (proposition 1), mais aussi de déterminer la commune mesure de deux nombres non-premiers entre eux (proposition 3). L'opération consistant à retrancher le plus petit nombre puis le reste, et ainsi de suite, s'exprime en grec par l'opération de réduire d'une mesure (égale au nombre considéré) le nombre le plus grand. De la même manière l'expression mathématique moderne « trouver le plus grand commun diviseur » (P.G.C.D.) entre deux nombres est la traduction de l'expression grecque « τὸ μέγιστον κοινὸν μέτρον ». Le procédé d'anthyphèrese peut se poursuivre indéfiniment, auquel cas les deux nombres (ou grandeurs) sont incommensurables. S'il s'arrête, la grandeur qui mesure exactement celle qui la

¹⁵⁶ Cf. C. Mugler, *Dictionnaire historique de la Terminologie géométrique des Grecs*, op. cit., vol. 1, p. 61, article ἀνθυφαίρειν : « Opération consistant à porter, étant donné deux segments de droite [ou nombres], le plus petit des deux sur le plus grand autant de fois que possible, le reste autant de fois que possible dans le plus petit, ce deuxième reste autant de fois que possible dans le premier reste, et ainsi de suite. Cette opération servait à la recherche du plus grand commun diviseur [c'est-à-dire « commune mesure »], entre deux segments de droite, qui pouvaient d'ailleurs signifier des nombres. Si elle aboutit, c'est-à-dire s'il n'y a plus de reste après un nombre fini de soustractions réciproques, il existe une commune mesure, et les deux segments ou nombres sont commensurables, σύμμετροι ; sinon ils sont incommensurables, ἀσύμμετροι. » Dans le même article, l'auteur considère que cette méthode était déjà utilisée par les pythagoriciens pour $\sqrt{2}$ avant même Théodore de Cyrène (milieu du Vème siècle).

¹⁵⁷ Cf. M. Caveing, *La Constitution du type mathématique de l'idéalité dans la pensée grecque*, tome III, op. cit., p. 1261 : « Comme on sait, le procédé des soustractions successives et alternées est exposé par Euclide en ouverture des Livres arithmétiques, Livre VII, 1 & 2, pour la recherche de la "la plus grande commune mesure" entre deux nombres donnés : il est connu dans la tradition mathématique sous le nom d'algorithme d'Euclide. En outre, il est exposé de nouveau, en ouverture du livre X sur les irrationnelles, aux Prop. 2 & 3, pour la recherche de la plus grande commune mesure entre deux grandeurs données. Et, de même que VII, Prop. 1, donne le critère permettant de décider que deux nombres sont copremiers, de même X, 2, donne le critère d'incommensurabilité de deux grandeurs. Il n'est donc pas exagéré de dire que cet algorithme tient une place centrale dans la question de la recherche de la commune mesure, et que cette place que lui donne Euclide, il l'avait dans la tradition mathématique grecque antérieure. » Concernant le problème des grandeurs irrationnelles : cf. *infra*. pp. 265 *sqq.*

¹⁵⁸ Euclide, *Éléments*, X, pr. 2 : l'anthyphèrese est une opération qui repose sur l'acte de mesurer. « Etant données deux grandeurs inégales, si en retranchant successivement (ἀνθυφαιρουμένου) la plus petite de la plus grande, le reste ne mesure (καταμετρῆ) jamais son précédent, alors les grandeurs données sont incommensurables (ἀσύμμετρα μεγέθη) ». De nombreuses fois les opérations liées à la mesure sont utilisées, surtout dans le cas de cadre de la détermination de la commensurabilité. Les propositions suivantes 3 et 4 ont pour objectif de démontrer de manière opératoire la façon dont on établit la commune mesure entre des grandeurs commensurables.

précède est la plus grande commune mesure de A et B. La mesure en grec est remplacée par la notion de divisibilité dans les théories modernes.

Conclusion

Il existe une relation dialectique entre la notion de nombre et celle de mesure. En effet, l'arithmétique grecque s'est constituée en une théorie des nombres par l'intermédiaire des notions de mesure, de rapport et de proportion. D'un côté, les nombres sont compris par rapport à la notion de mesure, puisqu'ils sont conçus comme une composition d'unités rassemblée en un tout. Ce rassemblement n'est autre qu'un acte de mesure qui repose sur l'existence d'unités de mesure premières et indivisibles. Par la théorie des nombres, la mesure quantitative se transforme en mesure mathématique. La première différence réside dans l'existence d'unités indivisibles et premières qui rendent possible la série des nombres. La seconde différence est que la mesure mathématique introduit des relations rationnelles et universelles entre les nombres, et que ces relations sont des relations de mesure exprimées par les notions de *logos* et d'*analogia*.

Cette fonction de la mesure dans la théorie des nombres permet, en retour, d'affranchir la notion de mesure d'une référence à des unités et des mesures concrètes qui caractérisaient justement la technique arithmétique ou la logistique. La mesure s'élève donc à la rationalité par l'intermédiaire de la théorie des nombres.

Elle reste, cependant, fondée sur une métrique numérique qui n'est pas sans soulever des problèmes. C'est pourquoi le développement de la géométrie est nécessaire à la constitution de la mesure mathématique. C'est, en effet, la notion de commensurabilité qui nous fait donc entrer de pleins pieds dans la géométrie. La découverte des irrationnelles est précisément ce qui a permis à la géométrie de se développer et de dépasser les apories non résolues par la théorie des nombres. La grandeur « irrationnelle » implique l'existence d'une grandeur géométrique qui ne peut être déterminée par un rapport de nombres rationnels. C'est dans la géométrie que cette

propriété apparaît, et c'est par elle qu'elle sera intégrée dans une théorie qui permet d'en rendre raison. La géométrie met donc à jour une nouvelle manière de comprendre la mesure, ses limites et ses richesses. Tandis que la mesure est principe constitutif des nombres en arithmétique, la mesure ne devient qu'un acte permettant de comprendre les relations entre les grandeurs et les figures sans être un principe constitutif des grandeurs géométriques. En effet, ces dernières peuvent se construire sans faire appel à un principe métrique.

Chapitre III : Mesure et commensurabilité en géométrie

Introduction

La géométrie grecque participe à la constitution de la mesure mathématique. En effet, la mesure acquiert alors une dimension universelle et théorique qui dépasse la métrique propre à l'arithmétique. La notion de μέτρον et l'acte de mesurer μετρεῖν portent désormais sur de pures grandeurs géométriques.

L'arithmétique grecque a rencontré des apories importantes. Ces apories sont liées au problème de l'unité de mesure et à la commune mesure. Or, ces apories sont dues au fait de faire de la mesure le principe de constitution des nombres. Dès lors, si la mesure est mise en échec, la théorie est remise en cause. Ainsi, la découverte des grandeurs irrationnelles montre que certaines quantités numériques ne peuvent être mesurées par d'autres nombres ou par un rapport de nombres. Ces grandeurs sont dites incommensurables. Elles montrent que certains objets mathématiques ne peuvent avoir comme principe constitutif la mesure.

Sur le plan de la théorie des proportions, il existe donc une nette séparation entre la théorie arithmétique et la théorie géométrique¹⁵⁹. La théorie géométrique se présente comme une tentative de dépasser l'aporie des irrationnelles en permettant l'intégration de ces grandeurs à l'intérieur d'une structure rationnelle. Cette structure rationnelle n'est autre que l'espace pur de la géométrie qui rend possibles des constructions à partir des grandeurs irrationnelles, ce qui est impossible à partir des nombres. Or, ce dépassement est rendu possible par une nouvelle fonction donnée à la mesure : elle n'est plus un principe constitutif, mais un principe de connaissance, elle ne permet plus de construire les grandeurs, mais elle permet de connaître les relations qu'elles entretiennent.

¹⁵⁹ Cf. Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques grecques*, *op.cit.*, p. 110 : « Les deux définitions VII 21 (définition arithmétique de la proportion) et V 5 (définition géométrique) marquent pour ainsi dire deux époques différentes dans le développement de la théorie des proportions. » La définition géométrique remonterait à Eudoxe, voire même à Hippocrate de Chios.

A. Mesure, grandeur et proportion en géométrie

1. La géométrie est-elle un dépassement de la métrique ? L'exemple du *Ménon* de Platon

Les commentateurs s'accordent pour penser qu'il faut établir une distinction nette entre arithmétique et géométrie. En effet, la première serait bien plus influencée par la logistique et la métrique dont l'objectif principal est d'opérer des mesures sur des cas particuliers (même s'il faut reconnaître à l'arithmétique pythagoricienne une première élévation à la généralité par la théorie des nombres). À l'intérieur du cadre pythagoricien, la primauté gnoséologique et ontologique est donnée aux nombres. Ainsi les problèmes géométriques sont ramenés à des problèmes de mesure arithmétique : d'où l'idée que l'arithmétique repose fondamentalement sur une métrique. Cette idée est représentée par Héron d'Alexandrie dont le traité mathématique utilise la méthode consistant à réduire les problèmes géométriques à des problèmes de métrique arithmétique¹⁶⁰.

Or le développement de la géométrie, surtout par l'impulsion donnée par les recherches sur l'incommensurable, extrait la géométrie de l'opération métrique par le nombre. L'apport principal de la géométrie est précisément de se détacher du calcul pour construire des figures nouvelles et ainsi reconnaître les relations fondamentales et essentielles que les objets géométriques entretiennent entre eux. Par conséquent, la géométrie permettra aux mathématiques de devenir une science à part entière grâce à l'universalisation des procédés et la capacité à produire des démonstrations générales. Ce résultat est rendu possible, paradoxalement, par un éloignement à l'égard de la mesure arithmétique appliquée ou la logistique, ainsi que la discipline que nous appelons « métrique ». La reconnaissance de l'incommensurable joue dans cette

¹⁶⁰ Hero, *Metrica, Geometrica, Stereometrica* (Opera III, IV et V). Des exemples de problèmes métriques suivant cette tradition sont donnés par Otto Neugebauer : cf. Otto Neugebauer, *The Exact Sciences in Antiquity*, seconde édition, Providence R.I., Brown University Press, 1957, pp. 35 – 36, 44 – 48, 78 – 80.

évolution un rôle majeur¹⁶¹.

Ainsi, le passage du *Ménon*¹⁶² présentant l'échec du calcul arithmétique pour établir la mesure de la diagonale du carré et procéder à la construction d'un carré dont la surface est double au premier (de 8 pieds) illustre ce dépassement de l'arithmétique et de ses procédés métriques par la construction géométrique. Cette construction géométrique se présente, en même temps, comme une puissance de démonstration qui commence par la capacité à « montrer » le procédé de construction, à la manière du petit esclave qui indique la ligne à partir de laquelle la construction géométrique est possible¹⁶³.

C'est l'avis d'Abel Rey au sujet de la géométrie :

« Elle est inventée, avec sa méthode sûre et exacte (qui écarte toute approximation dont jusque-là la mathématique, l'art arithmétique et métrique, s'étaient satisfaits). Elle permet d'atteindre une valeur, une représentation théorétiques et non pratiques (en pratique l'approximation numérique suffirait). Il y a rupture absolue avec la logistique que méprisera désormais tout mathématicien grec. »¹⁶⁴

La géométrie s'écarterait définitivement des procédés empiriques liés à la pratique du calcul, c'est-à-dire à l'application technique de l'arithmétique et de la mesure. L'inconvénient majeur de celle-ci est de rester dans l'approximation et la contingence. Ici, se pose une question majeure concernant la mesure qui sera développée, par la suite, en physique moderne : comment parvenir à une mesure exacte, dont l'efficacité ne serait pas annulée par une trop grande imprécision ?

Néanmoins, contrairement à ce que nous pourrions penser de prime abord, la géométrie n'abandonne pas la notion de mesure, ni ne la disqualifie. Il apparaît clairement que son attaque porte sur la méthode logistique (pratique et empirique) et sur la conception erronée qui fait des nombres le principe des objets géométriques. Cet ensemble d'idées fait dire à Abel Rey que « la géométrie grecque, du VI^e siècle au milieu du V^e, s'évade du nombre et de la mesure numérique, bref du calcul, pour

¹⁶¹ Cf. W. R. Knorr, *The Evolution of the Euclidean Elements*, op. cit., p. 26.

¹⁶² *Ménon*, 82 b – 85 b.

¹⁶³ Cf. M. Serres, *Les origines de la géométrie*, Paris, Flammarion, 1993, pp. 277 sqq.

¹⁶⁴ Cf. Abel Rey, *La Science dans l'antiquité, L'apogée de la science technique grecque, L'essor de la mathématique*, Paris, Editions Albin Michel, 1948, p. 19.

envisager la relation sous forme spatiale »¹⁶⁵.

Mais, un rapide regard sur les termes techniques de la géométrie suffit à nous informer de la place prise par la notion de mesure, de proportion et de commensurabilité (*métron* et *summetron*). De ce côté-ci, il y a des points communs avec l'arithmétique : l'acte de mesurer est fondamental dans la constitution, la compréhension et la démonstration des relations et des propriétés géométriques. Seulement, la mesure s'élève à une généralité qui en fait un acte logique formel à l'abri de la contingence matérielle du contenu numérique : la mesure n'est pas un principe de génération des grandeurs géométriques. C'est une pure opération formelle pouvant être généralisée indépendamment de sa matière. Voilà le pas décisif effectué par la géométrie qui mène la mesure au terme de son idéalité.

L'indétermination numérique de certaines grandeurs poussa les premiers mathématiciens à s'affranchir du calcul et de la métrique appliquée. Le cas du théorème de Pythagore montre bien cet affranchissement : l'arithmétique permettait bien de mesurer la relation entre les trois côtés du triangle rectangle (comme dans l'exemple du triangle 3, 4, 5), mais elle échouait à rendre compte de la plupart des autres mesures possibles. Seuls les carrés parfaits pouvaient être intégrés dans l'arithmétique (comme le montre le gnomon), mais tout le reste laissait place à l'incommensurabilité. L'incommensurabilité explique la nécessité de recourir à la construction géométrique : le passage du calcul à la construction présentée dans le *Ménon*.

Si nous dessinons comme Socrate sur le sable le premier carré dont la surface est de 4, et à partir de ce carré, un second proposé par l'esclave, dont le côté est double, mais dont la surface est quadruple (16) ; puis un troisième, entre les deux premiers, dont le côté mesure trois pieds et dont la surface mesure 9 ; nous voyons alors apparaître la forme du gnomon.

L'esclave applique donc une opération de mesure largement partagée dans le monde antique qui repose intégralement sur l'arithmétique, et dont l'instrument privilégié est incarné par le gnomon. Or, le gnomon est associé à la philosophie pythagoricienne par le biais des nombres figurés (les nombres carrés et rectangles) et à son principe selon

¹⁶⁵ A. Rey, *La Science dans l'antiquité*, op. cit., 1948, p. 52.

lequel toute réalité est constituée à partir des nombres entiers et de leurs combinaisons¹⁶⁶. L'esclave montre donc la ligne sur laquelle construire le carré dont la surface est double, car il est incapable, comme tous les Grecs, d'en donner un nombre (si ce n'est pour certaines grandeurs des approximations). Nous constatons immédiatement comment la diagonale du carré sort de la représentation sous forme de gnomon. Cela montre une nouvelle manière de concevoir l'acte de connaissance qui n'est pas un acte de rationalité « logistique » ou « analytique », mais un acte qui relève d'une intuition. La géométrie se présenterait dès lors comme un dépassement de l'ancienne arithmétique. Le « scandale » de l'irrationnel aurait forcé les mathématiciens à constituer une théorie mathématique différente¹⁶⁷. Par la géométrie, l'irrationalité est maîtrisée. La contrepartie consiste à ne plus considérer la métrique comme le principe constitutif des objets géométriques.

¹⁶⁶ Cf. M. Serres, « Gnomon », *Éléments d'Histoire des sciences, op. cit.*, p. 128 : « L'erreur de l'esclave vient de ce qu'il pose d'abord la question du gnomon. [...] Ce mot signifie l'équerre, mais aussi la table pythagoricienne qui exhibe les carrés parfaits, les nombres impairs et la suite des entiers. [...] Or le jeune ignorant saute de deux à quatre et redescend de quatre vers trois : il suit donc les côtés du carré en nombres entiers au sens de l'algèbre géométrique des anciens pythagoriciens. » Nous pouvons citer un fragment attribué par Philolaos par l'intermédiaire de Stobée qui rappelle cette place privilégiée du gnomon dans la mathématique pythagoricienne : D.-K. 44 B 11 : « En réalité, c'est le nombre qui, en rendant toutes choses adéquates à l'âme par la sensation, les rend connaissables et commensurables entre elles selon la nature du *gnomon* ». Dans ce fragment la fonction du gnomon consiste bien à rendre les réalités commensurables entre elles, de constituer une parenté à la fois gnoséologique et ontologique en les ramenant à une commune mesure ou en établissant la continuité de leur génération comme les nombres carrés ou rectangles. L'incommensurable échapperait par définition à la puissance du gnomon ce qui provoque deux conséquences possibles : premièrement, un possible refus de l'irrationnel (ce qui nous renvoie au « scandale » de l'irrationnel) ; deuxièmement, la nécessité logique de dépasser le gnomon et l'arithmétique par l'invention de nouvelles techniques qui seront liées à la géométrie. Sur le gnomon : cf. *supra*. p. 201 ; 234 – 235 ; cf. *infra*. pp. 354 – 355 ; pp. 412 - 413.

¹⁶⁷ Cf. P. Tannery, *Mémoires*, I, *op. cit.*, p. 268 : « Comme le montrent [...] leurs travaux sur la figuration des nombres et leur célèbre définition du point – l'unité ayant une position – les Pythagoriciens sont partis de l'idée que toute longueur est commensurable à l'unité. La découverte de l'incommensurabilité de certaines longueurs entre elles, et avant tout de la diagonale du carré à son côté, qu'elle soit due au Maître ou aux disciples, dut, dès lors, être un véritable scandale logique, une redoutable pierre d'achoppement ».

2. Mesure et Grandeur

La philosophie pythagoricienne considérait les nombres comme les principes des grandeurs (τὰ μεγέθη) géométriques. La géométrie n'était donc qu'une extension de l'arithmétique. Les lois arithmétiques devaient donc valoir en géométrie. Or, la découverte de grandeurs irrationnelles montra que certains termes géométriques échappaient aux lois arithmétiques. De là surgit la nécessité d'établir une distinction beaucoup plus précise entre les éléments arithmétiques et les éléments géométriques qui ont pu être confondus au profit des nombres dans la conception la plus ancienne du pythagorisme.

La matière de la géométrie est la grandeur. Les propriétés essentielles de cette matière sont les points, les segments et les droites¹⁶⁸. Dans l'ouvrage d'Euclide, cette distinction est évidente: le livre V propose une théorie des *grandeurs* et des *raisons* (λόγοι) *entre grandeurs* ; le livre VII, en revanche, donne une théorie des *nombres* et des *raisons entre nombres*. La dualité du *nombre* et de la *grandeur* semble s'affirmer contre la tradition pythagoricienne, laquelle tendait sans doute à assimiler l'unité arithmétique, le point géométrique et une sorte d'atome matériel. Mais la crise des grandeurs irrationnelles révéla l'impossibilité de faire correspondre à certaines raisons entre grandeurs une raison entre nombres entiers, ce qui obligea les Grecs à doubler la théorie des *raisons entre nombres entiers* d'une théorie nouvelle des *raisons entre grandeurs*.

Déjà chez Platon, les deux sciences sont clairement distinguées au profit, cette fois-ci, de la géométrie¹⁶⁹. Aristote, à son tour, établit cette distinction avec une précision plus grande encore, lorsqu'il considère l'impossibilité de passer d'un genre scientifique à un autre lors de démonstrations :

« On ne peut passer dans la démonstration d'un genre à un autre, par exemple démontrer le géométrique par l'arithmétique... Il est possible que les axiomes dont procède la démonstration soient les mêmes ; mais,

¹⁶⁸ Euclide établit ces définitions élémentaires dès le livre I, définition 1 « le point est ce qui n'a pas de partie ». Notons que cette définition est parallèle à celle de la « monade », c'est-à-dire de l'unité arithmétique. Dans la définition 2, il est dit que « la ligne est une longueur sans largeur. »

¹⁶⁹ *République*, VII, 522 c – 527 c. Cf. *infra*. pp. 623 - 624.

si les genres sont différents, comme pour l'arithmétique et la géométrie, on ne peut appliquer la démonstration arithmétique aux propriétés des grandeurs, à moins d'admettre que les grandeurs soient des nombres. »¹⁷⁰

Aristote indique que l'impossibilité de déplacer les démonstrations d'un genre à un autre tient à la différence de nature des objets étudiés. Les nombres et les grandeurs sont considérés comme deux objets de nature différente, et la concession faite finalement n'est pas retenue par Aristote ; elle n'indique qu'une conception possible, pythagoricienne, qui relève d'une aporie. Les deux sciences sont clairement distinguées par leurs objets¹⁷¹. Aristote différencie nettement nombres et grandeurs faisant des premiers des quantités discrètes et des secondes des quantités continues¹⁷².

Si la géométrie demeure dans le domaine quantitatif, elle déplace la notion de la mesure à l'intérieur de la dimension spatiale. C'est comme un passage de la mesure comme nombre à la mesure comme relation entre figures à l'intérieur d'un espace. La métrique est négligée au profit de la figure elle-même. Cela ne signifie pas que la notion de mesure disparaisse de la géométrie ; bien au contraire, elle s'élève aussi à une dimension abstraite qui ne se confond plus avec la simple application d'un calcul

¹⁷⁰ Aristote, *Seconds Analytiques*, I, 7,75 a 38 – 75 b 6.

¹⁷¹ Cette distinction est constitutive des mathématiques. Cf. J. F. Montucla, *Histoire des mathématiques*, tome I, Paris, Henri Agasse, 1758. Montucla présente les mathématiques de la manière suivante : « Les mathématiques se divisent en deux classes ; l'une comprend celles qu'on nomme pures et abstraites ; l'autre celles qu'on appelle mixtes, ou plus ordinairement physico-mathématiques. Les premières considèrent les propriétés de la quantité d'une manière tout-à-fait abstraite, et uniquement en tant qu'elle est capable d'augmentation ou de diminution : et comme l'esprit aperçoit aussitôt deux espèces de grandeurs, l'une qui consiste dans le nombre ou la multitude, l'autre dans l'espace ou l'étendue, de là naissent aussi les deux branches principales de la première division ; l'arithmétique et la géométrie. Les nombres sont l'objet de la première ; l'étendue figurée, ses rapports et sa mesure, forment celui de la seconde. » L'auteur opère deux distinctions : la première entre sciences abstraites et sciences appliquées ; la seconde à l'intérieur des sciences abstraites, entre arithmétique et géométrie. La présentation aristotélicienne est différente en ce que les nombres appartiennent à la classe des grandeurs, celle-ci englobant les grandeurs géométriques et les nombres. C'est une différence de la conception grecque classique, car l'ensemble des *nombres* est, contrairement à nos usages modernes, extérieur à l'ensemble de ce qu'ils appelaient *grandeurs*. Cf. Jean-Louis Gardies, *L'héritage épistémologique d'Eudoxe de Cnide, Un essai de reconstitution*, Vrin, Paris, 1988, p. 10 : « Par grandeur, Euclide entend des réalités qui ont entre autres propriétés, celle d'être indéfiniment sécables, ce que les nombres ne sont pas, puisque constitués d'unités indivisibles ». Mais, dans les deux cas, deux classes d'objets sont nettement différenciés. Seulement dans la Grèce, ils restent distincts ; alors que dans l'usage moderne, ils sont rassemblés dans un ensemble qui porte le nom de « grandeur ».

¹⁷² Sur cette distinction aristotélicienne : cf. *infra*. pp. 869 – 871.

numérique¹⁷³. La méthode arithmétique et son domaine de réalités sont finalement dépassés par la constitution de l'espace géométrique.

Pourtant, la notion de mesure intervient en géométrie de manière semblable à l'arithmétique. Elle montre la relation d'égalité, d'appartenance ou de commensurabilité entre des grandeurs. Par la notion de mesure, nous pouvons constituer celle de « partie », μέρος, et celle de « multiplicité » (un nombre ou une grandeur est dite multiple d'une autre, πολλαπλάσιος). Pour introduire le sens particulier et précis de « partie aliquote », ainsi que le corrélatif « multiple », Euclide s'appuie sur la notion de « mesure exacte », exprimée par le verbe καταμέτρεω. L'opération de mesure est une nouvelle fois posée comme primitive, mais ne se trouve nulle part définie par le mathématicien, comme si sa validité venait de son application intuitive. Le verbe « mesurer exactement » signifie qu'une grandeur est contenue dans la plus grande un nombre entier de fois. Euclide constitue sa définition de la « partie » en reprenant certainement la réflexion d'Aristote. En effet, dans la *Métaphysique*, Δ, 24, Aristote entreprend la définition de la « partie », en un second sens, qu'il constitue à partir de l'acte de mesure : « partie signifie seulement celles de ces parties qui mesurent (καταμετροῦντα) le tout »¹⁷⁴. La mesure désigne donc la plus petite grandeur entre deux qui sert à mesurer la plus grande.

3. La proportion en géométrie dans les *Éléments* d'Euclide

Dans le chapitre sur l'arithmétique, nous avons développé de manière générale la notion de proportion, en la replaçant dans son évolution historique, à travers les témoignages de Platon et d'Aristote. Cependant, cette description est nécessairement incomplète, si elle ne part pas de la constitution proprement géométrique et technique de la proportion. Il nous faut, une nouvelle fois, revenir aux *Éléments* d'Euclide. Nous

¹⁷³ Cf. A. Rey, *La science dans l'antiquité*, op. cit., p. 51 : « La géométrie a été fondée comme démonstration de l'exact, du nécessaire et de l'universel, et du même coup comme connaissance pure ».

¹⁷⁴ 1023 b 14 – 15.

retrouvons la notion de proportion développée dans le livre V. De plus, nous devons remonter aux sources mêmes de la théorie des proportions, c'est-à-dire principalement à Eudoxe¹⁷⁵. Ce développement servira principalement à comprendre le rapport entre rationalité et commensurabilité, entre irrationalité et incommensurabilité.

La théorie des proportions est comparable à la théorie arithmétique, appliquée cette fois-ci aux grandeurs. Pourtant, il faut comprendre que c'est véritablement la géométrie qui donne un cadre général à la théorie des proportions, beaucoup plus que l'arithmétique, qui n'était qu'un cas particulier d'une théorie plus vaste des grandeurs à tel point que, cette théorie permet même d'intégrer le problème des incommensurables¹⁷⁶. La proportion géométrique apparaît surtout comme une tentative de répondre aux problèmes liés à l'incommensurabilité¹⁷⁷. En effet, l'extension de la proportion arithmétique est limitée aux relations de nombres entiers et ne prend pas en compte tout ce qui relève des grandeurs qui n'ont pas entre elles de rapports de nombres entiers. La théorie des proportions géométriques est, dès lors, plus générale que la précédente.

Les procédures appliquées par le livre VII ne peuvent être étendues aux grandeurs, d'où la nécessité de constituer de manière autonome et indépendante les deux théories des proportions. L'apparition de grandeurs irrationnelles qui s'inscrivaient, pourtant, dans une relation de rapports avec d'autres grandeurs, comme c'est le cas pour la diagonale du carré ou certaines lignes contenues dans un pentagone, exigeait la constitution d'une nouvelle théorie des rapports entre grandeurs. L'impossibilité d'étendre la théorie arithmétique de la proportion aux grandeurs, et en particulier aux grandeurs incommensurables, conduisit donc à la constitution d'une théorie

¹⁷⁵ Cf. A. Rey, *La Science dans l'antiquité, L'apogée de la science technique grecque, L'essor de la mathématique*, op. cit., p. 210 ; Á Szabó, *Les débuts des mathématiques grecques*, op. cit., pp. 109 – 110. Cependant, l'auteur présente dans les pages suivantes la possibilité d'une date plus ancienne du développement de la théorie géométrique des proportions. Voir aussi : J. -L. Gardies, *L'héritage épistémologique d'Eudoxe de Cnide*, op. cit. La paternité d'Eudoxe de la théorie géométrique des proportions vient d'une mention trouvée dans une scholie aux *Éléments* (cf. Euclide, vol. V, p. 280, éd. Helberg, 1888).

¹⁷⁶ Cf. M. Caveing, *La constitution*, op. cit., tome III, p. 1563 : « Sans la composition des raisons, il ne saurait y avoir de théorie des puissances, ou proportions continues [...] ; et sans la théorie des puissances, il n'y a pas de théorie des lignes irrationnelles possible. »

¹⁷⁷ Cf. Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques grecques*, op. cit., p. 109 : « La théorie plus avancée qui embrasse les grandeurs incommensurables n'a été rendue possible que par la définition eudoxienne V 5 ».

proprement géométrique (qui intégrait la précédente).

Euclide commence par définir ce qu'est un « rapport » ou une « raison »¹⁷⁸ entre grandeurs dans la définition 3 du livre V :

« Une raison est une certaine relation suivant la grandeur entre deux grandeurs de même nature (λόγος δύο μεγεθῶν ὁμογενῶν ἢ κατὰ πηλικότητα ποιά σχέσις). »

Le « rapport » mentionné, ici, ne se confond plus avec la quantité (ποσόν) et se sépare de la signification arithmétique. Du moins, se présente-t-elle de manière plus générale¹⁷⁹. Cette relation relève de la πηλικότης¹⁸⁰, la grandeur. Le « rapport » géométrique désigne donc la capacité d'une grandeur de mesurer exactement une autre. Quand la plus petite mesure la plus grande, elles ont un « rapport » de commensurabilité ; la proposition équivalente est que la plus grande contient de manière exacte un certain nombre de fois la plus petite. À partir de cette définition, il est possible de constituer celle de proportion à la définition 5 :

« Des grandeurs sont dites dans la même raison, la première relativement à la deuxième et la troisième relativement à la quatrième (ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ μεγέθη λέγεται εἶναι πρῶτον πρὸς δεύτερον καὶ τρίτον πρὸς τέταρτον), lorsque, quels que soient les équi-multiples que l'on prenne de la première et de la troisième, et quels que soient les équi-multiples que l'on prenne de la deuxième et de la quatrième, les premiers sont aux seconds, pris respectivement et chacun à chacun, ensemble supérieurs, ou ensemble égaux, ou ensemble inférieurs. »¹⁸¹

¹⁷⁸ Cf. M. Caveing, *La constitution*, op. cit., tome III, p. 1528 : « Afin de rappeler les deux sens du mot [sens restreint arithmétique comme rapport de nombre ; et sens général géométrique désignant une relation de « raison » entre des grandeurs] nous avons réservé le terme de « rapport » pour désigner le « logos » de deux nombres et choisi le terme de « raison » pour prendre le sens nouveau qui apparaît dans les définitions du livre V ».

¹⁷⁹ Cf. M. Caveing, *La constitution*, op. cit., tome III, pp. 1523 – 1526.

¹⁸⁰ Cf. T. L. Heath, *Euclid, the Thirteen Books*, op. cit., vol. 2, p. 114. Heath traduit ce terme par le mot anglais « size ». Il indique p. 116 que ce terme ne doit pas être compris comme ce qui appartient à la quantité.

¹⁸¹ Cf. M. Caveing, *La constitution*, op. cit., tome III, p. 1542 : « La signification opératoire : si donc pour quatre grandeurs A, B, C, D, prises dans cet ordre, on considère les équi-multiples quelconques mA et mC de la première et de la troisième, puis les équi-multiples nB et nD de la deuxième et de la quatrième, et que les premiers, mA, mC, soient aux seconds, nB, nD, pris respectivement et chacun à chacun ensemble supérieurs : mA > nB & mC > nD ; ou ensemble égaux mA = nB & mC = nD ; ou ensemble inférieurs mA < nB & mC < nD ; alors on a A : B :: C : D et réciproquement ».

Le géomètre part donc de la définition du « rapport », la proportion n'étant qu'un rapport de rapports. Un rapport existe entre deux grandeurs dès que les multiples de chacune d'elles peuvent dépasser l'autre (définition 4). Enfin, la proportion repose, une nouvelle fois, sur la pratique opératoire de l'anthyphérèse, car c'est par l'identité des anthyphérèses que se démontrent la proportionnalité et la commensurabilité des grandeurs entre elles¹⁸².

Ainsi, Euclide utilise le plus souvent la tournure suivante afin d'exprimer les notions de « rapport » et d'« égalité des rapports » :

« Si le tout (ainsi $A = a + b$) est au tout (ainsi $B = C + d$) comme le nombre retranché est au nombre retranché ($A : B = a : c$), le nombre restant sera aussi au nombre restant comme le tout est au tout ($b : d = A : B$). »¹⁸³

L'*ἀναλογία* désigne la proportion à quatre termes¹⁸⁴. Il est vrai que ce terme n'apparaît qu'une seule fois chez Euclide à la définition 8 du livre V : « l'égalité des rapports est composée d'au moins trois termes ». Le mot « terme » traduit le grec *ὄρος*¹⁸⁵. Notons à ce sujet l'intéressante définition 13 du livre I : *ὄρος ἐστίν, ὃ τινός ἐστι πέρας*¹⁸⁶. Limite et terme indiquent une unité qui sert à déterminer la valeur numérique d'une grandeur.

Si la proportion désigne une relation déterminée et rationnelle entre les grandeurs, la découverte des irrationnelles vient bouleverser cette idée. Quelles sont les conséquences de la découverte de l'irrationnel et de l'incommensurable sur la notion

¹⁸² Cf. Aristote, *Topiques*, VIII, 3, 158 b 29 – 159 a 1. Le terme employé par Aristote est « antanérèse ». Mais la pratique opératoire qu'il décrit est considérée par de nombreux commentateurs comme étant identique à ce que l'on désigne par le terme d'anthyphérèse. Le premier à avoir opéré ce rapprochement est Alexandre d'Aphrodise, dans son *Commentaire*. Cf. Thomas L. Heath, *Mathematics in Aristotle*, Oxford, Oxford University Press, 1949; dern. éd. 1970, pp. 80 – 83; C. Mugler, *Dictionnaire, op. cit.*, 1958, article ἀντανάίρεσις; M. Caveing, *La Constitution, op. cit.*, t. III, pp. 1261 – 1262.

¹⁸³ Euclide, *Éléments*, VII, pr. 11.

¹⁸⁴ Cf. *supra*, pp. 245 - 248.

¹⁸⁵ Cf. Aristote, *E. N.*, V, 3, 1131 a 31 – b 5.

¹⁸⁶ Á. Szabó *Les débuts des mathématiques grecques, op. cit.*, p. 112, tire de cette terminologie l'idée selon laquelle la théorie des proportions est redevable aux recherches pythagoriciennes sur la musique, car le sens du terme *ὄρος*, « extrémité », s'expliquerait par référence à celui de *διάστημα*, « intervalle » qui désigne donc une distance entre deux points (entendu comme segment de droite) ou entre deux sons (entendu comme intervalle musical).

de mesure ? Mais, au préalable, la question du contexte dans lequel les grandeurs irrationnelles ont été découvertes peut servir à comprendre de manière plus précise leur signification.

B. Contextes mathématiques de la découverte de l'irrationalité et de l'incommensurabilité

Afin de mieux comprendre la constitution des notions d'incommensurabilité et d'irrationalité, nous pouvons entreprendre une étude des contextes mathématiques dans lesquels pouvaient se manifester ces notions, c'est-à-dire s'interroger sur les découvertes des cas d'irrationalité qui ont mené à la constitution des notions et au développement de la théorie.

Nous adopterons une méthode historique consistant à partir dans un premier temps des textes qui font explicitement référence à la théorie des incommensurables. Ensuite, nous nous pencherons sur les reconstitutions apportées par les commentateurs modernes à partir des connaissances mathématiques prêtées aux différents acteurs qui ont pu participer au développement de la théorie des incommensurables. Remarquons d'emblée que dans tous les cas, l'incommensurabilité est toujours liée à la recherche des « rapports » que peuvent entretenir des grandeurs entre elles. La découverte de l'incommensurabilité s'inscrit donc dans l'évolution progressive de la théorie des proportions dont le commencement grec remonte à Thalès et Pythagore¹⁸⁷. Nous présenterons trois contextes principaux : le contexte musical, celui du théorème de Pythagore et de l'incommensurabilité de la diagonale au côté, enfin celui du

¹⁸⁷ Cf. Paul Tannery, « A propos des fragments philolaïques sur la musique » (1904), *Mémoires Scientifiques* III, Paris, Gauthiers-Villars, 1915, pp. 220 – 243, p. 85 : « Il est admis, à juste titre, que les Pythagoriciens ont, dès avant Hippocrate de Chios, reconnu l'irrationalité de $\sqrt{2}$, et qu'ils ont donné une démonstration conservée dans le texte actuel d'Euclide (X, 117) ».

pentagramme. Dans les trois contextes, le problème de l'incommensurabilité est lié à la recherche des « rapports » entretenus par les grandeurs contenues dans une figure ou dans les intervalles musicaux.

1. Contextes géométriques : la diagonale du carré, le théorème de Pythagore et le pentagramme

a. Diagonale du carré

Les premiers documents écrits qui traitent explicitement de la découverte des incommensurables (ou des irrationnelles) se trouvent d'abord chez Platon, puis chez Aristote. Dans l'œuvre de Platon, les deux principaux témoignages concernant la théorie des incommensurables se trouvent l'un dans le *Ménon*¹⁸⁸, l'autre dans le *Théétète*¹⁸⁹. Or, dans les deux cas, la présentation du problème est comparable : le problème de l'incommensurabilité apparaît lié à la relation entre le côté et la diagonale du carré. En effet, dans le *Théétète*, il est question de ces lignes qui ont puissance de former les carrés qui leur correspondent, ce qui nous ramène au problème de la duplication du carré illustré dans le *Ménon* avec $\sqrt{8}$ (c'est-à-dire le carré de 8 de surface construit à partir de la diagonale du carré de 4 de surface). Or, il en est de même dans les témoignages d'Aristote qui présentent la notion d'incommensurabilité toujours sous l'angle de ce problème du rapport du côté du carré à sa diagonale¹⁹⁰. Deux hypothèses concernant cette référence sont possibles : premièrement, c'est

¹⁸⁸ Cf. *supra*. pp. 255 – 258.

¹⁸⁹ *Théétète*, 147 d - 148 b. Sur d'autres passages des dialogues de Platon faisant mention de cette question: *Parménide*, 140 c ; *Timée*, 67 c.

¹⁹⁰ Aristote, *Physique*, IV, 12, 221 b. À titre indicatif, nous donnons un exemple tiré de la *Métaphysique*, A, 2, 983 a 13 *sqq.* « Tout homme commence par s'étonner de ce que les choses sont ce qu'elles sont [...]. Comme pour l'incommensurabilité de la diagonale et du côté du carré : il semble, en effet, étonnant à tout le monde qu'une quantité donnée ne puisse être mesurée même par l'unité minima. Or, on doit finir par l'étonnement contraire [...] dès qu'on est instruit de la cause : car rien ne surprendrait autant un géomètre que si la diagonale devenait mesurable. »

effectivement lié à une tradition ancrée dans une découverte historique ; deuxièmement, c'est plutôt un exemple qui possède une dimension pédagogique utilisé à des fins philosophiques précises, sans souci de présentation historique.

De même, le *Théétète* de Platon présente sous forme historique la résolution des *puissances* irrationnelles :

« Les segments racines carrées de trois et de cinq ne sont pas commensurables en longueur à l'unité. »¹⁹¹

Le dialogue semble être un témoignage historique attribuant la théorie des puissances irrationnelles à Théodore, suivi de son élève Théétète¹⁹². Le choix de cette construction montre que cet exemple illustre un acte intellectuel qui est l'intuition : dans le *Ménon*, l'esclave peut immédiatement saisir une fois débarrassé de ses « préjugés » logistiques la « vérité » ou la « rationalité » de la construction géométrique. L'acte de saisie de la diagonale du carré est intuitif et immédiat, ce qui lui confère une valeur gnoséologique importante puisqu'il permet d'illustrer comment la connaissance peut s'acquérir par-delà les apparentes difficultés de l'art de mesurer.

Ensuite, nous pouvons élaborer une hypothèse sur la duplication du carré. Un carré se décompose en deux triangles rectangles isocèles. La démonstration évoquée par Aristote et développée par Euclide consiste précisément à montrer l'incommensurabilité en montrant l'absurdité à laquelle nous parvenons en supposant

¹⁹¹ *Théétète*, 147 d.

¹⁹² Comme partisan d'une date reculée : cf. P. Tannery, « Du rôle de la musique grecque dans le développement de la mathématique pure » (1902), *Mémoires Scientifiques* III, 1915, pp. 68 – 89 ; Kurt von Fritz, « The discovery of incommensurability », *Annals of Mathematics*, 2, XLVI, 1945 ; Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques grecques, op. cit.*, pp. 70 *sqq.* Pour une datation tardive, à l'époque de l'acmé de Platon (360) : cf. Otto Neugebauer, *The Exact Sciences in Antiquity*, 1ère édition, Copenhagen, E. Munksgaard, 1951 ; Princeton University Press, 1952 ; seconde édition, Providence R.I., Brown University Press, 1957 ; James A. Philip, *Pythagoras and early Pythagoreanism*, Toronto, Toronto University Press, 1966. Sur le problème plus particulier du *Théétète* : cf. A. Wassertein, « Theaetetus and the History of the Theory of Numbers », *Classical Quarterly*, 52 (N.S. 8), 1958, pp. 165 – 179 ; Kurt von Fritz, *Platon, Theaetet und die antik Mathematik*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1969. La remise en cause de l'apport du pythagorisme aux mathématiques a été initiée en Allemagne au début du siècle dernier : Heinrich Vogt, « Die geometrie des Pythagoras », *Bibliotheca Mathematica*, 3, 1908 – 1909, pp. 15 *sqq.* ; Eva Sachs, *Die fünf platonischen korper*, Berlin, Weidmann, 1917 ; Erich Frank, *Plato und die Sogenannten Pythagoreer : ein Kapitel aus der Geschichte des griechischen Geistes*, Halle, Niemeyer, 1923.

la commensurabilité entre les deux longueurs¹⁹³. Or cette démonstration utilise le théorème de Pythagore. L'incommensurabilité de la diagonale au côté du carré revient à l'incommensurabilité de l'hypoténuse au côté du triangle rectangle.

b. Théorème de Pythagore et pentagramme

La connaissance du théorème de Pythagore dans sa forme générale, même sans démonstration, doit remonter à Pythagore lui-même. Les cas de triangles rectangles dont l'hypoténuse est commensurable au côté, tels que le triangle 3, 4 et 5, manifestent le théorème¹⁹⁴. La reconnaissance de cette propriété a mené les Pythagoriciens à développer une recherche quasi-systématique des triangles rationnels. Cette recherche peut constituer une première démonstration du théorème¹⁹⁵. Cette démonstration est aussi liée à la figuration des nombres carrés et rectangulaires. Comment passer de l'étude des nombres et des carrés construits à partir d'eux à l'étude des carrés eux-mêmes en se demandant de quels nombres ils sont les puissances ? Le théorème de Pythagore pose cette question puisque la loi est formulée par des nombres carrés. Il faut donc se demander de quels nombres l'hypoténuse au carré est-elle le carré ?

L'étude du triangle rectangle mène à soulever la difficulté de l'incommensurabilité. Le problème de la duplication du carré ne pourrait-être qu'un approfondissement du problème géométrique de l'incommensurable. La duplication du carré est la poursuite d'un problème plus simple lié au triangle rectangle et à la composition d'un carré par deux triangles rectangles (la diagonale étant l'hypoténuse). On peut donc se demander si la démonstration des cas d'irrationalité remonte à Pythagore comme le suggèrent certaines leçons sur le passage de Proclus ?¹⁹⁶ Cette interprétation est dans une large mesure refusée par les commentateurs. Dans tous les cas, le silence de Théodore concernant $\sqrt{2}$ montre que celle-ci était déjà connue et même démontrée depuis un

¹⁹³ Euclide, *Éléments*, X, pr. 117.

¹⁹⁴ Cf. M. Caveing, *La constitution*, *op. cit.*, tome III, pp. 1236 – 1238.

¹⁹⁵ Cf. M. Caveing, *Ibid.*, p. 1239: « La démonstration ancienne du théorème de Pythagore allait de pair avec la recherche de triangles rationnels ».

¹⁹⁶ Cf. *supra*. n. 25, p. 187.

certain temps¹⁹⁷.

Une dernière hypothèse sur la découverte de l'irrationnel dans un contexte géométrique consiste à voir dans la figure du pentagramme le lieu de cette découverte. La découverte de l'incommensurabilité aurait émergé à partir du problème de la division de deux grandeurs en moyenne et extrême raison¹⁹⁸. Von Fritz et Heller proposèrent d'adopter l'interprétation selon laquelle les Pythagoriciens découvrirent l'incommensurabilité quand ils réalisèrent que l'anthyphérèse de deux lignes données en moyenne et extrême raison se poursuit nécessairement à l'infini. La figure du pentagone qui renferme en lui-même un pentagramme montre de tels cas d'incommensurabilité. Or, cette figure est centrale dans la mystique pythagoricienne à tel point qu'elle est devenue une marque de reconnaissance.

Ces différentes hypothèses font de la découverte de l'irrationnel une conséquence des recherches géométriques. Les tentatives consistant à systématiser les constructions géométriques à partir de grandeurs ou de figures initiales mènent très tôt à la découverte des irrationnelles, même si cette découverte n'est pas dans un premier temps intégrée dans la connaissance mathématique. Cependant, l'histoire des mathématiques laisse la porte ouverte à d'autres contextes, en particulier le contexte musical. Il est reconnu que les Pythagoriciens se sont exercés dans ce domaine, et qu'ils ont entrepris de déterminer les intervalles musicaux. Or, cette entreprise pourrait aussi mener à la découverte de grandeurs irrationnelles.

2. Contexte musical dans l'ancien pythagorisme

L'idée centrale de cette hypothèse avancée par certains commentateurs consistait à

¹⁹⁷ Cf. T. L. Heath, *History of Greek Mathematics*, op. cit., tome I, p. 157: « I see therefore no reason to doubt that the irrationality of $\sqrt{2}$ was discovered by some Pythagorean at a date appreciably earlier than that of Democritus ». Heath fait référence à Démocrite comme étant avec certitude le premier auteur qui a traité des grandeurs irrationnelles comme l'indique le titre de l'un de ses ouvrages, *Sur les lignes irrationnelles et des solides*, ouvrage qui remonte à la seconde moitié du cinquième siècle.

¹⁹⁸ Cf. Kurt von Fritz, « The discovery of incommensurability », *Annals of Mathematics*, 2, XLVI, 1945, pp. 242-264; Gustav Junge, « Von Hippasus bis Philolaus. Das Irrationale und die geometrischen Grundbegriffe », *Classica et Mediaevalia*, 19, 1958, pp. 41 – 72.

comprendre l'élaboration de la théorie des proportions à partir d'un problème de division des intervalles musicaux. La notion de mesure relève d'une intuition fondamentale qui s'est développée et déroulée dans de multiples directions sans pour autant se résoudre à une origine disciplinaire clairement définie. Ce que nous devons à la musique, c'est d'avoir manifesté la dimension contemplative et esthétique de la proportion, à travers par exemple la précision du terme ἀρμυρία¹⁹⁹ ; néanmoins, l'architecture devait aussi d'une certaine manière nous éveiller, et même présupposer, cette idée.

La musique devient le premier champ où la proportion s'achemine vers une constitution théorique et scientifique. D'un autre côté, il revient aux mathématiques de donner un fondement scientifique, c'est-à-dire donner à la théorie des proportions sa conceptualisation et son caractère objectif et universel. Dès lors, les mathématiques sont à l'origine de la conceptualisation de la notion de proportion, et c'est bien sûr grâce à l'évolution de cette conceptualisation que d'autres domaines ont pu être conquis. La théorie musicale des proportions ne peut se réaliser sans un fondement arithmétique, sans une mesure quantitative conceptualisée. La musique manifeste le caractère intuitif et sensible de la proportion ; tandis que les mathématiques en constituent les principes théoriques et conceptuels. À partir d'une même intuition, l'une manifeste, l'autre conçoit et règle. La musique révèle la beauté sensible de la mesure ; alors que les mathématiques révèlent son idéalité.

La profonde inspiration des Pythagoriciens est d'avoir vu la relation intrinsèque entre les deux dimensions, d'avoir vu que les deux domaines se ramènent à une même intuition fondamentale du monde. Nous réitérons cette analyse concernant la découverte de l'incommensurable. Que les intervalles musicaux manifestent l'irrationnel, il n'y a là aucun doute. Que les Pythagoriciens ou d'autres penseurs aient pu entrevoir l'existence par ce biais, il y a là une certaine probabilité. Mais en faire l'unique origine de cette découverte, cela apparaît beaucoup plus discutable²⁰⁰.

¹⁹⁹ Cf. *infra*. pp. 425 *sqq.*

²⁰⁰ Notons qu'un autre auteur opère un rapprochement important entre « rapport » numérique et « intervalle musical », indiquant la possibilité de dériver la proportion mathématique des proportions entre les notes, il s'agit de Kurt von Fritz. Le premier rapport de nombre serait donc l'intervalle musical. Cf. Kurt von Fritz, « The discovery of incommensurability », *Annals of Mathematics*, 2, XLVI, 1945. Cette idée de proportion viendrait donc d'Hippase en même temps que la découverte de

Tannery a proposé à ce sujet une étude sur les fragments attribués à Philolaos²⁰¹. Il montre que ces fragments supposent l'idée de tons irrationnels, même si ce n'est pas explicite d'un point de vue mathématique. Les fragments de Philolaos mènent à une telle découverte car ils présentent l'existence de certains tons dont la mesure est irrationnelle²⁰². Et il fait remonter ces fragments soit à Philolaos lui-même, soit au plus tard à un auteur contemporain de Platon²⁰³. L'hypothèse de Tannery repose sur le fait que la division des intervalles musicaux suppose la dimidiation de l'octave qui mène à

l'incommensurabilité de certaines longueurs géométriques. Hippase serait aussi celui qui donna son nom à la médiété harmonique. Cf. Matila C. Ghyka, *Philosophie et mystique du nombre*, op. cit., p. 50 : « Les mathématiques pythagoriciennes, surtout la théorie des proportions, développée subséquentement par Platon, furent les résultats de l'étude des intervalles musicaux. Les Grecs, en effet, comparaient non pas les fréquences des cordes vibrantes, mais bien leurs longueurs [...], et la théorie résultant des intervalles musicaux et de leurs proportions pouvait ensuite se transférer directement à l'étude de proportions entre grandeurs linéaires quelconques ». Enfin, Tannery montre d'abord que le domaine musical présente les premières théories sur les relations entre les nombres. Par conséquent la théorie des rapports trouverait une partie de son origine dans les recherches musicales sur les intervalles : cf. Paul Tannery, « Du rôle de la musique grecque dans le développement de la mathématique pure », *Mémoires Scientifiques* III, (1902), Paris, Gauthiers-Villars, 1915, pp. 68 – 89, p. 70 : « Il est incontestable que la théorie des rapports, entre nombres entiers, a été élaboré, au moins en grande partie, dans les écrits mathématiques antérieurs à Eudoxe, à propos de la doctrine des intervalles musicaux ». Pour revenir à l'origine musical de la proportion mathématique, remarquons que Szabó considère que l'anthyphérèse tire son origine de la *sectio canonis*. La corde entière est partagée pour produire la quarte ou la quinte. On retranche alors le petit segment du grand. On retranche le reste du petit segment. Voilà, selon lui, l'origine de l'algorithme d'Euclide. Cf. Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques grecques*, op. cit., pp. 175 sqq. Cf. *infra*. notes 156 - 158, p. 251 ; note 264, p. 415.

²⁰¹ Cf. P. Tannery, « A propos des fragments philolaïques sur la musique » (1904), *Mémoires Scientifiques*, op. cit., pp. 220 – 243, p. 222 : « Ce que suppose seulement ce fragment, comme théorie musicale, c'est une notion dont on ne peut guère contester l'existence pour l'époque où vivait Philolaos (seconde moitié du cinquième siècle). Les intervalles musicaux sont, d'après cette notion, conçus comme des grandeurs se composant par addition et dont, de plus, l'égalité peut être reconnue à des hauteurs différentes de l'échelle des sons. Les intervalles sont donc, en principe, susceptibles de mesure. En particulier, si l'octave est composée d'une quarte et d'une quinte et si l'on veut chercher la plus grande commune mesure (en supposant qu'il en existe une) entre la quarte et la quinte (et par suite pour l'octave qui est leur somme), on n'a qu'à suivre le même procédé que pour les nombres en arithmétique et que pour les longueurs en géométrie ; on retranchera le plus petit intervalle du plus grand autant de fois qu'il est possible ; puis on retranchera le reste du plus petit intervalle ; et ainsi de suite ». Nous reconnaissons dans ce dernier procédé ce qui deviendra l'anthyphérèse, procédé qui sera considéré comme déterminant par von Fritz dans la découverte de l'irrationnel dans le contexte mathématique du pentagramme. Les fragments sont les suivants : D.-K. 44 B 5 ; D.-K. 44 A 26.

²⁰² Cf. P. Tannery, *Mémoires*, op. cit., tome III, 1915, p. 229 : « L'œuvre de Pythagore en musique doit être rigoureusement limitée à la reconnaissance des rapports numériques concernant l'octave, la quinte et la quarte ; c'est-à-dire correspondant aux intervalles qui déterminent les sons fixes de la lyre [...]. Les premiers Pythagoriciens ont reconnu l'impossibilité mathématique de diviser en deux parties égales le ton ou l'octave, mais ils n'ont point abordé en général le problème de la mesure des intervalles tel que le pose le postulat admis dans les fragments de Philolaos ».

²⁰³ Il considère ainsi la possibilité d'attribuer ces fragments à un faussaire qui aurait utilisé la doctrine pythagoricienne par l'intermédiaire d'un auteur comme Héraclide du Pont : cf. M. Caveing, *La constitution*, op. cit., tome III, p. 1215.

la découverte de l'irrationalité²⁰⁴. Les recherches sur les intervalles musicaux posaient le problème de déterminer pour chaque ton la quantité mesurable précise.

Or, le modèle de cette division de l'octave se trouve à l'intersection entre arithmétique et géométrie, entre quantité et grandeur. En effet, les expériences de détermination des rapports musicaux ont été réalisées principalement sur les instruments à corde²⁰⁵. Cela revenait donc à deux opérations : premièrement, trouver la mesure commune à l'ensemble des tons²⁰⁶ ; deuxièmement, déterminer les rapports entre les principaux tons (octave, quinte et quarte) représentées tout d'abord comme des grandeurs avant d'être mesurées par des rapports de nombres.

Pour autant, Tannery n'adopte pas l'hypothèse consistant à ramener la découverte des irrationnelles dès les premières tentatives de division de l'octave. Nous constatons donc que les problèmes fondamentaux posés en musique sont tout à fait comparables aux problèmes mathématiques : est-il possible de ramener les principaux sons symphoniques à une commune mesure ou à une unité de mesure ? Entretiennent-ils des rapports de proportion déterminables (c'est-à-dire rationnels) ou non ? Cette recherche de la commune mesure concernant l'incommensurabilité, mène au problème de la division de l'octave, et, en dernier terme, à la question de trouver la moyenne proportionnelle entre 1 et 2, ce qui débouche sur une aporie numérique, c'est-à-dire à

²⁰⁴ Selon Tannery, les recherches d'Archytas sur les intervalles musicaux mettent au jour le problème de l'irrationalité : cf. Paul Tannery, « Du rôle de la musique grecque dans le développement de la mathématique pure », *Mémoires Scientifiques* III, 1902, pp. 68 – 89, p. 73 : « Je vais essayer de montrer que le rôle de la musique a été considérable dans l'élaboration de la notion de l'incommensurable, telle que les Grecs l'ont constituée ». Cette idée est une nouvelle fois discutée par Maurice Caveing, *L'irrationalité dans les mathématiques grecques jusqu'à Euclide*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Lille, 1998, pp. 48 – 57. L'argument principal de Tannery consiste à montrer que les processus opératoires portant sur les nombres (la forme du logarithme) se comprennent au départ bien plus aisément dans leur forme musicale que dans leur forme géométrique et arithmétique.

²⁰⁵ Sur l'ensemble de cette discussion : cf. *infra*. pp. 433 *sqq.*

²⁰⁶ Cf. M. Caveing, *La constitution*, *op. cit.*, tome III, p. 1214 : « Le problème de la dimidiation de l'octave revient à la recherche d'une commune mesure des intervalles musicaux : soit p/q cette commune mesure ; si elle existe, on pourra exprimer l'octave sous la forme p^k/q^k , k entier ; si k est pair, le problème est résolu ; si k est impair, il est résolu en prenant si possible pour unité p^k/q^k , telle que $p^{2k} = p$, et $q^{2k} = q$ ». Les fragments de Philolaos laissent apparaître le souci de déterminer une commune mesure de la manière suivante : l'octave est définie par l'addition entre une quarte et une quinte ; une quinte est une quarte + un ton ; une quarte est deux tons + une dièse ; un ton est deux dièses + un comma. Cf. M. Caveing, *ibid.*, p. 1219 : « Cette succession d'égalités ressemble assez curieusement à la recherche d'une commune mesure entre la quarte et l'octave : retranchant deux fois la quarte de l'octave, on trouve un 'reste' d'un ton ; celui-ci étant retranché deux fois de la quarte, on trouve un 'reste' d'une dièse ». Voilà explicité en musique le processus d'anthyphérèse.

un rapport irrationnel et inexprimable. L'unité de mesure ne peut pas être déterminée rationnellement à partir des rapports entre octave, quinte et quarte. Cette conséquence se manifeste dans les traités ultérieurs de musique tels que celui attribué à Archytas, ainsi que la *Division du canon* attribué avec incertitude à Euclide²⁰⁷.

C. Théorie de la commensurabilité et de l'incommensurabilité dans les *Éléments* d'Euclide

La découverte des grandeurs irrationnelles pose la question de l'existence d'une commune mesure entre certaines grandeurs. Les irrationnelles montrent, précisément, que certaines grandeurs ne sont pas commensurables à d'autres. Cela signifie qu'elles ne possèdent pas de commune mesure, et que l'une ne peut mesurer l'autre. Ainsi, certaines grandeurs échappent à la mesure, alors même qu'il est possible de construire géométriquement à partir d'elles des figures composées de grandeurs rationnelles comme dans le cas de la diagonale du carré.

1. Commensurabilité et incommensurabilité

Nous commencerons par établir les définitions techniques de la commensurabilité et de l'incommensurabilité dans le vocabulaire mathématique en faisant appel aux *Éléments* d'Euclide. La théorie des incommensurables ne se présente donc pas comme un domaine particulier dans la géométrie grecque, mais elle est au contraire à la fois un principe de recherche et un aboutissement de la réflexion mathématique grecque. Cette

²⁰⁷ D.-K. 47 B 1.

théorie interroge une nouvelle fois la fonction de la notion de mesure dans la pensée mathématique, en identifiant ce qui échappe à toute mesure, et par suite à une certaine forme de rationalité : l'incommensurable est ce qui apparaît de prime abord comme ce qui est indéterminé et irrationnel.

a. Grandeurs commensurables et grandeurs incommensurables

La présentation euclidienne du problème de l'incommensurabilité et de l'irrationalité commence par la définition de ce qu'est une grandeur incommensurable. Cette présentation montre que l'irrationalité se comprend et se construit à partir du problème de l'absence de commensurabilité, c'est-à-dire l'impossibilité de trouver une commune mesure entre deux grandeurs. Or la notion de commensurabilité se construit, à son tour, sur celle de proportion. En effet, la commensurabilité est d'abord une notion relative qui désigne une propriété relationnelle entre plusieurs grandeurs. La commensurabilité définit des grandeurs qui entretiennent un rapport de nombre à nombre, ce qui renvoie à la notion de proportion²⁰⁸.

Dans le livre X des *Éléments*, Euclide commence par établir les définitions de la commensurabilité et de l'incommensurabilité : plus exactement des grandeurs commensurables (σύμμετρα μεγέθη) et des grandeurs incommensurables (ἀσύμμετρα μεγέθη).

« Définition 1 : Sont dites commensurables des grandeurs (σύμμετρα μεγέθη) qui sont mesurées par la même mesure (τά τῷ αὐτῷ μέτρῳ μετρούμενα), incommensurables (ἀσύμμετρα) celles pour lesquelles il n'est pas possible d'admettre aucune commune mesure (κοινὸν μέτρον). »

La commensurabilité est la propriété d'un ensemble de deux grandeurs qui possèdent

²⁰⁸ Cf. Filippo Franciosi, « Die Entdeckung der mathematischen Irrationalität », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 24, 1976, pp. 183 – 203, p. 189 : « Der eben erwähnte Beweis der Inkommensurabilität bedient sich des Begriffes der Proportionalität ('logos'). Die Begriffe *Proportionalität* und *Inkommensurabilität* waren auch sonst eng miteinander verbunden, wie ich es gleich zu zeigen versuche ».

une commune mesure. Deux grandeurs sont « commensurables » l'une à l'égard de l'autre si elles possèdent une commune mesure qui divise chacune d'entre elles suivant un nombre entier exact. Σύμμετρος désigne donc la propriété de grandeurs géométriques qui admettent entre elles une commune mesure ou qui entretiennent une relation de commensurabilité. À l'inverse, ἀσύμμετρος²⁰⁹ désigne la propriété de grandeurs qui n'admettent pas une commune mesure, qui n'entretiennent donc pas un rapport de commensurabilité. Ἀσύμμετρος désigne donc ce qui est « sans commune mesure », « incommensurable » : deux grandeurs géométriques n'ont pas de commun diviseur. Ainsi, un segment de droite incommensurable en longueur est un segment de droite sans commune mesure de longueur avec un autre segment de droite donné. Ces propriétés s'appliquent aussi aux carrés (ou aux puissances) des droites données. Deux grandeurs sont incommensurables en puissance lorsque leurs carrés ne possèdent pas de commune mesure. Nous apercevons dans cette perspective l'apport des problèmes liés au théorème de Pythagore et à la duplication du carré.

La mesure apparaît, une nouvelle fois, comme une opération primitive qui ne demande pas d'explication précise. Elle s'apparente à une opération intuitive qui ne demande pas une définition ou une démonstration préalable. De même, elle n'est pas présentée comme le geste actif du mathématicien, comme l'indique la forme passive du verbe. Cette forme indique la conception objective de l'acte de mesurer²¹⁰ : la mesure appartient aux grandeurs, pareille à une qualité essentielle et intrinsèque. Dans les *Éléments*, tous les problèmes de commensurabilité sont liés à l'acte de mesurer et peuvent être synthétisés de la manière suivante : est-ce que deux ou plusieurs grandeurs possèdent une commune mesure ou non ? Il suffit dans tous les cas d'appliquer l'acte de mesure en retranchant de la grandeur la plus grande la grandeur la plus petite pour parvenir au commun diviseur, c'est-à-dire dans le vocabulaire grecque à la « commune mesure » (τὸ κοινὸν μέτρον).

²⁰⁹ Platon utilise ἄμετρος comme un synonyme de ἀσύμμετρος dans les *Lois*, VII, 820 c, désignant les rapports entre commensurables, τὰ τῶν μετρητῶν, et incommensurables, ἄμετρῶν.

²¹⁰ Caveing, *La constitution*, op. cit., tome III, p. 1419 : « Absorber ainsi totalement l'acte opératoire dans la nature des objets mathématiques où il trouve sa norme est tout-à-fait conforme au mouvement d'objectivation qui porte et inspire la *theôria* grecque ».

b. « Commune mesure » ($\tau\omicron\ \kappa\omicron\iota\nu\omicron\nu\ \mu\acute{\epsilon}\tau\rho\nu$) en géométrie

La « commune mesure » est la propriété fondamentale des grandeurs commensurables : l'essence de la commensurabilité se trouve dans l'existence de celle-ci. Les grandeurs géométriques ne sont pas isolées entre elles, mais elles entretiennent des relations : une figure est une relation entre des lignes et des droites. La commune mesure est ce qui permet d'établir et d'exprimer ces relations : on peut déterminer les relations rationnelles qu'elles entretiennent. En l'absence d'une telle commune mesure, les relations entre les éléments d'un tout deviennent incommensurables. Cette idée repose sur le principe selon lequel il existe une unité de mesure commune à tout nombre et à toute grandeur, exigence qui est posée par les Pythagoriciens, mais qui survit, par exemple, dans la philosophie aristotélicienne par l'intermédiaire de la définition de l'Un comme principe de mesure. La notion de commensurabilité trouve son fondement dans la capacité à trouver le commun diviseur entre deux ou plusieurs grandeurs, entendu qu'en dernier ressort ce commun diviseur doit se résoudre dans une unité fondamentale.

La différence tient à l'existence d'une commune mesure entre plusieurs grandeurs : la commune mesure relève d'une propriété de relation. La commensurabilité appartient, pour ainsi dire, à la catégorie de la relation. La première démarche de la mathématique grecque dans le sillage de la conception pythagoricienne (considérant les nombres comme principes des grandeurs) a été de chercher à établir sur des cas particuliers la commune mesure entre des grandeurs données, même par l'intermédiaire d'autres grandeurs issues d'une opération sur les premières grandeurs données. Ce n'est qu'après avoir épuisé ces tentatives que l'incommensurabilité s'est manifestée dans certains cas particuliers ; puis elle est devenue une propriété générale d'un grand nombre de grandeurs. La seconde démarche consiste donc à établir théoriquement la non-existence de la commune mesure. La découverte de l'incommensurabilité remet donc en cause non seulement l'idée que toute grandeur peut être exprimée par un rapport de nombres entiers, mais remet surtout en cause le principe selon lequel toute grandeur devrait être réductible à l'unité de mesure fondamentale.

c. Commensurabilité et incommensurabilité en puissance

La deuxième définition d'Euclide approfondit la notion d'incommensurabilité, et concerne plus précisément les puissances ou les carrés des segments de droite.

« Des lignes droites sont en puissance commensurables (δυνάμει σύμμετροι) quand les carrés construits sur elles sont mesurés (μετρῆται) par la même aire, incommensurables (ἀσύμμετροι) quand il n'est possible d'admettre aucune aire comme commune mesure (κοινὸν μέτρον) pour les carrés construits sur elles. »

L'expression « en puissance (δυνάμει) » s'entend de la façon suivante : « en tant que la ligne est considérée comme capable du carré construit sur elle »²¹¹, ce dont il est précisément question dans le *Théétète*. En effet, le passage du *Théétète* montre que le terme δύναμις désigne précisément ces droites, dont la longueur s'exprime par un nombre, qui ne sont pas commensurables entre elles, mais qui sont commensurables par l'intermédiaire du carré ou de l'aire plane que la droite a puissance de former et du nombre plan qui mesure le carré construit sur lui. Autrement dit, une puissance est une longueur qui n'est pas un nombre entier, qui ne peut être exprimée par le rapport de deux nombres entiers, mais qui devient nombre entier ou exprimable selon un rapport de nombres entiers élevée au carré. Ici, l'expression d'Euclide est conforme à celle qui est présente dans le dialogue de Platon²¹². Il y a donc deux points de vue auxquels on peut se placer pour mesurer une droite : mesure directe, en tant que longueur, mesure indirecte, en tant que côté d'un carré lui-même mesurable. Les droites commensurables en longueur le sont aussi en puissance ; mais les droites qui sont incommensurables en longueur peuvent être commensurables en puissance²¹³ ; enfin,

²¹¹ Cf. M. Caveing, *La constitution, op. cit.*, t. III, p. 1421 ; Henrion, *Les quinze livres des Éléments géométriques d'Euclide*, Paris, 1532, pp. 403 – 404 : « Une ligne droite est dite pouvoir une figure, quand le carré décrit sur icelle est égal à cette figure. Ainsi, deux lignes sont commensurables en puissance, lorsque non pas les lignes, mais les carrés d'icelles lignes peuvent être mesurés par une même superficie. »

²¹² Cf. M. Caveing, *La constitution, op. cit.*, p. 1422.

²¹³ Corollaire à la proposition 9 : « Il sera évident, à partir de ce qui a été démontré, que les commensurables en longueur (μήκει) le sont toujours aussi en puissance, alors que les commensurables en puissance ne le sont pas toujours aussi en longueur ».

certaines droites sont à la fois incommensurables en longueur et en puissance. On aperçoit, ici, une spécificité de la géométrie : la construction des figures permet de repousser les limites de l'incommensurabilité, et cela montre que la géométrie n'a pas la mesure comme principe constitutif. L'idée que la commensurabilité désigne la propriété de deux grandeurs ou plus qui entretiennent entre elles une relation déterminée suivant un rapport de nombres entiers est clairement énoncée par Euclide :

« Les grandeurs commensurables possèdent un rapport entre elles (πρὸς ἄλληλα ἔχει), qui est un rapport de nombre à nombre (ὄν ἀριθμὸς πρὸς ἀριθμόν). »²¹⁴

Notons l'emploi du verbe ἔχειν qui désigne une relation d'appartenance entre un sujet et une propriété. Cette relation d'appartenance est explicitée par Aristote, comme la catégorie de l'avoir : la commensurabilité est une propriété qui appartient de manière objective à un sujet, relativement à d'autres sujets posés. La commensurabilité fait donc partie des catégories de l'avoir et de la relation. À l'inverse, l'incommensurabilité se définit comme absence de rapport de nombre à nombre : « les grandeurs incommensurables n'ont pas de rapport entre elles, rapport de nombre à nombre »²¹⁵. Cette dernière définition montre que le problème de l'incommensurabilité reste lié à la notion arithmétique de mesure.

2. Distinctions λόγος/ ἄλογος et ῥητός/ἄρρητος

L'irrationalité désigne dans la tradition critique le fait que des rapports entre grandeurs ne peuvent être exprimés par des nombres. La langue mathématique grecque utilise un adjectif pour désigner cette propriété : ἄλογος. Dans la terminologie ancienne, avant les travaux de Théétète, en particulier chez les Pythagoriciens, ce

²¹⁴ Euclide, *Éléments*, livre X, pr. 5. La réciproque se trouve dans la proposition 6 : « Si deux grandeurs ont un rapport entre elles, rapport de nombre à nombre, alors elles sont commensurables. »

²¹⁵ Euclide, *ibid.*, pr. 7. La proposition 8 établit la réciproque : « Les grandeurs qui ne sont pas dans un rapport de nombre à nombre sont incommensurables ».

terme désignait la propriété d'une grandeur géométrique dont le rapport avec une autre grandeur de même nature manque de *logos*²¹⁶. Les travaux de Théétète conduisirent à une précision de la signification de cette notion. L'apport principal est d'avoir déterminé les différents lieux où se rencontrent les grandeurs irrationnelles.

Ainsi, cette propriété (irrationnelle) sert à qualifier les grandeurs linéaires, εὐθεῖαι, dont le carré n'est pas dans un rapport rationnel avec le carré d'un segment donné (soit des aires incommensurables avec le carré d'un segment donné)²¹⁷. Elle s'applique donc plutôt au second point de vue utilisé pour mesurer une longueur. La propriété « irrationnelle » ne se dit jamais en grec pour les nombres, mais uniquement pour des grandeurs géométriques. L'expression « nombre irrationnel » n'aurait pas de sens puisque tout nombre est un entier positif dans l'arithmétique grecque. La notion d'irrationalité est donc exclusivement géométrique, même si elle est liée à la théorie arithmétique : l'irrationalité devient géométrique précisément parce qu'elle est en dehors de toute théorie arithmétique possible (pour les Grecs)²¹⁸. Il s'agit donc d'une grandeur irrationnelle.

Une autre difficulté vient du fait que l'opposition λόγος/ ἄλογος peut être parfois rendue par les termes exprimable/inexprimable. Cet usage repose sur la proximité qu'il existe entre *logos/alogos* et ῥητός/ἄρητος²¹⁹. Selon Mugler, ῥητός est un « adjectif

²¹⁶ Le témoignage le plus ancien remonte à Platon : *République*, VII, 534 d. Cf. C. Mugler, *Dictionnaire, op. cit.*, article ἄλογος, p. 48.

²¹⁷ Euclide, *Éléments*, Livre X, déf. 3 : cf. *infra*, p. 281.

²¹⁸ Cette opinion est largement partagée par les commentateurs. Notons cependant la tentative de Taylor consistant à considérer que Platon concevait l'existence de nombres irrationnels : cf. A. E. Taylor, « Forms and Numbers : a study on Plato's metaphysic », *Mind*, 35, 1926, pp. 419 – 440, et 36, 1927, pp. 12 – 33. Néanmoins, les principaux commentateurs s'entendent pour ne pas reconnaître l'irrationnel comme un nombre. Cf. W. R. Knorr, *The Euclidean Elements, op. cit.*, 1975, p. 9 : « The ontology of irrationals is always in the geometric context; the Greeks never introduced standard arithmetical notation or dictions for them ». Le seul rapport entre nombre et grandeur irrationnelle tient au fait que les Grecs ont tenté de mesurer les grandeurs irrationnelles par des valeurs numériques approximatives.

²¹⁹ Platon, *République*, VIII, 546 c : « Comme pour ce qui est divinement engendré, il y a pour la génération humaine une période comprise sous le premier nombre parfait, formé en sommant, dans trois progressions semblables suivant la raison double, quatre termes qui se trouveront toujours deux à deux, avec leurs moyens, proportionnels ou non, leur somme ou leur différence, dans des rapports simples et *exprimables* ; si l'on fait cette triple série d'opérations sur le produit des nombres du groupe 3, 4, 5, le résultat pourra recevoir deux dispositions harmoniques, l'une suivant trois facteurs égaux qui sera répétée cent fois, l'autre dont les facteurs seront des multiples successifs de 5, diminués chacun d'une unité, et des diagonales successives de 5, diminuées chacun de deux unités. Cent fois le cube de trois forme ainsi l'ensemble de ce nombre géométrique. » Nous reconnaissons, effectivement, la référence au « rapport épitrite » qui est le résultat des recherches pythagoriciennes sur la musique.

affecté par Théétète à l'expression des grandeurs rationnelles ». Il désigne donc les grandeurs qui en longueur ou en puissance entretiennent un *logos* déterminé avec d'autres grandeurs données²²⁰. À l'inverse, ἀρρητος signifie étymologiquement « indicible, inexprimable », proche, dans son origine pythagoricienne, du terme ἄλογος : il désigne la propriété d'une longueur dont le rapport avec une autre longueur ne pouvait s'exprimer au moyen de deux nombres entiers²²¹. Ce qui est dit « exprimable » est toujours « rationnel »²²². En effet, ce qui est « exprimable » relève d'un rapport entre nombres entiers qui possèdent des multiples communs (par exemple 15/5). Autrement dit, est « exprimable » un rapport de nombres entiers lorsque le plus petit mesure exactement le plus grand ; lorsque le plus grand est divisé par le plus petit, le résultat est alors un nombre entier. En revanche, l'ensemble des « inexprimables » ne correspond pas entièrement à l'ensemble des irrationnels : tout irrationnel est inexprimable, mais certains inexprimables ne sont pas irrationnels. Ainsi, 17/5 est « inexprimable » car les deux nombres ne possèdent aucun multiple commun, et le plus petit n'est pas multiple du premier. Il n'est pas irrationnel car il est l'expression d'un rapport de nombres entiers. L'inexprimable peut être représenté sous forme de fraction de nombres entiers. Voilà ce qui fait la différence avec l'irrationnel.

L'irrationnel désigne donc toute grandeur qui ne peut être réduite à un rapport de nombres entiers ; ou toute fraction dont l'un des deux nombres n'est pas exprimable

La notion d' « exprimable » signifie, ici, un nombre qui entretient un rapport de proportion déterminé avec les autres nombres construits à partir du premier rapport 3 et 4. Cela montre que la notion de rationalité relève de la théorie des médiétés et des proportions, comme l'indique d'ailleurs, le sens mathématique premier de *logos*.

²²⁰ Cf. M. Caveing, *La constitution, op. cit.*, tome III, p. 1425 : « Selon Euclide, tout segment donné est exprimable, lui ou l'un de ses sous-multiples pouvant être pris pour unité de mesure ; sont également exprimables, non seulement les segments qui sont commensurables en longueur (et donc en puissance) avec lui, mais encore les segments qui sont commensurables avec lui en puissance seulement. »

²²¹ Cf. M. Caveing, *La constitution, op. cit.*, tome III, p. 1425 : « Les segments qui sont incommensurables avec le segment unité même en puissance, ne sont pas simplement appelés “inexprimables”, mais bien “irrationnels”, c'est-à-dire “dépourvus de tout rapport avec” ».

²²² Cf. W. C. Knorr, *The Euclidean Elements, op. cit.*, p. 15 : « This dichotomy of ‘commensurable’ / ‘incommensurable’ is as close as the Euclidean theory comes to the modern dichotomy of ‘rational’ / ‘irrational’ ». Nous soulignons le terme *comes* car cela montre bien que l'identification rationnel/commensurable n'est peut-être pas faite dès la pensée antique : du moins faut-il s'interroger sur la signification de ces deux termes dans la pensée antique par-delà les traditions des commentateurs.

selon un nombre entier ou un rapport de nombres entiers²²³. À l'intérieur du cadre du problème de la duplication du carré, l'irrationnel signifie aussi qu'à partir du carré il est impossible de mesurer numériquement la longueur initiale du côté du carré. Dans le cas de l'irrationnel, l'anthyphérèse n'aboutit pas. C'est dans cette perspective que la relation entre « exprimable » et « rationnel » est précisée par les définitions 3 et 4 du livre X d'Euclide :

« Il est prouvé que, relativement à une droite donnée, il existe des droites infinies en nombre commensurables et incommensurables (σύμμετροι τε καὶ ἀσύμμετροι), les unes en longueur (μῆκει) seulement, les autres aussi en puissance (δυνάμει). Que la droite donnée soit donc appelée exprimable (ῥητή), et que celles qui sont commensurables (σύμμετροι) avec elle, soit en longueur et en puissance, soit en puissance seulement, soient appelées exprimables (ῥηταί), mais celles qui sont incommensurables (ἀσύμμετροι) avec elle, irrationnelles (ἄλογοι). »

Ce texte repose sur trois distinctions fondamentales qui permettent de classer les grandeurs géométriques du point de vue de leur commensurabilité et de leur rationalité : commensurable/incommensurable ; en longueur/ en puissance ; exprimable/irrationnel. Les grandeurs exprimables sont au moins commensurables soit en longueur soit en puissance. Rappelons que la relation d'incommensurabilité

²²³ Cf. Paul Tannery, « Le nombre nuptial de Platon », in Paul Tannery, *Mémoires Scientifiques*, tome I, Paris, Gauthiers-Villard, 1912, pp. 12 – 38, p. 27, note 2. Tannery refuse de traduire ῥητός/ἄρρητος par rationnel/irrationnel. Selon lui, il s'agit simplement de ce qui est « exprimable » ou non : « c'est un contre-sens de traduire ἄρρητος par “irrationnelle”, même après Euclide. Pour ce dernier \sqrt{a} (a étant ῥητή) quoique incommensurable avec a , est ῥητή parce que cette ligne s'énonce facilement. L'irrationnelle est ἄλογος, par exemple $\sqrt{a} + b$, qui ne satisfait pas d'ailleurs à la même condition. » Un peu plus loin, l'auteur montre ce que signifie « non-énonçable » en prenant les exemples de $7 : 5$ et $17 : 5$: ils sont « non-énonçables » car « ils ne rentrent dans les rapports simples admis par les pythagoriciens » (p. 29). Rappelons que d'autres commentateurs assument la traduction d'*arrhetos* par le terme « irrationnel » : cf. F. Franciosi, « Die Entdeckung der mathematischen Irrationalität », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 24, 1976, pp. 183 – 203, p. 199 ; Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques grecques*, op. cit., p. 96 : « On traduit ordinairement les deux termes employés par Platon dans notre passage [à propos du nombre nuptial, ῥητόν/ἄρρητον, par “rationnel” et “irrationnel”. Mais il n'est pas sans intérêt de rappeler aussi le sens étymologique originel de ces mots : ῥητόν veut dire “ce qui peut s'énoncer”, et ἄρρητον “ce qui ne peut pas s'énoncer”. [...] Pourquoi la diagonale du carré a-t-elle été désignée par l'expression ἄρρητον ? La raison ne peut être que celle-ci : on a cherché manifestement aussi à déterminer numériquement la diagonale d'un carré quelconque dont le côté était exprimé par un nombre, et lorsqu'on s'est aperçu que c'était impossible, la diagonale en question a reçu le nom d' ἄρρητον, “ce qui ne peut pas s'énoncer”. [...] En revanche le nombre 7, valeur approchée de la diagonale du carré de côté 5, est appelée διάμετρος ῥητή, “diagonale énonçable (rationnelle)” parce qu'elle est effectivement exprimée par un nombre ».

détermine donc à la fois la notion d' « exprimable » et de « rationalité »²²⁴. Les grandeurs irrationnelles appartiennent à une classe précise de grandeurs : celles qui sont incommensurables en longueur et en puissance. Est irrationnelle une grandeur qui ne peut être exprimée sous la forme d'un rapport entre nombres entiers, à la fois en longueur et en puissance. Remarquons à ce sujet que dans le *Théétète* Platon n'utilise pas le terme ἄλογος, mais emploie seulement deux expressions qui désignent la négation de ce qui est commensurable : οὐ σύμμετροι, οὐ συμμέτρους.

Cependant, il faut voir dans cette définition d'Euclide une évolution historique de la terminologie mathématique²²⁵. Sur la question de l'incommensurabilité et de l'irrationalité, Euclide est l'achèvement d'un mouvement historique qui trouve son origine dans les premières découvertes de cas d'incommensurabilité : ces cas d'incommensurabilité ont été assimilés à l'irrationalité, tout simplement parce que les grandeurs incommensurables échappaient à toute expression selon un rapport, signification étymologique du terme ἄλογος. Mais, par la suite, la notion d'irrationalité est devenue un terme technique qu'il a fallu distinguer de manière précise de

²²⁴ *Scholia in Elementorum librum X*, in *Euclidis Elementa*, éd. Heiberg, Lipsiae, in aed. Teubneri, 1888, vol. V, pp. 414 – 417 : « Le but du livre X est l'enseignement relatif à la commensurabilité et à l'incommensurabilité, ainsi qu'aux rationnelles et irrationnelles ; ce n'est pas en effet la même chose que l'incommensurabilité et l'irrationalité, parce que l'une est de nature, tandis que la rationalité et l'irrationalité sont de convention. Si en effet c'est la nature qui rend incommensurable la diagonale du carré au côté, le fait selon les rapports qui sont en elles en tant que nature du carré, et nullement par une circonstance extérieure ; en sorte qu'aucun des incommensurables n'est par nature irrationnel, mais seulement incommensurable. » La commensurabilité s'inscrit dans le cadre d'une relation. Nous pouvons distinguer deux types de relations : les unes par nature, le rapport de la diagonale au carré est objective, définit l'objet lui-même ; l'une par convention ou accident, c'est-à-dire qu'elle est le résultat d'une demande posée par le mathématicien pour manifester les cas d'irrationalité. Dans l'ordre historique, nous avons d'abord affaire aux problèmes de la nature même de la commensurabilité (le rapport de la diagonale au côté et le théorème de Pythagore) ; ce n'est que par la suite que la question de la production conventionnelle des irrationnelles s'est posée. La distinction d'Euclide doit certainement héritée de cette évolution.

²²⁵ Cf. M. Caveing, *La constitution*, op. cit., tome III, p. 1431 : « Cette élaboration dans sa forme achevée ne peut bien évidemment qu'être postérieure, non seulement aux premières découvertes de cas isolés d'incommensurabilité, mais encore à la certitude d'être en présence d'une infinité de cas et d'avoir le droit d'établir des définitions générales. Compte tenu des références implicites au platonisme et à l'aristotélisme, compte tenu du fait que Platon encore emploie *arrètos* pour toutes les formes d'incommensurables, on est conduit à conclure que cette élaboration peut prendre place historiquement entre les travaux de Théodore de Cyrène, ou les premières tentatives de définitions générales que Platon met dans la bouche de Théétète, ou enfin la génération qui suit Platon, pour le *terminus ad quo* d'une part, et Euclide pour le *terminus ad quem* d'autre part. Il est à peine besoin de souligner qu'en vertu de cette élaboration, l'irrationnel euclidien ne peut définitivement ne pas être pensé comme un nombre : demeurant défini au contraire par l'absence de rapport numérique, direct ou indirect, il ne peut qualifier qu'une grandeur sous la catégorie du relatif, c'est-à-dire à laquelle on ne peut attribuer, compte tenu de l'unité de mesure choisie, aucune valeur numérique. »

l'incommensurabilité et de l'inexprimable, en le limitant à certaines grandeurs dites incommensurables à la fois en longueur et en puissance.

Conclusion

Par le développement des mathématiques, le μέτρον s'élève à une forme d'idéalité qui lui permet de se constituer en une notion épistémique. Par cette idéalité, le *métron* acquiert une valeur abstraite, théorique et universelle.

Les insuffisances de la mesure quantitative concrète sont, en effet, dépassées, au profit de la constitution d'un principe de mesure, l'unité de mesure, qui se caractérise par son indivisibilité et son universelle application. L'arithmétique représente, dans un premier temps, cette ouverture. L'unité est prise comme une valeur première et absolue qui mesure l'ensemble des nombres. Ainsi, la théorie des nombres se présente comme une théorie de la mesure et des relations de mesure entretenues par les nombres. Mesurer est un acte fondamental de l'arithmétique, et les propriétés essentielles des nombres sont liées à cet acte de mesure. C'est ce que montrent la théorie des proportions numériques et la classification des nombres qui reposent en grande partie la notion de mesure. La mesure est un principe constitutif, autrement dit elle est à la base de la génération des nombres.

La mesure est d'abord associée au nombre. Le nombre possède deux propriétés majeures : il est une multitude déterminée d'unités qui forment une totalité unifiée et limitée ; il est considéré comme une quantité. C'est pourquoi le nombre est associé de si près à la mesure. En effet, le nombre n'est autre qu'une quantité mesurée par une unité fondamentale. Cette unité est par nature une quantité. Cependant, l'acte de mesurer ne relève plus d'une mesure concrète appliquée à un corps, mais il est un acte de l'esprit sur des objets qui appartiennent à la pensée, et qui sont, en tant que tels, abstraits ou intelligibles.

En outre, si le nombre est mesuré, il est aussi mesurant au sens où il peut être appliqué pour mesurer des réalités quantitatives telles que l'espace et le temps. Être mesure signifie donc ramener le multiple à l'unité, déterminer la nature et les propriétés quantitatives d'un objet, c'est-à-dire établir une connaissance objective.

La théorie des nombres va donc consister à établir les propriétés quantitatives entretenues entre les nombres en fonction de leur rapport à la mesure et à la commensurabilité.

Cette évolution a été initié par les premiers mathématiciens grecs, parmi lesquels Thalès, Anaximandre et Pythagore, qui ont initié l'esprit de la découverte mathématique en se dégageant de la technique mathématique (logistique et géométrie appliquée) afin d'étudier les nombres et les figures en elles-mêmes. L'expérience n'était donc plus le déterminant, mais la conséquence ou la vérification des études théoriques.

Cependant, la puissance de mesure de l'arithmétique s'est avérée insuffisante à mesurer l'ensemble des réalités mathématiques. Les grandeurs irrationnelles ont montré les limites de l'arithmétique : elles ont montré la possibilité que certaines grandeurs échappent à une mesure par l'unité de mesure. Ainsi, la découverte des irrationnelles et des incommensurables a remis en cause cette idée d'une unité de mesure absolue qui parviendrait à mesurer toutes les quantités mathématiques. En géométrie, la mesure est détrônée de son statut de principe constitutif pour devenir un principe de connaissance.

La géométrie s'est emparée de ce problème pour intégrer les grandeurs irrationnelles et incommensurables à l'édifice de la science. Comme la géométrie permet à la notion de mesure de gagner sa signification idéale, scientifique voire théorique, n'est-ce pas, en retour, le renouvellement de l'acte de mesurer qui donne un élan novateur à la géométrie grecque. L'acte de mesure est dans son essence même transformé ; dès lors son objet est comme transfiguré. Il faut vraiment prendre au sérieux l'appellation *γεωμετρία*, terme suffisamment ancien, qui montre la fonction centrale de l'acte de mesure. Mais pour le comprendre correctement, il faut approfondir la signification de la mesure : elle n'est plus simplement une mesure numérique, une métrique, elle devient la détermination des propriétés universelles des figures dans un espace intelligible. Or, le premier pas réalisé par Thalès se trouve bien là dans l'esprit qui motive la recherche : il ne se limite plus à une réflexion qui confond les propriétés géométriques avec les procédés empiriques et techniques, mais il ouvre le chemin à une compréhension des objets géométriques en soi. Car, il ne faut pas croire que l'usage appliqué à des mesures pratiques et astronomiques soit une preuve d'un non détachement à l'égard des objets sensibles ; au contraire, l'analyse de cet usage montre que la géométrie est première dans la mesure où les objets géométriques considérés

autant que faire se peut en soi deviennent le modèle de compréhension des objets sensibles. Le rapport est renversé. Dans la technique, les objets géométriques sont secondaires et soumis à la finalité pratique ; dans la science naissante, les objets géométriques sont premiers et viennent s'appliquer à la nature qui resterait autrement inconnue.

Ce qui est irrationnel est ce qui ne peut être déterminé par une valeur mathématique précise, ce qui échappe à la mesure. Une grandeur irrationnelle est une grandeur qui n'entretient pas de commune mesure avec une grandeur initiale donnée ; et même avec aucune autre grandeur existante. Par cette indétermination, elle est, en un certain sens, inconnaissable. Et pourtant, la géométrie peut l'intégrer dans une nouvelle rationalité en parvenant à construire de manière intuitive un espace fait de grandeurs irrationnelles. L'irrationnel perd donc, en partie, de sa particularité, il devient un cas que la rationalité géométrique peut rendre compte par la construction. Et comme le dit Aristote, si l'irrationnel apparaît surprenant lorsqu'on le découvre, rien ne serait plus surprenant pour un mathématicien que la diagonale du carré puisse être commensurable au côté ! Par la géométrie, les notions de commensurabilité et de rationalité ont trouvé une formulation épistémologique précise. Cette formulation va conduire à une extraordinaire richesse philosophique.

L'idéalité permet donc de fonder l'unité de mesure de manière rationnelle et intelligible, au lieu de laisser celle-ci rester dans l'arbitraire et la multiplicité. En effet, un corps pris comme unité peut être divisé ; alors que la rationalité mathématique mène l'esprit à penser l'unité comme une unité première et indivisible, l'Un. S'ouvre alors la possibilité d'appliquer la mesure au temps et à l'espace afin d'établir une connaissance de l'Univers comme le montrent les premiers essais présocratiques.

**« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE**



UNIVERSITÉ D'AIX-MARSEILLE
UNITÉ DE FORMATION ET DE RECHERCHE
« ARTS, LETTRES, LANGUES ET SCIENCES HUMAINES »
ÉCOLE DOCTORALE ED 356 « COGNITION, LANGAGE, ÉDUCATION »
UNITÉ DE RECHERCHE EA 3276 « INSTITUT D'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE »

« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE

Volume II

Thèse présentée en vue de l'obtention
du grade de Docteur de l'Université d'Aix-Marseille
et soutenue en séance publique et contradictoire
le 17 décembre 2013

par

Sébastien BASSU

sous la direction de Monsieur le professeur Alonso TORDESILLAS

Jury :

Tomás CALVO MARTÍNEZ (Universidad Complutense de Madrid)
Franco FERRARI (Università degli Studi di Salerno)
Jean-François MATTÉI (Université de Nice-Sophia Antipolis)
Jean-Luc PÉRILLIÉ (Université de Montpellier)
Alonso TORDESILLAS (Université d'Aix-Marseille)

2013

Troisième Partie

Les Présocratiques et l'émergence de la notion philosophique de mesure

Introduction

Le μέτρον est intégré dans une réflexion globale et devient une notion pertinente dans tous les champs de la connaissance et de l'activité humaine: cosmologie, mathématique, géométrie, astronomie, médecine, politique, esthétique. C'est suivant ce principe que le μέτρον acquiert pleinement une signification philosophique. Le μέτρον ne se limite plus à l'activité pratique ou morale¹.

La notion de mesure traverse l'ensemble des domaines de la pensée philosophique et scientifique grecque. Elle naît d'une intuition unitaire qui se décompose ensuite en différentes applications suivant la discipline dans laquelle elle s'inscrit. Pourtant sa signification reste à peu près identique, si ce n'est dans sa forme morale, dimension dans laquelle elle paraît la plus éloignée de sa conception scientifique. Il n'est pas nécessaire de donner une primauté à la mesure mathématique même s'il faut reconnaître que celle-ci a permis une avancée en physique et en cosmologie. Plutôt que de tenter de revenir à un sens premier, il est préférable d'y voir une même idée fondamentale à l'œuvre dans différentes disciplines qui s'enrichissent réciproquement.

Nous allons donc étudier dans ce chapitre la fonction de la notion de mesure dans la physique et la cosmologie présocratiques. Cette fonction se décline en différentes perspectives. La principale consiste en l'application de la mesure à la conception du temps et de l'espace dans la nature et le processus cosmogonique. De là émerge la corrélation entre mesure et ordre. En effet, la mesure devient un principe d'organisation qui va servir à rendre possible et à expliquer l'unité du monde par-delà son apparente multiplicité : cela ne signifie pas que la multiplicité soit illusoire, mais elle doit pouvoir se résoudre en une unité fondamentale. Cette tâche de ramener le multiple à l'un échoit à la mesure. L'ordre dont il est question est celui du monde, c'est-à-dire de la nature, φύσις. La réflexion sur la mesure s'inscrit donc dans l'effort de penser philosophiquement et scientifiquement l'ensemble des phénomènes naturels

¹ Mention a été faite du texte attribué à Aristote, *Péri philosophias*, qui atteste ce changement de signification. La *sophia* désigna d'abord l'habileté technique: c'est avec les sept sages que la *sophia* devient « sagesse politique », puis « connaissance dans les choses de la nature », enfin connaissance des « objets divins, hypercosmiques et totalement immuables, et c'est la connaissance de ces objets qu'ils nommèrent suprême sagesse (*kuriôtatèn sophian*) ». Aristote, *Péri philosophias*, F 8 Ross = Jean Philopon, *Sur l'Arithmétique de Nicomaque*, I, 8 – II, 4é Hoche. Traduction de Festugière. Cf. *supra*. p. 94.

qui ne sont pas chaotiques, mais révèlent une organisation. Une nouvelle fois, la mesure intervient pour introduire la rationalité dans le monde : elle est instrument de connaissance. Ainsi, l'introduction de la mesure mathématique caractérise les spéculations présocratiques sur la nature.

La notion de mesure gagne avec la science une importance considérable, car les sciences physiques reposent sur l'existence d'une mesure mathématique exacte des phénomènes. Même si nous considérons que les connaissances scientifiques des Grecs entre Thalès et Platon ne sont pas de l'ordre d'une véritable science, que ce soit en mathématiques ou en astronomie, il n'empêche que la pensée présocratique est à l'origine d'un mouvement nouveau de la raison qui mène sur le chemin d'une science constituée. Cette origine tient à un approfondissement de la compréhension de ce que sont le temps et l'espace. A cette époque est inaugurée une nouvelle manière de concevoir l'univers, liée à l'exercice de la raison (λόγος), qui repose sur des concepts philosophiques et mathématiques : cet effort représente une tentative et une ébauche d'une compréhension rationnelle et scientifique du monde. Or l'univers, c'est-à-dire en termes grecs, κόσμος et φύσις, est lié à notre perception et conception du temps et de l'espace, car le *kosmos* se déroule dans une temporalité et se déploie dans une spatialité. La cosmologie représente cette intuition d'un univers qui se déroule dans le temps, qui possède une origine, et qui ensuite obéit à un processus de différenciation et de formation du monde.

Avec les penseurs présocratiques, nous parvenons à la notion d'ἀρχή et à la question de la manière dont l'ἀρχή donne naissance à l'ensemble des éléments qui constituent l'univers. De même cet univers se déploie dans un espace qui suit certains principes d'organisation, et ces principes sont désormais pensés en termes géométriques. Le modèle géométrique est appliqué à la compréhension de la nature². Ici, plus encore que dans la dimension temporelle, la géométrie devient un instrument majeur de compréhension et de description de l'univers. Par conséquent, l'idée de mesure est totalement impliquée dans ces changements et ces recherches nouvelles puisqu'elle s'applique à la fois au temps et à l'espace. L'intuition épistémologique et

² Cf. Bodhan Wiśniewski, « La conception de la *phusis* chez les philosophes de la nature », *Giornale Italiano di filologia*, 13, 1960, pp. 225-230. L'auteur défend la thèse selon laquelle la *phusis* est fondamentalement mathématique pour les premiers penseurs grecs.

philosophique consiste à comprendre la fonction centrale que pourrait acquérir l'acte de mesurer au sein de la recherche physique et astronomique.

Ce qui fait la valeur de cette intuition fait en même temps sa faiblesse. En effet, elle se veut d'abord contemplative et non « scientifique » au sens moderne et contemporain. La mesure n'est pas tant un instrument de précision, mais plutôt un instrument d'organisation théorique. Le *kosmos* est « en mesures », il est harmonie. Ce qui montre cette intuition contemplative, c'est l'association voire l'identification qui est un trait majeur de la philosophie grecque, entre différentes valeurs, vérité, beauté et bien qui sont, du point de vue moderne, séparées.

En ce sens, avec l'apparition de la philosophie naît une nouvelle signification de la mesure qui répond aussi à une fonction différente. Grâce au développement des mathématiques, la notion de mesure devient abstraite et laisse entrevoir la possibilité de l'exactitude. Mais plus encore, par cette philosophie contemplative due aux Présocratiques, elle devient un instrument de description théorique de l'univers. Et c'est à l'arithmétique et à la géométrie, principalement, que les philosophes empruntent un modèle théorique qui est ensuite appliqué à l'univers. C'est pourquoi leur cosmologie est rationnelle. La pureté et l'abstraction des mathématiques ont servi de support pour donner sens à l'étude de l'univers.

Ce chapitre se donne donc comme objectif de rendre cette hypothèse évidente et de la confirmer par une étude qui se voudra parfois détaillée sur l'histoire des sciences dans l'antiquité. Elle est corrélative à une interrogation sur la manière dont la « rationalité » ou le *λόγος* a pu enrichir l'idée de mesure qui n'avait jusqu'ici qu'une richesse éthique. Il s'agit donc de comprendre en quel sens la mesure s'inscrit dans ce développement de la pensée scientifique et, inversement, évaluer l'apport du renouvellement de la pensée philosophique sur la notion même de mesure. L'univers de la plus ancienne philosophie grecque tend à devenir un univers géométrique et quantitatif : or, une telle conception est nécessairement appuyée sur la notion de *μέτρον*.

Bien évidemment, cette constitution philosophique et épistémologie de la notion de mesure s'étale dans la pensée grecque sur plusieurs siècles. D'un point de vue philosophique, il est important de considérer la rationalisation de la notion de mesure

comme un ensemble à peu près homogène malgré la diversité des théories

La pensée philosophique rompt en partie avec la pensée archaïque : il faut reconnaître les ruptures et les continuités. Les ruptures apparaissent avec le développement des mathématiques, de l'astronomie et de la musique qui font naître une conception mathématique de l'univers. Elles apparaissent aussi avec l'émergence de notions qui marqueront définitivement la pensée philosophique à travers l'histoire, comme ἀρχή et la φύσις. Ces deux ruptures se manifestent dans la notion même de mesure. Le développement de la notion mathématique, scientifique (astronomie, musique, cosmologie) et philosophique de la mesure manifeste l'évolution de la pensée entre l'époque des poètes archaïques et l'époque des philosophes présocratiques. D'un autre côté, il existe bien entendu des continuités : une structure parfois comparable (par exemple la réflexion sur l'origine), l'indistinction entre nature et fonction du principe (qui mène les premiers présocratiques à ne pas concevoir la différence entre matérialisme et rationalisme ou spiritualisme), l'appel aux divinités, ainsi qu'une dimension mystique et religieuse, qui relève de la rationalité contemplative qui n'est pas étrangère à la démarche poétique.

C'est pourquoi deux étapes de la pensée philosophique seront étudiées : le moment de la philosophie ionienne (Thalès et Anaximandre) et le moment pythagoricien. Le premier est à l'origine d'une conception nouvelle de la nature et généralise l'idée d'une mesure du temps et de l'espace de l'univers ; le second donne à la mesure un fondement ontologique et métaphysique par le biais d'une théorie cosmique fondée sur les nombres. S'il existe une certaine rareté des occurrences du terme μέτρον, la notion de mesure est, toutefois, manifeste, et elle est exprimée par d'autres notions telles que celles de κόσμος, φύσις et ἀρχή. Je tenterai de montrer que la mesure se trouve déjà contenue dans ces notions, et que ces dernières notions sont étroitement associées à l'idée de mesure. Platon s'efforcera d'explicitier ces relations contenues en germes dans la pensée présocratique.

Enfin, je terminerai cette étude sur les Présocratiques par l'opposition entre Héraclite et Parménide. En effet, ces deux auteurs montrent de manière significative un problème central dans l'étude du μέτρον : le rapport entre l'Un et le multiple d'un point de vue cosmologique et logique. Héraclite tente de concilier et de réunir les

opposés, l'Un et le multiple. Dans cette perspective, il donne à la notion de μέτρον une place privilégiée, car c'est la mesure qui va établir les intermédiaires entre les opposés. En revanche, le μέτρον est totalement absent de la pensée parménidienne de l'Être. Notre hypothèse est que cette absence s'explique par le refus de donner au multiple une existence dans l'Être. Si la mesure nécessite l'Un, elle doit aussi porter sur quelque chose, ce quelque chose n'est autre que la multiplicité. En l'absence de multiplicité, la mesure perd tout sens et toute fonction.

Chapitre premier : Mesure, temps et espace dans la cosmologie milésienne

Introduction

Le terme μέτρον ne se trouve pas dans les fragments attribués aux trois principaux philosophes milésiens, Thalès, Anaximandre et Anaximène³. Pourtant, la notion de mesure est liée de manière essentielle à la recherche cosmologique de ces penseurs. Les philosophes présocratiques ne sont pas seulement les premiers à interroger l'origine physique du monde, mais ils sont surtout les premiers à appliquer la notion de mesure aux deux dimensions fondamentales du monde : le temps et l'espace. La première dimension nous plonge dans la question du devenir : il s'agit du problème de l'origine du monde et du processus temporel qui explique son devenir. La seconde dimension interroge la structure spatiale du monde : quelle est cette structure et comment s'est-elle constituée ? La notion de mesure acquiert dans les deux champs une pertinence indiscutable.

³ Des termes de même étymologie se rencontrent : tous les termes liés au terme de γεωμετρία. L'apport des philosophes milésiens à la constitution de la géométrie est étudié au chapitre 1 de la partie précédente. Nous voulons, ici, proposer une rapide chronologie des trois principaux penseurs étudiés dans ce chapitre. Sur Thalès : cf. *supra*. n. 110 p. 84. Apollodore établit que le penseur Anaximandre était âgé de 64 ans lors de la deuxième année de la 58^{ème} olympiade, ce qui équivaut à 547/546, ce qui place sa naissance à 610/609. C'est Diogène Laërce qui indique cette date à partir de sa connaissance des *Chroniques* d'Apollodore. (D.-K. 12 A 8) Cette date est conforme à quelques années près à une autre date donnée par Hippolyte (D.-K. 12 A 11) concernant la naissance du philosophe : il serait né la troisième année de la 52^e olympiade, c'est-à-dire vers 610/609.

A. Ἀρχή, principe de mesure dans la cosmologie milésienne

Je soutiens que le terme ἀρχή tel qu'il était utilisé par les penseurs présocratiques est une préfiguration de la notion de μέτρον. En effet, l'*archè* ne désigne pas seulement l'origine, mais ce terme signifie fondamentalement ce qui unifie la multiplicité des choses qui appartiennent au monde en tant que l'*archè* définit l'essence commune, c'est-à-dire la commune mesure, de toutes les choses. L'acte d'unification de l'univers par la détermination du premier principe est comparable à un acte de mesure qui permet de rassembler une multiplicité dans une totalité unifiée. Mais, avant de justifier avec précision cette thèse, il est nécessaire de résoudre les problèmes historiques liés à l'utilisation même du terme *archè*.

1. Critique des sources à partir du problème de l'origine du terme ἀρχή dans les fragments attribués à Thalès et Anaximandre

a. Le témoignage d'Aristote et sa critique

Thalès n'a certainement pas utilisé dans une œuvre philosophique le terme ἀρχή : premièrement, parce qu'aucun témoignage ne le laisse apparaître ; deuxièmement, parce qu'il semble ne pas avoir écrit, ou seulement un livre d'astronomie⁴. Anaximandre a écrit un ouvrage *Péri Phuséōs* dont le titre est peut-être ultérieur à sa composition⁵. Il pourrait être le premier à introduire dans une œuvre philosophique les

⁴ Diogène Laërce (Thalès D.-K. 11 A 1) présente deux traditions : la première considère qu'il n'a rien écrit, *L'astrologie nautique* étant de Phocos de Samos ; la seconde lui attribue deux ouvrages d'astronomie *Du solstice* et de *L'équinoxe*. Simplicius (D.-K. 11 B 1) adhère à cette seconde hypothèse. Enfin, reste un dernier témoignage totalement douteux, celui de Galien qui attribue à Thalès un ouvrage *Sur les Principes* parlant des quatre éléments. Les commentateurs s'accordent pour dire qu'il s'agit d'un anachronisme.

⁵ L'activité littéraire d'Anaximandre est attestée de manière plus solide que celle de Thalès. Diogène Laërce (D.-K. 12 A 1) déclare qu'il « écrivit en ionien ». La Souda au lexique Anaximandre lui prête plusieurs ouvrages (D.-K. 12 A 2) dont l'un *Sur la nature* (D.-K. 12 A 7). L'incertitude ne porte pas

termes ἄπειρον et ἀρχή.

La principale autorité portant sur Thalès est Aristote. Ce dernier développe explicitement la philosophie de Thalès. La cosmogonie de Thalès est principalement connue grâce aux témoignages d'Aristote. Ces témoignages ne sont pas à remettre en cause, si ce n'est dans le fait d'employer des termes techniques, ἀρχή et στοιχεῖον, pour reconstituer la pensée du milésien. Les témoignages qui attribuent implicitement ou explicitement la paternité du terme *archè* remontent finalement à Aristote⁶.

« La plupart des premiers philosophes considéraient comme les seuls *principes* de toutes choses ceux qui sont de la nature de la matière. Ce dont tous les êtres sont constitués, le point de départ de leur génération et le terme final de leur corruption, pendant que la substance persiste sous la diversité de ses déterminations, tel est, pour eux, *l'élément*. [...] Tous ces philosophes ne disent pas la même chose ni sur le nombre ni sur la nature du principe ; mais Thalès, le fondateur de ce genre de philosophie, dit que c'est l'eau. »⁷

Le témoignage d'Aristote porte sur l'ensemble des physiologues et ne concerne pas seulement Thalès. Aristote considère donc le problème de la recherche présocratique dans sa généralité. Aristote utilise des termes étrangers au vocabulaire des premiers présocratiques : ὕλη, οὐσία et στοιχεῖον. L'usage de ces termes tend à montrer que celui d'*archè* pourrait venir du vocabulaire aristotélicien. En outre, Aristote ne cite pas

tant sur son activité littéraire que sur le titre de son ouvrage principal. Le titre *Péri phuseôs* semble être influencé par une tradition ultérieure, aristotélicienne, qui aurait pu donner ce titre à certains ouvrages écrits par les Présocratiques. Cf. Léon Robin, *La pensée grecque et les origines de l'esprit scientifique*, Paris, Albin Michel, 1963, p. 61. En revanche, il semble que le terme *phusis* ait été employé par Anaximandre, peu de commentateurs rejetant cette idée. Cf. J. Burnet, *L'aurore de la philosophie*, 1970, *op. cit.*, p. 57.

⁶ Aristote, *Métaphysique*, A, 3, 983 b *sqq.*; Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 23, 21; Aristote, *Du ciel*, II, 13, 294 a 28 *sqq.*; Galien, *Sur les humeurs d'Hippocrate*, I, I. Il est évident que cette doctrine de Thalès nous est directement connue par le témoignage d'Aristote, et que ceux qui suivent ne sont, certainement, qu'inspirés de ce dernier, comme le montrent, par exemple, les commentaires de Simplicius. C'est d'ailleurs aussi pour cette raison que les termes de *phusis* et d'*archè* sont des termes aristotéliciens projetés par le philosophe sur ses prédécesseurs. Il est aussi intéressant de noter que Galien prétend citer un extrait d'un ouvrage de Thalès. Ce témoignage est certes douteux surtout concernant le titre de l'ouvrage de Thalès *Sur les Principes*, mais tout de même à prendre au sérieux, car il est aussi difficile de prouver l'existence d'un faussaire ou d'une tradition trompeuse qui voudrait légitimer sa philosophie en prêtant à un personnage légendaire certaines thèses proches.

⁷ D.-K. 11 A 12 = Aristote, *Métaphysique*, A, 3, 983 b 6 *sqq.* Traduction Tricot modifiée. Jean Tricot, *Aristote, Métaphysique*, tome I, Paris, Vrin, 2000. John Burnet considère que le terme est ici « purement aristotélicien ». Cf. J. Burnet, *L'aurore de la philosophie grecque, op. cit.*, p. 23.

Thalès, mais se limite à rappeler deux traits fondamentaux et indubitables : premièrement, il rappelle le rôle fondateur de Thalès ; et deuxièmement, il rappelle que Thalès considère que l'eau remplit la fonction de principe. En somme, la notion de principe se trouve dans la pensée de Thalès, mais non son concept⁸. Aristote a raison d'opérer une telle reconstitution à condition qu'elle ne vienne pas fausser à son profit la pensée de Thalès. À son instar, nous reconstituerons la pensée de Thalès en se demandant quel sens celle-ci donne à la notion de mesure malgré un déficit de sources écrites explicites. Aucune source antique n'atteste donc l'usage du terme d'*archè* par Thalès, mais la notion de « principe » se trouve dans sa pensée.

b. Question de l'attribution à Anaximandre du terme ἀρχή

Un débat a eu lieu pour savoir si le terme ἀρχή avait été utilisé en premier par Anaximandre. Un passage controversé de Simplicius semble attribuer à Anaximandre la paternité de l'usage du terme *archè*. Le problème posé à propos de Thalès est maintenant déplacé à Anaximandre. La différence principale réside dans le fait que certains textes attribuent explicitement à Anaximandre l'usage du terme *archè*. Si, dans le cas de Thalès, il n'y a aucun doute sur l'impossibilité de lui attribuer avec certitude l'usage du terme, dans le cas d'Anaximandre, la question reste ouverte. Et si jamais, Anaximandre fit usage du terme, un second problème se pose : comment comprendre le sens de ce terme dans la pensée d'Anaximandre en prenant garde de ne pas projeter sur elle le sens aristotélicien ?

§1. Interprétation de Burnet

Le premier texte est un témoignage de Simplicius. La référence utilisée par Simplicius, identique à celle qu'il donne dans un autre passage au sujet

⁸ Cf. Octave Hamelin, *Les philosophes présocratiques*, Strasbourg, Association des Publications près les Universités de Strasbourg, 1978, pp. 30 – 31 : « Les termes techniques appartiennent ici à Aristote et il n'est pas question de les prêter à Thalès. Mais l'idée dont Thalès s'avise n'en est pas moins une création originale. »

d'Anaximandre⁹, n'est autre que Théophraste¹⁰ et ses *Opinions des physiciens*. Cette source fait à son tour autorité quant à son sérieux. L'argument tendant à montrer que les témoignages de Simplicius sont incertains, parce que tardifs, n'est pas suffisant. Dans le même passage, Simplicius fait référence au seul fragment véritablement attesté d'Anaximandre. Ce dernier point prouve qu'il est une référence fiable à ce sujet, et qu'il utilise une source digne de foi. On ne peut donc attaquer la fiabilité même de Simplicius.

« Τῶν δὲ ἔν καὶ κινούμενον καὶ ἄπειρον Ἀναξίμανδρος [...] ἀρχὴν τε καὶ στοιχεῖον εἴρηκε τῶν ὄντων τὸ ἄπειρον, πρῶτος τοῦτο τοῦνομα κομίσας τῆς ἀρχῆς. »¹¹

La construction de la phrase grecque n'est pas évidente et peut soulever deux interprétations différentes. L'une considère que l'innovation d'Anaximandre réside dans l'usage du terme ἄπειρον. Ainsi, Burnet rappelle que le terme *archè*, « le principe », ne se retrouve pas parmi les autres Présocratiques. Burnet cherche à montrer que l'innovation d'Anaximandre n'est pas dans la découverte du terme *archè*, mais dans celle du terme *apeiron*¹². La difficulté porte sur τοῦτο : désigne-t-il l'*apeiron* qui précède ou introduit-il le terme *archè* qui suit ? La thèse de Burnet consiste à considérer que τοῦτο désigne *apeiron* conformément à la construction d'οὗτος : Anaximandre serait « le premier ayant donné à l'*archè* ce nom (sous-entendu

⁹ D.-K. 12 A 9a = Simplicius, *Commentaire sur la physique d'Aristote*, 154, 15. Nous n'indiquons la source du fragment que lorsque celle-ci provient d'un auteur majeur à l'intérieur de notre propos.

¹⁰ Cf O. Hamelin, *Les philosophes présocratiques*, op. cit., p. 39 : l'auteur ramène le témoignage de Simplicius à Théophraste. Hamelin (*ibid.*, p. 35) considère avec prudence le témoignage mais ne le remet pas en cause : « peu importe d'ailleurs qu'Anaximandre n'ait encore donné au mot *archè* que le sens de commencement. »

¹¹ Le passage est traduit plus loin après la considération des difficultés dans l'établissement et la traduction du texte. Cf. D.-K. 12 A 9 = Simplicius, *Commentaire sur la physique d'Aristote*, 24, 13. La seconde référence est Hippolyte, *Contre toutes les hérésies*, I, 6 = D.-K. 12 A 11.

¹² Cf. J. Burnet, *L'aurore de la philosophie grecque*, op. cit., p. 57, note 1. Edouard Zeller est tout autant sceptique, et s'il concède cette possibilité, il rappelle, à juste titre, que l'usage fait par Anaximandre ne peut être confondu avec l'*archè* platonicien ou aristotélicien. Cf. Edouard Zeller, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, tome I, Paris, Hachette 1877, p. 229, note 2; Geoffrey S. Kirk, « Some problems in Anaximander », *Classical Quarterly*, XLIX, 1955, pp. 21 – 38: « What is meant is that Anaximander was the first to call his material principle (for which *archè* is the normal Peripatetic term) by the name *to apeiron*. The Simplicius version seems to me to mean *that and nothing else* ». Voir aussi Werner Jaeger, *The theology of the early Greek philosophers*, London, Oxford University Press, 1936, pp. 26 – 28.

l'*apeiron*) ». En outre, la construction + génitif (τῆς ἀρχῆς) contredit l'usage plus courant d'une apposition τοῦτο τοῦνομα + accusatif¹³.

§2. Interprétation de Kahn

Cependant, une autre position est possible. Ainsi, Kahn défend la position adverse indiquant que les preuves stylistiques et grammaticales ne sont pas déterminantes, puisque nous trouvons des constructions différentes qui sont en accord avec la structure choisie par Simplicius¹⁴. Par exemple, οὗτος désigne parfois non pas ce qui précède grammaticalement, mais plutôt ce qui est le plus proche d'un point de vue logique ; de même la construction τοῦτο τοῦνομα + génitif existe chez certains poètes. Du côté de la construction grammaticale, l'interprétation reste encore ouverte. Le second argument de Kahn va donc consister à montrer que d'autres extraits confirment l'identification entre τοῦνομα et τῆς ἀρχῆς.

Il s'agit tout d'abord du texte d'Hippolyte qui reprend celui de Simplicius :

« Πρῶτος τοῦνομα καλέσας τῆς ἀρχῆς... »¹⁵
 « Ayant donné le premier le nom d'*archè*... »

Le texte d'Hippolyte serait donc en faveur de l'interprétation de Kahn. Cependant, ce texte montre deux différences par rapport à l'original : la chute de τοῦτο et la substitution de κομίσας par καλέσας. Par ces modifications, le texte d'Hippolyte est beaucoup plus problématique. Il peut venir d'une tradition indirecte à Simplicius mais modifiée avec le temps. En outre, le texte d'Hippolyte est mutilé¹⁶.

La seconde référence se trouve chez Simplicius lui-même :

¹³ Par exemple: Platon, *Cratyle*, 399 c 1. Sur cette discussion: cf. Charles H. Kahn, *Anaximander and the origins of Greek cosmology*, New-York, 1960, pp. 30 sqq; J. B. McDiarmid, « Theophrastus on the Presocratic causes », *Harvard Studies in Classical Philology*, 61, 1953, pp. 85 – 156. McDiarmid discute ce problème aux pages 95 – 97. Guthrie rejoint sur ce point Burnet : « It is clear that the first sentence in the passage from Simplicius means that Anaximander was the first to give the name *apeiron* to the *archè* ». Cf. William C. K. Guthrie, *A History of Greek philosophy*, vol. I: *The earlier presocratics and the Pythagoreans*, Cambridge, Cambridge University Press, 1962, p. 77.

¹⁴ Cf. C.H. Kahn, *ibid.*, p. 31.

¹⁵ D.-K. 12 A 11.

¹⁶ Cf. Marcel Conche, *Anaximandre, Fragments et Témoignages*, Paris, PUF, 1991, p. 56.

« Πρῶτος αὐτὸς ἀρχὴν ὀνομάσας τὸ ὑποκείμενον... »
 « Celui-ci, le premier, ayant appelé *archè* le substrat... »¹⁷

Le texte grec soulève beaucoup moins d'ambiguïté, ce qui renforce la valeur de la construction opérée par Kahn du premier témoignage de Simplicius¹⁸. Cependant le terme τὸ ὑποκείμενον est aristotélien, et jette un discrédit indirect sur l'attribution du terme ἀρχή, car on peut penser qu'il s'agit d'un anachronisme dans les deux cas.

§3. Traduction et interprétation adoptées

Les termes du débat posés, nous proposons l'interprétation suivante. Nous suivons les leçons de Burnet et de Guthrie concernant le premier passage de Simplicius : l'innovation qui est ici décrite est celle de « donner à l'*archè* le nom d'*apeiron* ». En effet, le passage précédent spécifie le groupe de philosophes dont il est question : « parmi ceux qui ont parlé de l'illimité ». Ainsi, parmi ces philosophes, le premier à poser la notion d'*apeiron* est Anaximandre. Nous suivons, en outre, l'usage le plus courant de la construction τοῦτο τοῦνομα. Nous proposons la traduction du premier texte de Simplicius :

« Parmi ceux qui disent que [le principe] est un, mû et illimité, Anaximandre, successeur et disciple de Thalès, a dit que l'*apeiron* est le principe et l'élément des êtres, ayant été le premier à donner ce nom au principe. »

En revanche, il nous semble que le second passage de Simplicius montre qu'Anaximandre est le premier à utiliser dans une œuvre philosophique le terme *archè*¹⁹. Les deux termes employés en un sens philosophique peuvent remonter à lui. Il faut considérer que le terme *archè* n'est pas constitué de manière conceptuelle, et qu'il n'est pas question d'y voir le terme technique aristotélien. Par exemple, Kirk refuse

¹⁷ Simplicius, *Commentaire sur la physique*, 150, 20.

¹⁸ Cf. C.H. Kahn, *Anaximander and the origins of Greek cosmology*, *op. cit.*, p. 32.

¹⁹ Nous rejoignons sur ce point la position de Marcel Conche. Cf. M. Conche, *Anaximandre*, *op. cit.*, p. 55 : « Anaximandre est le premier à avoir introduit le mot “infini” (*apeiron*) pour désigner l'*archè*, “le principe”, “la source”, “l'origine” radicale de tout ce qui est. Du reste, il est aussi le premier à user, en un sens philosophique, du terme *archè*. »

la paternité du terme *archè* à Anaximandre, mais concède la possibilité d'un emploi du terme non sous sa forme substantivée pour désigner le « principe », mais sous la forme d'expressions telles que « ἀπ' ἀρχῆς » ou « κατ' ἀρχῆς » pour désigner le commencement. Remarquons que des termes construits sur le radical ἀρχ- sont largement employés par la poésie archaïque. De nombreux hymnes commencent par cette expression : ἀρχώμεθ' αἰεῖδεν²⁰. La question de l'origine est centrale dans la pensée mythique. Rien ne contredit la possibilité de l'usage du substantif *archè* par Anaximandre, et il est sûr, par ailleurs, qu'il est l'inventeur de la notion philosophique d'*apeiron*.

Pour conclure, si le terme *archè* ne se trouve pas chez Thalès, sa cosmogonie laisse présager la naissance de la notion de principe. En revanche, le terme *archè* remonte à Anaximandre qui lui donne un sens qui ne se limite pas à celui de commencement. Il s'agit, désormais, de déterminer la fonction du principe et de montrer que cette fonction s'apparente à un acte de mesure cosmologique consistant à ramener le multiple à une unité fondamentale.

2. Thalès, l'eau comme origine, unité et mesure de toutes choses

La démarche de Thalès consiste à ramener la multiplicité de la nature à un élément physique, l'eau, qui serait à son origine²¹. Un tel principe d'unification de la multiplicité renvoie à la notion de mesure : le principe est mesure en ce sens qu'il permet de ramener une diversité éparsée de choses en une totalité unifiée. L'unification du monde est la première marque de l'introduction de la notion de mesure dans la

²⁰ L'exemple le plus célèbre est la *Théogonie* d'Hésiode. Plusieurs hymnes homériques débutent de la même manière.

²¹ D.-K. 11 A 3; D.-K. 11 A 12 = Aristote, *Métaphysique*, A, 3, 983 b *sqq.*; Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 23, 21; Aristote, *Du ciel*, II, 13, 294 a 28 *sqq.*; Galien, *Sur les humeurs d'Hippocrate*, I, I. Il est évident que cette doctrine de Thalès nous est directement connue par le témoignage d'Aristote, et que ceux qui suivent ne sont, certainement, qu'inspirés de ce dernier, comme le montrent, par exemple, les commentaires de Simplicius. C'est d'ailleurs aussi pour cette raison que les termes *phusis* et *archè* sont des termes aristotéliens projetés par le philosophe sur ses prédécesseurs.

pensée philosophique. C'est en cela que Thalès est « l'initiateur » de la conception philosophique et présocratique du monde. L'essence de ce principe n'est pas un problème clairement posé ; en revanche, il est question de déterminer sa fonction.

a. Eau, nature et origine de toutes choses

L'eau est clairement identifiée comme le principe de la nature, même si le philosophe n'utilise pas ce terme : la nature trouve son origine dans un élément unique²². La conséquence de cette idée est que les philosophes, à partir de Thalès, considèrent que « le monde est un »²³. Dans tous les cas, le fait même de poser un principe unique a pour conséquence de considérer le monde comme étant unifié dans sa diversité. L'unité du monde est postulée : cette conception se différencie radicalement des cosmogonies d'Homère ou d'Hésiode. En effet, il peut exister une unité originelle dans la pensée d'Hésiode²⁴, mais le processus d'évolution du monde repose sur une multiplicité d'êtres et de puissances qui mènent à la succession de plusieurs royaumes²⁵ et à la division du monde en parties opposées comme le ciel, *Ouranos*, la terre, *Gaia* et le *Tartare*.

Aristote commente à sa manière ce qui selon lui caractérise cette nouvelle conception dont Thalès est l'initiateur. Nous citerons, cette fois-ci le texte en son entier. L'expression vue auparavant concernant Thalès, « le fondateur de cette philosophie » renvoie au passage qui précède. Pour plus de clarté, nous rappelons le passage :

« Ce dont tous les êtres sont constitués, le point de départ de leur génération et le terme final de leur corruption, pendant que la substance persiste sous la diversité de ses déterminations, tel est, pour eux, *l'élément*, tel est le principe des êtres ; aussi estiment-ils qu'il n'y a ni

²² Il faut remarquer que Thalès ne conçoit peut-être pas de manière précise cette relation entre le principe et la mesure.

²³ D.-K. 11 A 13 b.

²⁴ Hésiode, *Théogonie*, v. 116 : « Aux tout premiers temps naquit *Chaos*, et ensuite la Terre, *Gaia* ».

²⁵ Dans la *Théogonie* d'Hésiode, trois royaumes se succèdent : celle d'*Ouranos*, puis celle de *Kronos*, enfin celle de Zeus.

génération, ni destruction, étant donné que cette nature première subsiste toujours [...]. Aussi estiment-ils que rien ne naît et rien ne se détruit, car il doit y avoir une réalité quelconque, soit une, soit multiple, d'où tout le reste est engendré, mais demeurant elle-même toujours. Quant au nombre et à la nature de ces éléments, ces philosophes ne sont pas tous d'accord. Thalès, le fondateur de ce genre de philosophie dit que le principe est l'eau. »²⁶

Le commentaire d'Aristote est influencé par sa conception philosophique. Les termes techniques aristotéliens montrent cette caractéristique. Cette remarque ne remet nullement en cause la valeur de son interprétation, mais elle doit éveiller une attitude prudente. La reconstitution présentée par Aristote est, sur certains points, justifiée, mais sur d'autres elle doit être remise en cause. À partir de ce premier témoignage, notre but est de reconstituer progressivement la fonction de l'eau dans la conception de Thalès, et nous interroger sur le problème de savoir jusqu'à quel point l'eau est « *archè* » au sens aristotélien²⁷.

L'eau est principe pour Thalès à deux titres²⁸ : elle est à l'origine du monde (« le premier à partir de quoi naissent toutes les choses ») : le principe est premier, rend possible l'ordre de la génération, et se trouve être le point de départ de toute génération. Ensuite, il désigne la nature à partir de laquelle toutes les autres choses sont ; autrement dit tout est composé d'eau : « ce à partir de quoi sont toutes les choses ». L'être des choses, leur nature, trouve son origine dans l'eau. La nature est un « tout » parce que tout possède la même origine.

Ἀρχή et μέτρον se rejoignent en ce qu'ils ont tous deux pour fonction d'unifier la diversité et d'en faire une totalité unifiée autour d'une seule et même réalité : cette réalité prendra le nom d'« élément », στοιχεῖον. Ensuite, cette réalité est commune à toutes les autres : elle en est comme la commune mesure. Elle est la seule réalité qui demeure toujours et qui fait le lien entre toutes les choses. Ainsi, il est clair que l'eau est considérée comme l'origine du monde (l'élément premier à partir duquel la

²⁶ D.-K. 11 A 12 = Aristote, *Métaphysique*, A, 3, 983 b 6 – 21. Traduction Tricot.

²⁷ Notre propos n'a pas pour objectif de démontrer ce fait. Nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage d'Hamelin qui traite avec précision de ce problème en partant de la parole d'Aristote selon laquelle Thalès est l'initiateur de cette conception. Cf. O. Hamelin, *Les philosophes présocratiques*, op. cit., pp. 22 – 29.

²⁸ Nous ne traiterons pas les observations qui ont mené Thalès à poser l'eau comme principe.

diversité du monde naît) ; que tout est composé à partir de cet élément.

Puis, la diversité des choses se détruisant retourne à leur condition première, « le terme vers lequel va ce qui est détruit ». L'origine est en même temps la fin²⁹. À proprement parler, il n'existe pas de naissance absolue, ni de destruction absolue. Car, le principe demeure « toujours », il est comme éternel : il n'est pas lui-même soumis à la génération, ni à la destruction. La génération et la destruction ne concernent que les êtres pris isolément : leur nature première reste inchangée. Cette fonction de l'eau est représentée par sa position fondamentale au sens architectural du terme : elle est comme un socle sur lequel repose la terre³⁰.

De même, la mesure est à l'origine de la série de ce qui est mesuré. L'unité de mesure est, en un certain sens, extérieure à la série qui est rendue possible par l'unité, mais elle se trouve en même temps en toutes choses. La mesure première est comparable à un principe, elle est ce à partir de quoi toute autre chose est mesurée, n'étant pas elle-même soumise à une mesure antécédente.

b. Distinction entre la nature et la fonction du principe

L'apport du philosophe milésien est de pressentir la fonction de mesure cosmique de la notion d'ἀρχή qui préfigure la notion de μέτρον. Pourtant, il n'interroge pas la nature même du principe et de la mesure première.

²⁹ Nous pouvons nous interroger, ici, sur la notion de cause finale. Faut-il aussi entendre l'eau comme cause finale ? Cette idée doit être exclue, si nous ne nous voulons pas projeter sur Thalès une signification d'archè qui sera développée par Aristote dans la *Métaphysique* (voir référence suivante).

³⁰ *Métaphysique*, Δ, 1, 1013 a 20 sqq. Le témoignage d'Aristote est repris par Simplicius (D.-K. 11 A 13 = Simplicius, *Commentaire sur la physique d'Aristote*, 23, 21) : « ils admettaient que l'eau est le principe de toutes les choses et déclaraient que la terre flotte sur l'eau ». La formule de Simplicius est instructive car elle montre la relation logique entretenue entre les deux propositions, « l'eau est principe » et « la terre flotte sur l'eau ». La seconde proposition représente parfaitement la fonction de l'eau : elle est le fondement même des choses. Cette seconde proposition vient parfaire la compréhension de l'eau comme principe de toutes choses. Aristote dans *Du ciel*, II, 13, 294 a 28 sqq. rappelle cette conception : « D'autres disent que la terre repose sur l'eau. C'est en effet la thèse la plus ancienne que nous ayons reçue, et que l'on attribue à Thalès de Milet qui soutient que la terre flotte immobile à la façon d'un morceau de bois. » Dans la *Métaphysique*, la formule d'Aristote est très générale : « la terre est (*einai*) sur l'eau ». En revanche, le traité *Du ciel* précise en faisant intervenir le verbe *keisthai*. C'est ce même verbe qu'utilise Simplicius dans son commentaire.

§1. Distinction entre la nature et la fonction d'une chose

En suivant l'interprétation aristotélicienne, Thalès est considéré comme un matérialiste. Mais, en réalité, la thèse de Thalès ne peut être ramenée à un pur matérialisme contrairement à l'interprétation aristotélicienne et un certain nombre d'interprétations modernes³¹. Les premiers philosophes sont considérés comme des matérialistes par Aristote, et même par Platon si on en croit le dialogue du *Phédon* dans lequel Socrate est déçu de ne voir dans le νοῦς d'Anaxagore qu'un principe matériel³². C'est ainsi que le début du passage d'Aristote considère que les principes des présocratiques « sont de la nature de la matière ». Cette idée est vraie, puisque les principes sont des éléments physiques. Cependant, cette interprétation pose deux difficultés : la première est de croire que les Présocratiques aient clairement établi l'essence et la nature du principe. Les termes techniques utilisés par Aristote montrent que cette projection (le terme ὕλη par exemple) est erronée³³. La seconde concerne le fait que Thalès, en l'occurrence, parle aussi d'une âme et des dieux.

Mais, si le principe a une véritable fonction d'unification, il est un acte mesure qui ramène le multiple à l'unité, et cette fonction existe dans la pensée milésienne. Par ce biais, il est possible de montrer que la nature du principe n'est pas déterminée avec précision. En revanche, sa fonction unificatrice est manifeste.

La première difficulté ne peut être résolue qu'en opérant une stricte distinction entre « essence » et « fonction ». La φύσις présocratique ne désigne pas l'essence ou la substance, mais la fonction d'une chose. Le terme *phusis* peut désigner la « nature » d'une chose, c'est-à-dire sa constitution physique, conformément à Aristote, mais non son essence ni sa substance. Penser en termes de Matière et d'Âme entendues comme

³¹ Cf. J. Burnet, *L'aurore de la philosophie grecque*, op. cit., pp. 48 sqq.

³² Cf. *Phédon*, 97 b sqq. Il faut certainement nuancer ce propos. En effet, le regret de Socrate dans le dialogue porte que sur le fait que l'Intellect ne joue pas un rôle important selon lui dans la philosophie d'Anaxagore puisque les explications causales de ce dernier consistent à faire appel à des éléments physiques pour expliquer les phénomènes. Il n'est donc pas dit que l'Intellect est matériel. Mais celui-ci disparaît sous les explications physiques, ce qui ne préjuge pas de la nature du principe.

³³ Dans la *Métaphysique*, A, Aristote est motivé par la volonté de montrer que les Présocratiques n'ont pensé qu'une cause parmi la classification faite par le philosophe. Cette cause serait la cause matérielle. Cf. Geoffrey S. Kirk, John E. Raven et Malcolm Schofield (eds), *The Presocratic philosophers. A critical history with a selection of texts*, Cambridge, Cambridge University Press, 1957; second edition, London – New York Cambridge University Press, 1983, p. 88.

substances (οὐσία ou ὑποκείμενον) est un non-sens, car sous cette acception nous désignons d'abord l'essence des choses, alors que l'intention des premiers philosophes n'était pas si avancée : elle s'apparente plutôt à considérer la fonction³⁴ des choses³⁵. Dès lors, la nature de l'opposition matière/esprit pouvait se confondre, comme c'est d'ailleurs le cas dans les mythes concernant les divinités. En revanche, ils permirent dans un premier temps d'éclairer le problème de la fonctionnalité des principes. Nous soutenons donc la thèse que les premiers philosophes pensaient aux principes en termes de fonctionnalité, et ne s'étaient pas élevés à une conception claire et distincte des êtres en terme de substance.

§2. La fonction de l'ἀρχή est déterminée, mais non sa nature

Le terme ἀρχή des Milésiens ne peut être confondu avec l'ὑποκείμενον aristotélicien. Pour un Milésien, matière et âme ne s'excluaient pas, car ces deux termes ne représentaient pas des concepts déterminés en fonction de la notion d'essence ou de substance : ils signifiaient plutôt chacun à son tour la fonction du principe. L'eau possède une fonction physique liée à la génération et à la composition des êtres. Les dieux ou l'âme possèdent une fonction unificatrice d'animation et de cohésion des êtres. Il n'est pas possible d'en tirer une quelconque conséquence concernant leur matérialisme ou leur spiritualisme, car leur réflexion ne portait pas sur

³⁴ Ce terme pourrait apparaître lui aussi anachronique, mais il n'en est rien. En effet, « fonction » peut traduire le grec *ergon*. Or, l'*ergon* d'une chose désigne en même temps sa nature, *phusis* comme l'indique un passage de la *République*, I, 351 e – 354 a (Cf. *supra*. n. 226 p. 125). Or, ne définissons-nous pas les choses par rapport à leur acte comme les organes et même l'âme. De même, lorsqu'Aristote recherche la fonction propre à l'homme, en *Éthique à Nicomaque*, I, 6, 1097 b 22, il en vient à déterminer les différentes parties constitutives de l'âme humaine. Il s'agit précisément de déterminer la nature de l'âme humaine. Cf. *infra*. pp. 946 *sqq.*

³⁵ Cf. W. A. Heidel, « Qualitative Change in Pre-Socratic Philosophy », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 12, 1906, pp. 333 – 379, p. 348: « the physiologists never strictly defined the unity and identity of the elemental substance but were rather concerned to define the cosmic process ». Cf. A.O. Lovejoy, « The meaning of *phusis* in the Greek physiologists », *Philosophical Review*, 1909, pp. 369-383, p. 369; W. C. K. Guthrie, *A History of Greek philosophy, op. cit.*, vol. I, p. 5: « No early Ionian could have expressed his ideas in terms of substance and attribute [...]. These distinctions were only achieved after much strenuous logical analysis ». L'interprétation matérialiste d'Aristote doit être rejetée car elle projette une notion de matière qui ne concerne pas les premiers philosophes. Leurs problèmes concernent plutôt les notions d'espace et de temps et non celle de matière. Cf. Eric Alfred Havelock, « The Milesian Philosophers », *Transactions of the American Philological Association*, vol. 63, 1932, pp. Lxviii-lxix.

ce problème. Suivant cette logique, le terme hylozoïsme nous semble aussi problématique. D'un côté, il a l'avantage de montrer l'effort d'unité visé par les philosophes. D'un autre côté, il présente un certain anachronisme, puisque l'hylozoïsme suppose une conception déterminée de ce qu'est la substance.

Selon Thalès, l'unité du monde n'est pas faite seulement de matière, mais elle est rendue possible par l'existence d'une âme et de dieux. Ainsi, une seconde chose est commune à l'ensemble du monde, l'existence de l'âme:

« Certains prétendent que l'âme est mélangée au tout de l'univers; de là vient peut-être que Thalès ait pensé que toutes choses étaient remplies de dieux. »³⁶

Il apparaît que la première proposition sert d'explication à la seconde proposition, explication qui reste hypothétique selon l'expression même d'Aristote. Il s'agit d'une inférence dont le caractère hypothétique suffirait à remettre en cause la conclusion³⁷. Dans cet ensemble de phrases, la première proposition semble tenir lieu de jugement affirmatif qu'on peut légitimement attribuer à Thalès. De même la lettre même de la seconde proposition est prêtée à Thalès sans aucun doute, c'est seulement son sens qui n'est pas certain.

§3. La fonction de mesure de l'ἀρχή dépasse la matérialité du principe

Par conséquent, l'âme (ψυχή) ou/et les dieux (θεοί) sont un autre principe d'unification puisque le monde entier serait rempli de dieux, ou comme le dit encore un autre témoignage, de « démons »³⁸. Aristote accentue ce trait en rapportant « qu'il semble que Thalès, à ce qu'on rapporte, ait tenu l'âme pour quelque chose de moteur, puisqu'il a dit que la pierre d'aimant a une âme, étant donné qu'elle meut le fer »³⁹. L'anecdote de l'aimant est reconnue généralement comme attestée. Elle atteste en

³⁶ D.-K. 11 A 22 = Aristote, *De l'âme*, I, 5, 411 a 7. Traduction tirée de l'édition Jean-Paul Dumont, *Les écoles présocratiques*, édition établie par Jean-Paul Dumont avec la collaboration de Daniel Delattre et Jean-Louis Poirier, Paris, Gallimard, 1991.

³⁷ Cf. J. Burnet, *L'aurore*, *op. cit.*, p. 51.

³⁸ D.-K. 11 A 23.

³⁹ Aristote, *De l'âme*, I, 2, 405 a 19.

retour la conception de Thalès concernant l'âme, et montre qu'à cette époque le problème de l'origine du mouvement était posé même si sa formulation manquait de précision conceptuelle. Dire que le monde dans sa totalité est constitué d'une âme motrice est une conséquence directe de ce qui a été établi auparavant⁴⁰.

Pourtant cette description pourrait rentrer en conflit avec la thèse platonicienne et aristotélicienne selon laquelle les Présocratiques se sont limités à poser l'existence d'un principe physique; à moins de concevoir l'âme et les dieux comme un principe physique matériel. Dans l'interprétation de la philosophie de Thalès, à partir de ce témoignage d'Aristote, le pas a justement été franchi par Aétius et même Cicéron.

En effet, selon eux, Thalès considérait que « dieu est l'Intellect du monde »⁴¹. Il y a certes un double « saut » spéculatif dans ce témoignage: premièrement, la multiplicité des dieux devient un dieu unique; ensuite, l'âme, terme qui reste neutre et vague, devient « intellect » ce qui renvoie directement à une intelligence divine qui modifie largement l'interprétation « matérialiste » de Thalès. Il faut, sans doute, éviter la formule excessive utilisée par Cicéron qui est le fruit d'une longue histoire philosophique éloignée de Thalès.

Pourtant, il n'est pas absurde de prêter à Thalès une telle intention confusément exprimée par les termes d' « âme » et de « dieux ». Du point de vue de la fonctionnalité, l'acte d'organiser le monde relève traditionnellement de l'esprit. Cela prouve une nouvelle fois qu'il faut penser au principe des Présocratiques en portant attention à la distinction entre substance et fonction. La distinction entre le principe physique, l'eau et l'âme introduit donc une distinction technique plus précise entre la cause matérielle entendue comme substrat du changement et une cause motrice qui serait à l'origine du changement. Cette seconde cause ferait de la théorie de Thalès une théorie dynamique, et non une théorie mécanique.

⁴⁰ Cf. W. C. K. Guthrie, *A History of Greek Philosophy, op. cit.*, vol. I, p. 65: « We are the more inclined to believe Aristotle because it was in fact an universal idea to think of the primary and essential character of *psuchè* as being its motive power ». De même, Kirk rapproche la théorie de Thalès à l'animisme archaïque selon lequel un principe vital, entendue comme une forme d'esprit ou d'âme, est à l'origine du mouvement des choses. Cf. G. S. Kirk, J. E. Raven et M. Schofield (eds), *The Presocratic philosophers, op. cit.*, pp. 96 – 97: « Thales meant that all things in sum were interpenetrated by some kind of life-principle. »

⁴¹D.-K. 11 A 23; Cicéron, *De la nature des dieux*, I, X, 25.

Thalès ébauche la fonction unificatrice du principe et en fait un acte de mesure cosmique. Cependant, il ne parvient pas à établir la nature du principe et de la mesure, et reste redevable d'une pensée mythique qui ne distingue pas clairement la Matière et l'Esprit. Anaximandre, en digne successeur de Thalès, se chargera de préciser la fonction du principe.

Il est donc clair que la notion d'*archè* a pour fonction essentielle d'être un acte de mesure cosmologique. En tant que principe physique, la multiplicité des choses physiques est ramenée à une origine et à une réalité commune. En tant que principe lié au mouvement et à l'âme, l'*archè* est mesure parce qu'elle réalise un acte d'organisation qui sera ramené à un acte de l'intellect.

1. Anaximandre, ἄπειρον et mesure

L'*ἄπειρον* d'Anaximandre répond à quelques difficultés soulevées par la position de l'eau comme principe par Thalès. En effet, l'eau se caractérise par des propriétés déterminées et donne la suprématie à ces propriétés par opposition aux autres éléments. Cette suprématie irait à l'encontre de l'équilibre nécessaire entre les opposés dans le déroulement du devenir. C'est précisément cet équilibre que veut préserver Anaximandre. La recherche d'Anaximandre présente un intérêt plus aigu concernant la notion de mesure. Le passage d'un élément déterminé à un élément indéterminé est motivé par des raisons cosmologiques liées au rapport entre l'unité du principe et la multiplicité des choses.

a. ἄπειρον et πέρασ : principe « sans mesures »

L'ἄπειρον désigne dans la pensée d'Anaximandre le principe de toutes choses. L'ἄπειρον, l'illimité, s'oppose au πέρασ, la limite⁴². Or, *péras* est traditionnellement lié à la mesure. Cette idée se retrouve dans l'ancien pythagorisme et dans la pensée platonicienne⁴³. Pourquoi Anaximandre pose-t-il l'existence de l'*apeiron* en définissant, par cette appellation, le principe par son opposition à tout ce que représente la limite ? Aristote introduit ce questionnement en se référant à la théorie d'Anaximandre.

« C'est avec raison que tous posent l'infini comme principe. En effet, ce n'est pas en vain que celui-ci est tel qu'il est, et, en tant que principe, il n'existe pas une autre puissance (δύναμιν) qui lui soit antérieure (ὑπάρχειν). Car tout est principe ou vient d'un principe, et il n'y a donc pas de principe de l'illimité ; aussi non cela serait sa limite. L'illimité étant principe est à la fois non engendré et non destructible ; car il est nécessaire que tout ce qui advient reçoive une fin, et qu'il y ait un terme à toute destruction. C'est pourquoi, disons-nous, il n'y a pas de principe de l'illimité, mais il semble être, au contraire, principe des autres choses, et envelopper (περιέχειν) et diriger (κυβερνάειν) toutes choses, ainsi que le disent tous ceux qui n'admettent pas à côté de l'*apeiron* d'autres causes, comme l'Intellect ou l'amitié. Ce principe est donc le divin, il est ainsi immortel et impérissable, comme le déclarent Anaximandre et la plupart

⁴² Une discussion a lieu concernant l'origine étymologique de ces termes. En effet, ἄπειρος peut provenir de la combinaison du α privatif et du terme πέρασ, solution qui est généralement retenue. Cependant, une deuxième étymologie est possible : le α privatif porterait sur la racine indo-européenne *per* (περῶ, πείρω, περαίνω) qui signifie passage, traversée. La signification même de πέρασ est discutée entre « limite, extrémité » et « lien ». Cf. Richard Broxton Onians, *The Origins of European Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 1951; traduction française, Barbara Cassin, Armelle Debru et Michel Narcy (éds), *Les Origines de la pensée européenne, Sur le corps, l'esprit, l'âme, le monde, le temps et le destin*, Paris, Seuil, 1999 ; C. H. Kahn, *Anaximander, op. cit.*, pp. 230 – 239 ; Paul Seligman, *The apeiron of Anaximander. A study in the origin and function of metaphysical ideas*, London, University of London/Athlone Press, 1962 ; H.B. Gottschalk, « Anaximander's apeiron », *Phronesis*, X, 1965, pp. 37 – 53; Pierre Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, Paris, Klincksieck, 1974, t. III, pp. 870 – 871; M. Kaplan, « ἄπειρος and circularity », *Greek, Roman, and Byzantine Studies*, 16, 1975, pp. 125 – 140 ; M. Detienne et J. –P. Vernant, *Les ruses de l'intelligence, op. cit.*, p. 272 ; Jean Frère, « Les présocratiques et la question de l'infini », *Les Études Philosophiques*, 1981, pp. 19-33, p. 19.

⁴³ Dans l'ancien pythagorisme, la table des opposés indique clairement la relation entre limite et mesure. La limite est pensée comme un principe de mesure, et s'oppose à ce qui est indéfini et indéterminé comme l'*apeiron*. Cf. D.-K. 58 B 5 = Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 986 a 15 sqq. De la même manière, Platon range explicitement le *métron* dans la catégorie du *péras*. Cf. Platon, *Philèbe*, 24 c sqq. Nous développons la conception pythagoricienne au chapitre suivant : Cf. *infra*. pp. 404 - 408. Nous développons la conception platonicienne dans la partie suivante : cf. *infra*. pp. 723 sqq.

des physiologues. »⁴⁴

La propriété principale de l'*apeiron* est qu'il n'est pas limité par autre chose. Si le principe était limité, il serait, dès lors, déterminé par autre chose et dépendant de cette autre chose. Il serait donc secondaire. Le cas échéant, il faudrait poser un nouveau principe qui lui serait antérieur, et ainsi de suite. Il est rationnel de poser un terme à la régression à l'infini : le terme de cette régression advient à la position d'un principe qui ne trouve pas son origine dans un être différent. Par conséquent, le principe est illimité parce qu'il est le terme premier qui rend possible la génération, n'étant pas lui-même déterminé par autre chose. Rien ne lui est antérieur ou ne le dépasse (ὕπαρχειν). Cela signifie qu'il ne tient pas son existence d'un autre principe (il est inengendré et inconditionné) ; et il ne peut pas disparaître sous l'action d'un être qui lui serait supérieur (il est indestructible). D'un autre côté, il est l'origine de la génération des autres choses, ainsi que le terme de leur destruction.

Aristote reconstitue le raisonnement d'Anaximandre en indiquant comment celui-ci pouvait concevoir le *péras*. Celui-ci n'est pas un principe actif, mais il est toujours déterminé par autre chose que lui-même. Le *péras* oscille entre deux acceptions : le principe qui limite une autre chose ; ce qui est limité par autre chose. La nature de l'*apeiron* s'oppose à la seconde définition du *péras*. En revanche, il revêt la fonction active du *péras* étant ce qui « enveloppe » et « gouverne » toutes les autres choses. L'*apeiron* est en ce sens principe de détermination des autres choses, leur mesure, sans être lui-même déterminé : il est le « sans mesures » qui « mesure » l'existence de toutes les autres choses. Il est « sans mesures » puisqu'il est en dehors de la série des choses limitées (conditionnées) ; mais il est la « mesure » de celles-ci puisqu'il les gouverne.

Le verbe περιέχειν indique⁴⁵ que l'illimité se trouve à l'origine et à la fin de toutes choses. Toutes les choses naissent de l'illimité et par l'illimité ; et toute chose se résorbe aussi dans celui-ci. Ce verbe exprime aussi la contenance : toute chose est contenue

⁴⁴ D.-K. 12 A 15 = Aristote, *Physique*, III, 4, 203 b 3 – 15. Traduction Stevens. Cf. *infra*. n. 119, p. 898.

⁴⁵ Anaximène, à la suite d'Anaximandre, évoque la même conception dans le principal fragment qu'il reste de lui. Il déclare, en effet, que le principe, l'air (ἀήρ) ou encore l'âme (ψυχή) « enveloppe le monde en son entier (ὅλον τὸν κόσμον) ». D.-K. 13 B 2.

dans l'illimité comme substance primordiale⁴⁶. Enfin, par le verbe κυβερνάω, la fonction de l'illimité n'est pas seulement générative, mais elle s'étend à une fonction organisatrice, principe qui dirige et détermine l'ensemble du devenir des choses. Or cette fonction organisatrice consiste à déterminer la place de chaque chose dans l'espace et le temps. Cette organisation repose donc sur une détermination des mesures de l'univers.

L'illimité n'est pas seulement constitutif de toutes choses, mais il en est aussi la raison d'être et la cause de leur devenir. La propriété principale de l'illimité est son caractère impérissable ou infini. Le principe est ce qui est supérieur à toute autre chose. Il peut donc être qualifié de « divin » par Aristote qui fait référence à la pensée d'Anaximandre. Les attributs de l'*apeiron* sont des propriétés que les Grecs attribuent au divin. Cela ne suppose pas une claire représentation de l'essence ou de la substance. Nous retrouvons là le problème de Thalès : c'est par sa fonction que l'*apeiron* est divin⁴⁷.

⁴⁶ Aristote attaque les Présocratiques sur ce point : « Tous les autres penseurs (présocratiques) considèrent manifestement l'illimité comme matière ; aussi est-il absurde d'en faire ce qui contient et non ce qui est contenu ». *Physique*, III, 7, 207 b 35. La-plupart des commentateurs font de l'*apeiron* un réservoir, une matrice ou une matière qui enveloppe et contient l'ensemble des choses. W. A. Heidel décrit l'illimité de la manière suivante: « *archè* and *Plègè* lying about the world from which it drew its sustenance ». Cf. W. A. Heidel, « On Anaximander », *Classical Philology*, 7 (2), 1912, pp. 212 – 234, p. 228. Il considère *archè* comme synonyme d'élément en suivant l'interprétation de Théophraste. John Burnet décrit l'*apeiron*: « Boundless stock from which the waste of the existence is continually made good ». De même Werner Jaeger propose la définition suivante: « an endless, inexhaustible reservoir or stock ». Cf. Werner Jaeger, *The theology of the early Greek philosophers*, *op. cit.*, p. 24.

⁴⁷ La question de la nature de l'*apeiron* peut être posée de manière similaire au questionnement qui portait sur Thalès. Le divin pourrait ne pas être considéré comme matériel. La divinité n'est pas pure matière, tout simplement parce qu'elle se caractérise par des actes qui ne relèvent pas de la pure matière. Du point de vue de la fonctionnalité, l'*apeiron* ne peut être considéré comme pure matière dans la mesure où la matière ne possède pas en elle-même la capacité active d'organiser le monde. Ce n'est donc pas contradictoire de considérer le principe à la fois matériel et impérissable. L'interprétation de Burnet est-elle fautive en ce qu'elle attribue à Anaximandre une conception substantialiste que celui-ci ignore ? Le problème d'Anaximandre est double : premièrement, il lui faut un principe qui possède seulement en partie une nature semblable aux éléments (matériels) ; d'un autre, il doit expliquer l'ordre du monde. Sur ce second point, la nécessité peut jouer le rôle d'organisation. Le problème de la fonctionnalité du principe passerait au second plan remplacé par l'idée de nécessité. Des indications sur la nature et l'acte de l'illimité posent avec force cette difficulté. Vouloir comprendre ces notions en termes de substance est un chemin erroné. Le problème est celui de la fonctionnalité. Cf. J. Burnet, *L'aurore de la philosophie*, *op. cit.*, p. 55. L'auteur considère l'*apeiron* comme un principe matériel, suivant ainsi l'interprétation d'Aristote.

Pour conclure, l'illimité est donc ce qui impose aux choses leurs limites. Il est principe de limitation et de détermination de l'ensemble des choses. Cependant, il ne peut être lui-même limité car cela supposerait une régression à l'infini : le limité supposant un principe antérieur le déterminant⁴⁸. L'illimité s'impose donc comme mesure et limite aux choses engendrées. L'illimité produit, organise et détermine toute limite imposée aux choses en devenir. En même temps, il doit lui-même être illimité afin que cette production d'êtres limités puisse ne pas se tarir. Par conséquent, ce principe est en même temps à l'origine de la multiplicité.

b. Ἄπειρον comme principe indéfini ou indéterminé : τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα et τὸ μέσον

L'ἄπειρον ne s'identifie pas à un autre élément. Il est en dehors (τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα) des éléments, et chronologiquement premier. Le choix du terme *apeiron* s'explique aussi par le fait que le principe d'Anaximandre est indéfini ou indéterminé : il ne possède aucune qualité propre et déterminée⁴⁹. Deux hypothèses sont à envisager : premièrement, il est en-dehors ou au-dessus des éléments qui sont toujours qualitativement déterminés puisqu'ils possèdent des propriétés définies ; ou bien, l'*apeiron* est conçu comme un intermédiaire entre les contraires qui possèdent, en tant que tels, des propriétés déterminées. Ces deux hypothèses n'en font qu'une⁵⁰.

⁴⁸ Aristote, *Métaphysique*, α, 2.

⁴⁹ Les commentateurs se sont souvent opposés pour savoir si l'*apeiron* est un infini spatial ou un indéterminé qualitatif. La première position a été soutenue par les commentateurs suivants : cf. G. Teichmüller, *Studien zur Geschichte der Begriffe*, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1874 ; Paul Tannery, *Pour l'histoire de la science hellène: de Thalès à Empédocle*, Paris, Alcan, 1887; Paris, Gauthier-Villard & Cie, 1930; dernière édition, Jacques Gabay, 1990. Nous proposons dans ce chapitre une interprétation qui se veut plutôt favorable à l'indéterminé.

⁵⁰ Aristote présente trois manières de décrire l'*apeiron*, trois manières que nous allons étudier successivement : 1) il est indéterminé ou illimité ; 2) il est un mélange ; 3) il est un intermédiaire. La plupart des commentateurs ont cherché à dissocier ces trois descriptions en ne retenant qu'une ou deux parmi elles (en particulier la première). Notre propos est de montrer que ces différentes descriptions peuvent être envisagées ensemble sans mener à une contradiction. Cette idée avait été déjà défendue par Jeanne Croissant : cf. Jeanne Croissant, « Matière et changement dans la physique ionienne », *L'antiquité classique*, 1944, XIII, pp. 61 – 94, p. 69 : « Cette idée d'un infini corporel qui devait n'être aucun des contraires pour pouvoir être leur source (première caractéristique) à tous demande à être précisée et Aristote le fait en deux sens apparemment opposés (mélange et intermédiaire). Or, si on

§1. Témoignage d'Aristote en *Physique* 204 b 22 - 29

L'expression τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα pour désigner la nature de l'*apeiron* est utilisée dans plusieurs passages d'Aristote, et repris dans les commentaires de Simplicius⁵¹. Le premier passage que nous étudierons se situe dans la *Physique*, III, 5, 204 b 22 - 29.

« Il n'est pas possible non plus que le corps infini soit un et simple (οὐδὲ ἐν καὶ ἀπλοῦν τὸ ἄπειρον σῶμα), ni, comme disent certains, qu'il soit ce qui est en dehors des éléments (τὰ στοιχεῖα) et ce à partir de quoi ils naissent (ἐξ γεννῶσιν), ni qu'il existe absolument (ἀπλῶς). Certains, en effet, font de cela l'infini, mais non l'air ni l'eau, afin que les autres éléments ne soient pas détruits par celui d'entre eux qui est infini – car ils ont entre eux une contrariété, par exemple l'air est froid, l'eau humide, le feu chaud, et si l'un d'entre eux était infini, alors il détruirait les autres – mais en réalité, disent-ils, il existe une autre chose d'où viennent ces éléments. »

Le contexte dans lequel s'insère le passage est polémique. L'objectif d'Aristote est de critiquer la position d'un tel principe infini, d'autant plus qu'il le confond avec un corps, σῶμα, terme qui n'est pas utilisé par Anaximandre. Aristote refuse l'existence d'un corps infini sensible (σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν). C'est dans cette perspective qu'Aristote considère la position de certains physiciens. Ce passage s'adresse, sans doute, à Anaximandre, même si la référence n'est pas explicite. L'explication justifiant l'existence de l'*apeiron* réside dans la nécessité de poser un principe qui ne se confond pas avec les éléments.

En effet, si l'un des éléments était infini, il dominerait les autres éléments. La domination des propriétés qui définissent sa nature empêcherait la réalisation des autres éléments et des propriétés contraires. La mesure deviendrait démesure et destruction de ce qui est engendré. L'indétermination de l'*apeiron* signifie donc une forme de neutralité ontologique qui rend possible l'ensemble des éléments et des contraires. Cette neutralité est la condition de possibilité de la multiplicité des choses

envisage ces deux interprétations en tenant compte des notions analysées sinon plus valables en fonction desquelles Aristote les critique, on s'aperçoit qu'elles ne s'excluent pas nécessairement, mais qu'elles offrent chacune une vue partielle de la conception d'Anaximandre. »

⁵¹ Aristote, *Physique*, III, 5, 204 b 22 = D.-K. 12 A 16. Traduction Annick Stevens. Cette référence est reprise par Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 24, 21 = D.-K. 12 A 9.

et de leurs contrariétés. L'*apeiron* ne peut donc se confondre avec un élément ni avec une propriété déterminée. L'indétermination permet l'apparition et la disparition ordonnées des éléments et des propriétés contraires. L'infinité d'un élément déterminé imposerait une détermination absolue à toutes choses empêchant, le cas échéant, leur apparition ; empêchant la multiplicité. Seule l'infinité indéterminée permet à la fois de rendre possible la multiplicité des choses et d'être un réservoir illimité de ressources matérielles pour permettre la poursuite du devenir.

L'*apeiron* n'impose pas une mesure déterminée et définie aux choses ; sa mesure consiste à donner sans fin l'existence aux choses sans contraindre leur nature. Il laisse l'éventail de l'ensemble des éléments et des contraires ouvert. Soit l'*apeiron* n'est rien de déterminé ; soit il contient toutes les déterminations dans un état d'équilibre qui annihile leurs propriétés⁵².

§2. Témoignage de Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 24, 21

La seconde référence au τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα est présentée par Simplicius dans son *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 24, 21 (D.-K. 12 A 9).

« Il est évident qu'après avoir observé la transformation mutuelle (τὴν εἰς ἄλληλα μεταβολὴν) des quatre éléments, il ne pouvait estimer qu'on pût assigner à l'un le rôle de substrat (ὑποκείμενον), mais qu'il fallait bien qu'il y eût quelque chose d'autre en plus (τὸ παρὰ) de ces quatre éléments. Il ne pense pas que la génération se produit par altération, mais à l'opposé par dissociation des contraires. »

La position de l'*apeiron* trouve son origine dans la conception même du devenir : comment le principe se transforme-t-il en différents éléments ? Anaximandre ne croit pas en l'altération d'un élément déterminé pour la raison indiquée ci-dessus⁵³. Simplicius utilise la même expression qu'Aristote pour désigner la nécessité d'un

⁵² Cette idée nous amène à considérer le problème du processus de dissociation des contraires à partir de l'*apeiron*. Ce processus est désigné par les termes d'ἔκκρισις et d'ἀπόκρισις. Cf. *infra*. pp. 332 - 334.

⁵³ Un paragraphe est dédié à cette question de la dissociation des contraires à partir du principe et de l'opposition entre Anaximandre pour lequel il y a dissociation et Anaximène qui développe une théorie de l'altération de l'air par condensation et raréfaction. Cf. *infra*. pp. 341 *sqq.*

principe qui ne se confond pas avec des éléments déterminés. Dans le vocabulaire aristotélicien, si le substrat possédait une détermination, toute chose serait déterminée et dominée par ce substrat de telle sorte que la multiplicité ne pourrait être possible⁵⁴.

§3. Ἄπειρον, « milieu » ou « intermédiaire »

Il faut donc approfondir la signification de l'indétermination du principe dans la pensée Anaximandre. Ainsi, Aristote définit dans un autre passage extrait du traité *De la génération et de la corruption*, II, 5, 332 a 19 *sqq.*⁵⁵, l'*apeiron* comme un intermédiaire ou, plus exactement, un milieu (μέσον) entre des contraires (éléments et propriétés).

« Il n'existe pas d'unité (οὐκ ἔστιν ἓν τούτων) de ces choses [les éléments] à partir de laquelle viendraient toutes choses (ἐξ οὗ τὰ παντά). Il n'y a pas non plus une autre chose en plus de ceux-là (παρὰ ταῦτα), qui serait comme un milieu (μέσον) entre l'air et l'eau ou entre l'air et le feu, milieu qui serait plus épais que l'air et le feu, et plus fin que les autres. Celui-ci serait, en effet, air et feu avec contrariété (μετ' ἐναντιότητος). Mais l'un des deux contraires (τῶν ἐναντίων) est privation (στέρησις), de telle sorte qu'il est absolument impossible à celui-ci d'exister seul, comme ceux qui le prétendent à propos de l'infini et du contenant (τὸ ἄπειρον καὶ τὸ περιέχον). »

Le texte d'Aristote a une portée critique. Son argument consiste à remettre en cause l'unité de l'élément premier ou de l'*apeiron*. De ce point de vue, tout élément est relatif à un autre dans la mesure où tout élément se définit, non pas seulement en lui-même, mais aussi par opposition à son contraire. Pour dépasser cette limite, certains

⁵⁴ Sur le problème de l'infinité spatiale : cf. *infra*. n. 179, p. 372.

⁵⁵ Ce fragment n'est pas retenu par Diels-Kranz. Il est en revanche retenu par G. S. Kirk, J. E. Raven et M. Schofield (eds), *The Presocratic philosophers, op.cit.*, p. 111, fr. 103. Il nous paraît important de le faire figurer, ici, car il nous sert à comprendre la notion d'*apeiron* grâce à une nouvelle notion, le *mésos*. Le nom d'Anaximandre n'est pas cité, ce qui peut expliquer l'absence de l'extrait dans l'édition Diels-Kranz. En revanche, Aristote fait référence à « ceux qui parlent de l'infini (*apeiron*) et de ce qui enveloppe (*périéchon*) ». La présence de ces deux derniers termes que nous retrouvons régulièrement dans les témoignages sur Anaximandre, atteste que le philosophe milésien est concerné par le commentaire d'Aristote, même si Aristote considère cette théorie de manière plus large en ne limitant pas sa référence à un penseur en particulier, mais plutôt à un groupe de penseurs dont le fondateur serait précisément Anaximandre. C'est cet argument que Kirk utilise pour justifier la présence de cet extrait parmi les témoignages liés à Anaximandre.

philosophes ont posé l'existence d'un principe qui serait en-dehors des éléments, premier aux éléments, et dont la nature consisterait à ne pas être un contraire déterminé, mais à se tenir au milieu entre les deux extrêmes de telle sorte que les apories liées aux éléments puissent être dépassées.

Or, pour Aristote, le principe ne peut être un milieu puisque le milieu n'échappe pas à la relation de contrariété. En effet, pour que le milieu puisse exister, il faut au préalable poser l'existence des contraires. Le milieu serait donc, tout comme l'élément, relatif, et sa nature ne pourrait être qualifiée d'absolument une. L'être intermédiaire préfigure une détermination liée aux extrêmes comme si l'*apeiron* devenait secondaire par rapport aux contraires.

Ce n'est, certes pas, la position de ceux qui ont posé l'*apeiron* comme un milieu. Aristote propose une conception du μέσον caractéristique de sa philosophie⁵⁶. Peut-être faudrait-il se détacher quelque peu de cette vision pour saisir ce que pourrait être la conception prêtée à Anaximandre. Tout d'abord, si l'*apeiron* est considéré comme un milieu, cela signifie qu'il est en soi indéterminé, déterminé ni d'un côté, ni d'un autre. Sa place d'intermédiaire tient l'équilibre entre les opposés, ne se confondant ni avec l'un, ni avec l'autre, ne donnant aucune primauté et aucune priorité à l'un ou à l'autre de telle sorte qu'il se trouve dans une neutralité absolue vis-à-vis des éléments et des contraires, ne se confondant pas avec eux, mais les contenant tous en même temps.

L'argument d'Aristote peut être renversé. Le milieu est premier ; ensuite, il se dissocie en ses contraires. L'*apeiron* se caractérise par une définition négative : il n'est aucune réalité déterminée. Le milieu est neutre, et il est aussi comme dans un état d'immobilité : autrement dit, il ne subit ni la génération ni la destruction. En outre, il est ce qui permet l'équilibre des contraires en permettant une égalité entre les contraires. Or, dans le seul fragment⁵⁷ qui nous est resté de lui, la fonction cosmologique principale est incarnée par la Justice (Δική). Tout élément, tout contraire, se caractérise par une forme injuste d'existence, injustice qui réside dans la volonté d'avoir plus (le plus possible) en portant atteinte à l'équilibre, aux éléments opposés.

⁵⁶ Cf. *infra*. pp. 951 *sqq.*

⁵⁷ D.-K. 12 B 1 = Simplicius, *Commentaire sur la physique d'Aristote*, 24, 13. Cf. *infra*. p. 326.

La détermination se veut exclusive, et elle est une atteinte à l'équilibre du monde. Le Temps est ce qui en dernier lieu ramène l'équilibre menacé par la nature exclusive des contraires. Seul l'*apeiron* est juste, car il n'exclut rien et permet l'équilibre voire l'égalité par sa position centrale et intermédiaire. La réparation n'est autre qu'un retour à l'état d'égalité⁵⁸. Le milieu est ce à l'aune de quoi les contraires sont jugés. Le paradigme de la justice chez Anaximandre plaide en faveur d'une possible conception de l'*apeiron* comme milieu.

Enfin, le dernier argument qui se présente est lié à la position centrale de la terre justifiée par une conception géométrique du monde. Si la terre flotte, c'est en raison de sa position centrale : cette idée renvoie directement à la notion d'équilibre. La terre est en équilibre entre les différents astres qui composent l'univers : elle est au milieu⁵⁹.

Il est donc loin d'être absurde d'envisager l'*apeiron* comme un « milieu » et de considérer que cette conception sert à montrer la nature indéterminée du principe, seule capable d'assurer l'existence du monde. Cette thèse ne rentre pas en conflit avec l'idée selon laquelle l'*apeiron* est un mélange originel⁶⁰. En effet, le terme *to méson* désigne non pas seulement un intermédiaire entre deux opposés, mais surtout le « milieu » d'un cercle. La vision aristotélicienne du juste milieu entre excès et défaut nous amène à considérer le milieu comme un simple intermédiaire entre deux extrêmes. Or, pourquoi ne pas penser ce milieu comme le centre d'un nombre indéterminé de faisceaux opposés comme le centre d'un cercle est le milieu d'un nombre infini de diamètres. Le milieu peut être entendu en son sens géométrique, à savoir le centre d'un cercle pour lequel il n'existe pas qu'un seul diamètre, allant d'un point quelconque d'un cercle à son point opposé en passant par le centre. Dans ce cas, l'*apeiron* peut être dit « milieu » au sens où son indétermination lui donne une place centrale capable de donner la mesure à tout point donné du cercle, c'est-à-dire à tout contraire ou tout élément.

⁵⁸ Cf. G. S. Kirk, J. E. Raven et M. Schofield (eds), *The Presocratic philosophers, op. cit.*, p. 120: « Legalistic metaphor derived from human society; the prevalence of one substance at the expense of its contrary is injustice, and a reaction take by the restoration of equality ». Cette analyse renvoie à l'influence de la pensée politique sur la philosophie présocratique : cf. Jean-Pierre Vernant, *Les origines de la pensée grecque*, Paris, PUF, 1^{ère} édition 1962, p. 121.

⁵⁹ Cf. *infra*. pp. 361 - 364.

⁶⁰ Cf. *infra*. pp. 338 *sqq.*

Dans cette perspective, la centralité de l'*apeiron* ne rentre pas en contradiction avec le mélange originel. A ce titre, il est donc préférable de parler de « milieu », de « centre » comme en géométrie que d'intermédiaire qui renvoie à l'interprétation aristotélicienne du juste milieu entre deux extrêmes. D'une certaine manière, centralité et mélange originel peuvent être identifiés, au sens où un mélange qui ne fait apparaître aucune détermination plutôt qu'une autre tient comme le milieu de toutes ces déterminations.

Finalement, cette idée correspond à un principe de la cosmologie d'Anaximandre qui consiste à donner une fonction fondamentale à la notion de centre et de milieu, comme il le fait aussi à propos de la place de la terre. La terre est au milieu des différents astres célestes, et ce lieu central à équidistance lui confère son repos. Or cette centralité n'est pas seulement horizontale, mais elle a une forme semi sphérique. Par conséquent, le milieu n'est pas pensé comme l'intermédiaire entre deux extrêmes, mais entre un faisceau de multiples diamètres qui partent d'un point quelconque du cercle jusqu'au point opposé. Avant qu'il soit agité par le mouvement éternel qui génère les déterminations, le mélange possède une place centrale qui va se dilater au cours de la rotation du mouvement éternel pour former un disque. Anaximandre pouvait tout à fait utiliser une représentation géométrique et sensible de la cosmogonie à partir de celle d'un cercle s'agrandissant progressivement à partir d'un centre identifié au mélange originel et qui génèrerait grâce à ce mouvement les contraires par séparation, séparation qui suivrait non seulement une nécessité temporelle, mais aussi une nécessité spatiale en se plaçant soit au centre avec le terre, soit sur la circonférence d'un cercle dont le centre serait la terre⁶¹.

L'ensemble de ce développement montre clairement que le principe est indéterminé pour réaliser sa fonction de mesure des contraires, mesure qui se réalise, d'un point de vue cosmique, dans la séparation des contraires à partir du principe. Cette

⁶¹ C'est Simplicius qui fait mention de ce mouvement éternel à partir duquel les contraires se séparent. D.-K. 12 A 9. Nous identifions ce mouvement éternel à un mouvement circulaire. En outre, nous considérons l'espace d'Anaximandre comme fini et possédant la forme d'une sphère. Que le mouvement éternel ait une forme circulaire s'accorde avec la fonction donnée à la notion de cercle et de centre dans la pensée d'Anaximandre. Les astres forment des cercles autour de la terre qui est considérée comme le centre de l'univers. Ce mouvement est en même temps éternel et cyclique au sens où il revient sur lui-même au bout d'un certain temps donnant lieu à une succession infinie de mondes. Cf. *infra*. n. 179, p. 372.

indétermination est liée à la fonction de mesure qu'il revêt dans l'organisation de l'univers.

- c. « Les raisons de la croyance en l'ἄπειρον » données par Aristote en *Physique*, 203 b 15 – 30 en rapport avec la notion de mesure

Dans un passage de la *Physique*, III, 4, 203 b 15 - 30, Aristote propose cinq raisons qui selon lui expliquent la position de l'*apeiron* par Anaximandre.

« La conviction (πίστις) que l'infini existe vient principalement de cinq observations : du temps (τοῦ χρόνου) (car celui-ci est infini), de la division en grandeurs (car les mathématiciens utilisent aussi l'infini), et du fait que de cette seule manière la génération et la destruction ne s'épuiserait pas, si était infini ce à partir de quoi s'extrait ce qui advient ; en outre du fait que le limité trouve sa limite par rapport à autre chose (τὸ πεπερασμένον πρὸς τι περαίνειν), de sorte qu'il est nécessaire qu'il n'existe aucune limite (πέρας), s'il est toujours nécessaire de limiter une chose par une autre (περαίνειν ἕτερον πρὸς ἕτερον). Enfin et surtout, ce qui pose une aporie commune à tous : du fait qu'il ne s'épuise pas dans la pensée, le nombre aussi semble infini, de même les grandeurs mathématiques, de même aussi ce qui est au-delà du ciel (τὸ ἔξω τοῦ οὐρανοῦ). Puisque ce qui est au-delà est illimité, alors le corps semble être infini ainsi que les mondes (κόσμοι). »⁶²

Nous pouvons classer ces cinq raisons de la manière suivante : la nature du temps ; la division infinie des grandeurs géométriques ; le non épuisement de l'*archè* ; la succession des nombres est illimitée ; l'espace de l'univers est sans limites. L'ensemble peut se réduire à trois niveaux : temps, espace et processus de génération. Une autre classification repose sur la distinction entre les arguments physiques et métaphysiques et les arguments mathématiques. L'infinité du temps, l'infinité matérielle du principe, la détermination de la limite et l'infinité du cosmos sont des arguments de type physique et métaphysique. En revanche, la division des grandeurs et l'infinité des nombres sont des arguments mathématiques. D'ailleurs, ils se recourent

⁶² Traduction d'A. Stevens modifiée.

puisque l'infinité du nombre mène Aristote au problème de l'infinité du cosmos. De même, le problème de l'infinité du temps pourrait être lié à l'infinité des nombres. Aristote présente l'argument du temps comme une évidence sur lequel il ne revient pas de manière explicite et précise.

Le temps est infini. Cette infinité du temps trouve son origine dans l'infinité du principe qui mesure le temps, c'est-à-dire le nombre⁶³. En effet, le nombre est ce qui mesure le temps. Et les nombres sont infinis⁶⁴. Il n'y a pas de terme à la série additive des nombres : il est toujours possible d'ajouter un nombre supplémentaire de telle sorte que la série des nombres n'a pas de terme. Les deux arguments, l'infinité du temps et l'infinité des nombres, se recoupent puisque la première infinité repose sur la possibilité de la seconde⁶⁵. Dans la pensée d'Anaximandre, l'infinité du Temps est liée à l'infinité même de l'*apeiron* puisque le Temps est, d'une certaine manière, substantialisé.

Pourtant, ce rapprochement n'est pas explicitement effectué par Aristote dans ce passage. Paradoxalement, Aristote semble faire une corrélation entre l'infinité des nombres et l'infinité de l'espace. Cela signifie, peut-être, que l'infinité du temps possède une autre explication d'ordre métaphysique. Le temps désignerait, non pas, la succession du mouvement mesurée par le nombre, mais le devenir cosmique lui-même dans la pensée présocratique. Ceux qui posent l'infini considèrent que le devenir est un processus sans fin, qui ne possède aucun terme final. La destruction n'est jamais qu'un état relatif à un élément donné, mais n'est jamais absolu.

Cela rejoint précisément la troisième raison qui consiste à considérer l'*apeiron* comme un réservoir « somatique » qui ne peut être épuisé en raison de son infinité matérielle. Ici, le temps infini repose plutôt sur cette conception du devenir comme un

⁶³ Sur la relation temps, nombre et mesure du mouvement dans la pensée aristotélicienne : cf. *infra*.pp. 908 *sqq.*

⁶⁴ Cette explication d'Aristote doit être prise avec circonspection lorsqu'elle prétend rendre compte de la pensée d'Anaximandre. En effet, cela suppose une conception de l'infini mathématique qui n'est pas réalisée à cette époque.

⁶⁵ L'infini mathématique dans l'Antiquité ne doit pas être confondu avec l'infini mathématique moderne. En effet, les Grecs ignorant l'existence de nombres négatifs ne conçoivent l'infini que dans le sens croissant de la numération, et non pas dans le sens inverse (du positif vers le négatif). En outre, ils ne font pas un usage mathématique de l'infini. C'est pourquoi Aristote dans la *Physique*, III, 7, 207 b 2 - 3, déclare qu'« il est logique que dans le nombre il y ait une limite au plus petit mais, que dans le sens croissant (ἐπὶ τὸ πλεῖον), on dépasse toujours toute pluralité. » Remarquons que la limite du plus petit est due au principe qu'il existe une unité de mesure une, indivisible et première.

processus illimité. La limite est toujours considérée comme une imperfection ou une relation : une imperfection puisqu'il suppose un achèvement qui le délimite et qui le dépasse ; une relation parce que la limite suppose un principe qui détermine sa limitation. La limite fait partie de la catégorie de la relation : une limite est telle en fonction d'un principe autre (extérieur) qui le détermine. Si le principe est limité, il faut en rendre compte par ce qui le limite, et ainsi de suite. L'écueil de la régression infinie, de limite en limite, mène à la position d'un principe infini. Cet argument n'est pas seulement logique, mais il est aussi métaphysique : le principe doit être inconditionné. Cet argument possède aussi un versant physique : le devenir ou le mouvement considéré comme infini suppose l'existence d'un réservoir infini de matière. La mesure absolue ne peut qu'être infinie ; si la mesure se confond avec la limite, elle est alors mesurée et non mesure.

Le principe est à la fois ce qui est hors du temps de la génération (immortel, n'est pas apparu à un moment donné du temps) et ce qui permet la continuité temporelle en tant qu'il est à l'origine du devenir et de la génération qui se fait dans le temps. C'est en ce sens que le temps est dit par Hippolyte « la limite de la génération, de l'existence et de la corruption »⁶⁶, mention qu'il donne pour expliquer en quel sens l'illimité « enveloppe » les choses. L'expression ὀρισμένης vient du verbe ὀρίζω qui signifie « délimiter », « fixer les bornes », et au moyen « poser comme limite pour soi »⁶⁷.

En effet, Aristote distingue les quantités dites « déterminées » (ἀφορισμένα) des quantités indéterminées. De plus, ce verbe intervient dans la définition du nombre comme multiplicité déterminée (ou définie) « c'est-à-dire πλῆθος ὀρισμενῶν⁶⁸. Être déterminé signifie donc une multiplicité rassemblée en une unité par l'application de la mesure.

Il reste, enfin, à considérer l'infini dans la division des grandeurs. La division des grandeurs à l'infini est liée au fait que les grandeurs appartiennent au domaine de la quantité et du continu (συνεχής). Or, le continu est, selon Aristote, divisible à l'infini. Cette divisibilité à l'infini s'oppose donc à l'infini du nombre pour lequel l'infini se conçoit dans le sens croissant. Au contraire, pour les grandeurs géométriques, la

⁶⁶ D.-K. 12 A 11: « Λέγει δὲ χρόνον ὡς ὀρισμένης τῆς γενέσεως καὶ τῆς οὐσίας καὶ τῆς φθορᾶς ».

⁶⁷ La « détermination » vient de l'application de la mesure selon Aristote.

⁶⁸ Cf. *infra*. pp. 871 *sqq.*

grandeur continue peut toujours être divisée en une unité de grandeur inférieure à la précédente de telle sorte qu'il n'existe pas de terme à la division. C'est pourquoi Aristote place, semble-t-il paradoxalement, l'infini du nombre en lien avec l'infini de l'espace. Car, suivant son raisonnement, l'infini, dans le sens croissant, ne peut se penser qu'à partir de l'infini numérique, et non à partir de l'infini géométrique des grandeurs. Aristote, refuse l'existence d'une « grandeur sensible infinie »⁶⁹.

De plus, l'infini est dans l'ordre croissant, vers le plus grand, et non en allant vers le plus petit. Cette conception qui pose une limite au plus petit vient du principe selon lequel il existe une unité de mesure une, indivisible et première. Ce principe est fondamental puisqu'il fonde l'ensemble des sciences grecques.

Pour conclure, si le *métron* n'apparaît pas dans les fragments des Milésiens, la notion d'*archè* préfigure les réflexions sur la fonction de la mesure qui commenceront à partir des Pythagoriciens et d'Héraclite, avant d'être développées par Platon et Aristote. L'*archè* n'est autre que la recherche de la commune nature entre toutes les choses. Sa fonction est comparable à un acte de mesure : l'*archè* désigne le principe qui ramène la multiplicité des phénomènes à une unité fondamentale et première. Cette caractéristique apparaît avec une plus grande évidence lorsqu'on étudie la manière dont Thalès et Anaximandre ont cherché à déterminer les « mesures » temporelles et spatiales du *kosmos*.

⁶⁹ *Physique*, III, 7, 207 b 16.

B. Mesure et devenir : de l'unité du principe à la multiplicité des choses

Il s'agit de comprendre comment la notion de mesure intervient dans le processus de génération qui part du principe pour donner lieu à l'ensemble de l'univers en séparant de manière mesurée et proportionnée les propriétés et les éléments contraires.

La compréhension de la génération, ou du devenir, est liée à la conception du temps puisque c'est dans le temps que le devenir se manifeste : un commencement, un processus de transformation intermédiaire et une fin. Si le terme même de *métron* n'apparaît pas, la notion de mesure est omniprésente à trois titres : premièrement, dans la notion d'ordre, *τάξις*, terme utilisé par Anaximandre pour définir la fonction du « Temps » ; deuxièmement, dans le processus qui mène de l'unité du principe à la multiplicité des choses, processus pensé comme dissociation des contraires à partir de l'Un dans la pensée d'Anaximandre (mesure qualitative) ou processus pensé comme modification quantitative (raréfaction et condensation) du principe matériel dans la pensée d'Anaximène (mesure quantitative) ; enfin, dans la distribution spatiale de l'univers qui donne lieu à une conception du monde comme *kosmos*.

1. Justice, *τάξις* et mesure dans le fragment 12 B 1 d'Anaximandre

La notion de mesure est contenue dans le seul fragment reconnu d'Anaximandre. Elle apparaît clairement dans l'expression « l'ordre du Temps » et dans la référence à la « Justice ».

a. Fragment 12 B 1 d'Anaximandre

Le processus cosmique est lié à une temporalité déterminée. C'est cette temporalité qui dicte le devenir des mondes. La fonction de la mesure apparaît dans ce fragment associée aux termes de Justice et de Temps.

« Il dit que le principe n'est ni l'eau ni un autre élément, mais une autre nature illimitée, à partir de laquelle sont venus à la génération tous les cieux et les mondes qui se trouvent en eux. Il est ce dont la génération procède pour les choses qui sont, est aussi ce vers quoi elles retournent sous l'effet de la corruption, selon la nécessité; car, elles se rendent mutuellement justice et réparent leurs injustices selon l'ordre du temps. »⁷⁰

À partir de la pensée présocratique, la notion de justice renvoie à celle de la nécessité (κατὰ τὸ χρεῶν). Dans la pensée archaïque, la Justice incarne un jugement implacable lié à la résolution finale du destin (μοῖρα) laquelle est d'une certaine manière fatale, même si la manière dont elle se réalise reste toujours inconnue de l'homme voire indéterminée : dans tous les cas, elle s'applique. Anaximandre veut certainement insister sur l'idée que le devenir (génération et corruption) suit un déroulement déterminé, qui ne peut se confondre avec un quelconque hasard. Ce déroulement suit des moments principaux, la génération et la corruption des ordres, mais il se réalise aussi selon des étapes déterminées inhérentes au processus. Il obéit donc à des mesures.

⁷⁰ D.-K. 12 B 1 : « Λέγει δ'αὐτὴν μήτε ὕδωρ μήτε ἄλλο τι τῶν καλουμένων εἶναι στοιχείων, ἀλλ' ἕτεραν τινὰ φύσιν ἄπειρον, ἐξ ἧς ἅπαντας γίνεσθαι τοὺς οὐρανοὺς καὶ τοὺς ἐν αὐτοῖς κόσμους· ἐξ ὧν δε ἡ γένεσις ἐστὶ τοῖς οὐσι, καὶ τὴν φθορὰν εἰς ταῦτα γίνεσθαι κατὰ τὸ χρεῶν Διδόναι γὰρ αὐτὰ δίκην καὶ τίσιν ἀλλήλοις τῆς ἀδικίας κατὰ τὴν τοῦ χρόνου τάξιν, ποιητικωτέροις οὕτως ὀνόμασιν αὐτὰ λέγων. » Traduction du grec en italiques tirée de l'édition de Jean-Paul Dumont, traduction personnelle pour ce qui précède. Kirk discute l'authenticité de la citation prêtée à Anaximandre présentant les difficultés liées à certains termes : les substantifs *génésis/phtora* rappellent le vocabulaire aristotélicien. Cf. Geoffrey S. Kirk, « Some problems in Anaximander », *Classical Quarterly*, XLIX, 1955, pp. 21 – 38, p. 33 : « What may have happen is that Theophrastus (Simplicius tirant sa source de Théophraste) paraphrased the preceding sentence in Anaximander, by substituting for it a familiar Peripatetic formulation which seemed equivalent. » Diels-Kranz acceptent comme texte d'Anaximandre la phrase à partir de « ἐξ ὧν ». C'est également l'opinion d'E. Zeller, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, op. cit., t. I, p. 221, n. 2 ; Francis McDonald Cornford, « Innumerable Worlds in the Presocratic Philosophy », *Classical Quarterly*, 27, 1934, pp. 10 – 11. En revanche, la citation commencerait à partir de κατὰ τὸ χρεῶν pour les auteurs suivants : cf. J. Burnet, *L'aurore de la philosophie*, op. cit., p. 55 ; Gregory Vlastos, « Presocratic Theologie and Philosophy », *Philosophical Quarterly*, 1952, pp. 97 – 123, p. 108, n. 1, et G. S. Kirk, J. E. Raven et M. Schofield (eds), *The Presocratic philosophers*, op. cit. En effet, les termes γένεσις et φθορά sont douteux à cause de leur usage tardif à partir de Platon et d'Aristote. Nous nous bornons, ici, aux grandes lignes de ce problème. Pour une analyse plus détaillée qui reprend l'ensemble des discussions désignées ci-dessus : cf. C. H. Kahn, *Anaximander*, op. cit.; M. Conche, *Anaximandre*, op. cit., pp. 161 – 178.

Le temps reste une puissance de révélation du devenir : il révèle le processus de la nature et du *kosmos*⁷¹. Il permet à l'homme d'acquérir la connaissance en révélant la réalité. La temporalité des êtres donne aux phénomènes « enveloppés » un caractère d'un « éternel mouvement » qui suit un processus nécessaire. Néanmoins, à l'intérieur de ce mouvement, il existe des moments déterminants, des changements réels du point de vue des êtres particuliers, même si de manière absolue ces changements se résolvent finalement dans leur retour à l'origine.

Cette temporalité suit donc un ordre déterminé, c'est-à-dire une justice : plus exactement, elle suit l'Ordre et la Justice, puisque seule la nécessité existe, c'est-à-dire ce qui ne peut pas ne pas être (ou « ce qui doit être »). La nécessité s'exprime encore à cette époque par un vocabulaire mythique. Or le mythe confond les deux aspects cosmique et politique. Si le vocabulaire est en partie mythique, il est d'autre part renouvelé en fonction de l'orientation physique et mathématique donnée à la réflexion par la philosophie. La nécessité en vient à désigner finalement le rapport entre l'un et le multiple, entre le principe et la totalité en devenir des choses.

Cette relation se fait suivant la nécessité : 1) le principe détermine l'ensemble du devenir ; 2) cette détermination suit des lois (comme la succession logique et mathématique des nombres) et relève d'une forme de discrimination ou de division qui agit à la manière d'un crible (ἐκκρίνεσθαι/ἀποκρίνεσθαι⁷²) ; 3) le devenir revient à son origine, retourne au principe. Ce retour est exprimé en termes d'expiation, comme si la

⁷¹ Anaximandre s'inscrit dans une tradition bien ancrée lorsqu'il rappelle la fonction primordiale du temps. Thalès, auparavant, avait déclaré dans l'un de ses apophtegmes que le « Temps est le plus sage, car il découvre toutes choses » (cf. Diogène L., *Vies*, I, 35). La fonction du temps est double : il est à la fois un principe qui fait apparaître, un principe moteur ; et un principe de connaissance puisqu'il fait « découvrir » aux hommes la réalité. Grâce à ces deux fonctions, le temps est ce qui révèle l'ordre des choses. Ici, nous sommes dans un contexte qui a une dimension « théologique » : le temps est traité comme une puissance divine et non comme une dimension physique. La notion de temps sera développée de plusieurs manières, et souvent dans une perspective théologique ou cosmologique. De même, la tragédie s'emparera aussi du Temps pour en faire une quasi-divinité. Cf. Sophocle, *Œdipe Roi*, vers 614 : « Seul le Temps montre l'homme juste ». Le Temps est considéré comme une puissance divine, supérieure, qui fait advenir la réalité et la connaissance de la réalité. Sinnige propose une description pertinente de ce Temps divinise : « This Time-deity is a God uncreated, living immanently in the universe and in all its life-processes, and at the same time embracing it outwardly. » L'auteur considère que l'*apeiron* d'Anaximandre reprend cette notion de Temps, ce que le fragment témoigne : « The attributes of the ancient Time-deity make it seem very probable that behind Anaximander's *apeiron* may be hidden the ancient *chronos*. » Cf. Theodorus Gerardus Sinnige, *Matter and infinity in the Presocratic schools and plato*, Assen, Van Gorcum, 1968, p. 7.

⁷² Cf. Aristote, *Physique*, III, 4, 203 b.

naissance était la marque de l'imperfection, alors que le retour au principe désignerait la disparition de cette imperfection.

Le principe provoque une dissociation de lui-même ou des éléments : cette dissociation incarne une forme d'imperfection et d'expiation par rapport à ce qui est considéré comme divin, le principe illimité. La dissociation est pour la partie une forme d'injustice, car elle se différencie alors du principe d'ordre ; à l'inverse, la disparition est un retour au principe d'ordre ; elle équivaut, par conséquent, à la restauration de la justice. Cela ne signifie pas pour autant que le devenir ne se fait pas suivant l'ordre, ou la nécessité.

Certains ont interprété ce fragment en considérant Anaximandre comme le premier à ouvrir la voie du « scandale » du devenir et de la multiplicité. Cette interprétation peut être nuancée face à la notion de mesure. C'est précisément parce que le devenir obéit à la mesure qu'il n'est plus un scandale. Le devenir n'est pas aveugle, gratuit et chaotique, mais il obéit à des mesures qui lui donnent un sens, une rationalité, une raison d'être exprimée par la notion de Justice. Par l'introduction de la mesure incarnée par la Justice et la nécessité du devenir, le monde est *kosmos* et harmonie. Il n'est pas la pure imperfection, le mal absolu, parce qu'il est organisé par des mesures.

De la même manière, le multiple n'est pas un scandale, parce qu'il ne reste pas indéterminé et illimité, mais il est enveloppé dans une unité rendue possible par le principe.

b. Justice, équilibre et mesure des contraires

Existe-t-il un véritable aspect moral dans ce processus, ou bien est-ce seulement l'importation d'un vocabulaire politique et moral qui donne cette impression ? On ne trouve nulle part ailleurs la référence à un principe moral dans la philosophie d'Anaximandre, et les principales explications retenues par les sources, dont Aristote, n'indiquent pas que le centre du propos cosmologique d'Anaximandre soit de type moral. Le principe se présente donc comme un entre-deux entre l'idée de nécessité et l'idée de raison. Enfin, l'idée de justice est certainement liée à celle d'égalité.

Anaximandre pourrait, de cette manière, insister sur le fait que les contraires sont liés entre eux par la notion d'égalité. Cette dernière est une condition de possibilité de l'ordre cosmique entendu comme équilibre, mesure des contraires⁷³. L'extrait d'Anaximandre signifierait donc que l'harmonie cosmique exclut la prédominance absolue et définitive d'un élément sur les autres, mais laisse la place à une domination temporaire d'un élément sur les autres, domination qui est vouée à être détruite selon le cours nécessaire des choses. La supériorité d'un élément est toujours compensée par sa prochaine infériorité⁷⁴. La justice incarne une valeur dont l'objet essentiel est de déterminer les relations entre les parties (ἀλλήλοισ). Dans ce contexte, la référence à la justice contribue à montrer le type de relations entretenues entre les parties entre elles et vis-à-vis du tout. Entre elles, il s'agit d'une égalité ; à l'égard du tout, d'une infériorité. L'égalité est exprimée par la réciprocité : la fonction d'une chose est d'empêcher l'injustice de l'autre. Il faut entendre cela de la manière suivante : chaque chose possède une place ou une fonction dans la nature. Mais de par son existence même, elle tend à se développer contre les autres, au-delà de sa place initiale (signification de la démesure et de l'injustice).

C'est pourquoi son cours est toujours rétabli dans sa juste proportion par les autres

⁷³ Cf. G. S. Kirk, « Some problems in Anaximander », *The Classical Quarterly*, 5 (1), 1955, pp. 21 – 38. Kirk explique correctement l'idée d'égalité des éléments et des contraires, même si sa description fait défaut en ce qu'elle est purement quantitative. Il rajoute aux pages 33-34: « Rather the subject of *auta* is the opposed world-masses of the predominantly hot stuffs and the predominantly cold stuffs, the wet and the dry, the first pair of which Theophrastus said were produced from the boundless. [...] According to this interpretation, our fragment means that cosmological events are maintained by a fluctuating balance of power between opposed masses. The legalistic metaphor of excess and deprivation accounts not only for the balance of the natural cycles like day-night, winter-summer, hot-cold, it also explains the continuity of these cycles by providing a metaphorical, anthropomorphic motive for action and reaction. » Guthrie utilise la même image de la balance pour exprimer l'idée de l'équilibre qui doit exister entre les éléments. Cet équilibre désigne la justice: cf. W. C. K. Guthrie, *History of Greek Philosophy, op. cit.*, vol. I, 1962, p. 80 - 81: « Fire can be created out of water, but only because of the simultaneous existence of both, and as Anaximander says, their balance is always being redressed : the encroachment of one opposite is followed by a retribution in which the other regains the lost ground. [...] In the world as a whole, complete victory is never granted to one or the other of the opposing forces : the balance between them is always being restored or maintained ». La balance est déjà utilisée dans la pensée mythique et archaïque chez Homère et Hésiode comme symbole de justice et de jugement droit. Cf. *supra*. pp. 128 – 129.

⁷⁴ Cf. Gregory Vlastos, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *Classical Philology*, 42, 1947, pp. 156-178, p. 16: « That the main components of the universe are equal was an old tradition in popular cosmology. [...] Anaximander's own cosmology is designed with just such sense of aesthetic symmetry, with equality as the main motif ».

éléments⁷⁵. Le devenir en son entier est comme une balance ; mais à l'intérieur du devenir, le temps laisse place à un déséquilibre sans cesse rétabli. Le *kosmos* est un tout harmonieux : ici, cette harmonie est pensée qualitativement, du point de vue des relations cosmiques entre les parties ou les éléments⁷⁶. La « Justice cosmique » instaure « une loi universelle d'harmonie et d'unité »⁷⁷.

Par la notion de Justice, Anaximandre montre donc que l'Univers obéit à un processus qui suit des règles et des mesures déterminées par l'*apeiron* et la succession des contraires à partir de l'*apeiron* : l'harmonie advient de cette manière.

c. Signification du terme τάξις et ordonnancement en mesures des choses par le Temps

Le processus de génération et de corruption n'est autre que le devenir. Anaximandre indique que ce devenir obéit à un ordre, τάξις, déterminé et nécessaire⁷⁸. Le terme *taxis* a un sens très proche de celui de κόσμος qui désigne couramment l'ordre du monde et de la nature⁷⁹. Anaximandre introduit l'idée du devenir qui, à partir d'un principe un, se déroule dans une temporalité qui gouverne les transformations physiques. Cette temporalité est ordonnée, c'est-à-dire qu'elle est constituée d'étapes, de termes et de

⁷⁵ Cf. G. Vlastos, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *art. cit.*, pp. 172 – 173.

⁷⁶ Sur la notion de *kosmos* dans la pensée d'Anaximandre : cf. *infra*. pp. 364 *sqq.*

⁷⁷ Cf. Rodolfo Mondolfo, « La giustizia cosmica secondo Anassimandro ed Heraclito », *Clio Medica*, 1934, pp. 409 – 424, p. 418.

⁷⁸ L'authenticité de ce terme a été aussi contestée en raison de l'absence d'autres occurrences du terme *taxis* à cette époque. Certains l'ont considéré comme une paraphrase explicative donnée par Théophraste pour rendre compte de l'expression κατὰ τὸ χρεῶν. Cependant, la plupart des commentateurs sont d'avis pour retenir l'expression κατὰ τὴν τοῦ χρόνου τάξιν : cf. G. S. Kirk, J. E. Raven and M. Schofield (eds) *The presocratic philosophers, op. cit.* ; Zeller und Gomperz, *Griechische Denker. Eine Geschichte der antiken Philosophie* (3 vol.), 1921 ; C. H. Kahn, *Anaximander, op. cit.*, p. 172 ; P. Seligman, *The apeiron of Anaximander, op. cit.*, p. 66.

⁷⁹ Le terme τάξις désigne un « ordre » temporel et non « spatial ». Dans le fragment d'Anaximandre, il est lié explicitement au temps et non à l'espace. Il signifie donc l'ordre par lequel les choses arrivent, le principe d'organisation de l'apparition et de la disparition des choses. Dans les témoignages d'Anaximandre, c'est plutôt le terme κόσμος qui est usité pour signifier l'organisation spatiale du monde. Le *kosmos* désigne la structure spatiale de l'univers, ainsi que l'ensemble des choses qui composent cet univers. Il peut donc être utilisé aussi dans le cadre d'un exposé sur la manière dont l'univers se compose au fur et à mesure des événements cosmiques. Il intègre donc aussi un sens temporel lié à la cosmogonie. Cependant, le fragment B 1 insiste sur le fait que le déroulement de cette cosmogonie obéit à un ordre temporel exprimé par le terme *taxis* : *kosmos* désigne plutôt le résultat, tandis que *taxis* le principe qui commande l'apparition et la disparition dans le temps des choses.

limites: cette idée se retrouvera dans la notion de *métron* telle que l'utilisera Héraclite dans un contexte cosmologique comparable⁸⁰. Le terme τάξις ramène donc au sens d'une organisation de la temporalité fixée par des lois. La référence à la justice et à l'injustice rappelle aussi ce double sens du terme loi : il est à la fois politique et physique. Les considérations physiques empruntent des termes importants au vocabulaire politique. Dans ce contexte, *taxis* peut aussi désigner le « décret » du Temps⁸¹ : le Temps est ce qui « ordonne » au double sens du terme l'apparition et la disparition des choses.

Cet ordonnancement donne lieu à un processus qui suit des étapes précises :

« Au commencement (τὸ πρῶτον) tout l'espace autour de la Terre était occupé par l'humide premier ; puis le soleil l'assécha et une partie (διατμίσαν), disent-ils, produisit par son évaporation les vents et les mouvements (τροπάς) du Soleil et de la Lune, tandis que la partie qui restait (τὸ λειφθέν) forma la mer ; c'est pourquoi à leur avis la mer devient de plus en plus petite en s'asséchant et finira par être un jour entièrement desséchée. »⁸²

Le moment essentiel du devenir est le commencement, le point d'origine (*archè*). À partir de cette origine, il y a une série de divisions. Le devenir consiste donc dans une série de dissociations qui est déterminée. Ces dissociations sont mesurées. A l'autre bout du temps, les philosophes imaginent une fin à cette dissociation par l'indication de l'assèchement de la mer, et entre les deux, un processus quasi-mathématique de séparation partie par partie. Le monde est un tout qui sous l'effet du mouvement se divise en des parties dont les propriétés déterminées font apparaître les éléments et les astres. La notion de partie trouvera une fonction importante dans les mathématiques grecques par la division des grandeurs et des nombres. La division en parties suit un ordre déterminé qui est quasi dichotomique. La division est donc soumise à une mesure déterminée qui participe à l'organisation de la multiplicité. La fonction de la mesure intervient donc dans la dissociation des éléments et dans la distribution des

⁸⁰ Cf. *infra*. pp. 476 *sqq.*

⁸¹ Cf. W. Jaeger, *The Theology*, *op. cit.*, pp. 35 – 36.

⁸² D.-K. 12 A 27. Alexandre et Aétius reprennent ce témoignage et l'approfondissent. Traduction tirée de l'édition de J. -P. Dumont, *Les écoles présocratiques*, *op. cit.*

parties à l'intérieur du tout.

2. Anaximandre, de l'Un au multiple: ἔκκρισις et ἀπόκρισις

a. Ἐκκρισις et ἀπόκρισις

Anaximandre tente d'expliquer comment le principe qui est par nature un peut donner lieu à la multiplicité. Ce passage de l'un au multiple fait intervenir un processus de division en mesures de l'*apeiron*.

Le processus de génération cosmique est déterminé par la manière dont les contraires naissent à partir de l'illimité. Cette génération se fait donc de manière dichotomique par l'apparition des contraires. À partir de ces contraires, il existe un processus de division de partie en partie qui donne naissance à d'autres séries de propriétés opposées, et finalement à l'ensemble des choses. L'illimité contient ces contraires ensemble de telle sorte qu'ils restent en son sein indistincts : ils sont contenus en puissance. Il s'agit en quelque sorte d'un passage de *l'homogénéité indéterminée à l'hétérogénéité déterminée*.

Cette caractéristique fait de l'illimité un « mélange originel » dans lequel tous les contraires sont contenus de manière indifférenciée. À partir de ce principe, un processus de séparation fait advenir les contraires. Cet avènement n'est autre qu'une division dichotomique : la notion de mesure intervient précisément dans cette perspective afin d'expliquer le processus de génération qui se fait en mesures.

« C'est de l'un que se dissocient (ἐκκρίνεσθαι) les contrariétés (τὰς ἐναντιότητας) contenues en lui, comme le dit Anaximandre et tous ceux qui déclarent qu'il existe l'un et des multiples (ἓν καὶ πολλά), comme Empédocle et Anaxagore ; car eux aussi distinguent les autres choses par séparation à partir du mélange (ἐκ τοῦ μίγματος ἐκκρίνουσι). »⁸³

⁸³ *Physique*, I, 4, 187 a 20 = Anaximandre D.-K. 12 A 9. Traduction d'A. Stevens.

Aristote, en ignorant le nom de Thalès, montre qu'Anaximandre est le premier penseur de la nature à entreprendre d'approfondir l'étude sur le rapport entre le principe (l'Un) et la multiplicité de la nature. De cette réflexion, émerge un ensemble de sujets fondamentaux dans la cosmologie grecque: la question de la transformation des éléments, celle du devenir et de l'organisation spatiale du *kosmos*. Ainsi, le premier concerne la relation entre le principe et les éléments dont il est à l'origine. C'est ce processus que décrit l'expression usitée par Aristote. L'Un rend donc possible la multiplicité. La position du principe est désormais sans équivoque et celui-ci est clairement distingué du reste de la nature. Or, c'est dans ce contexte que la notion de mesure intervient. Elle est redevable de cette distinction conceptuelle, car elle servira justement à relier les deux extrêmes.

Aristote dit que l'émergence des « contrariétés » se réalise à partir de l'Un. Par conséquent, c'est l'ensemble de la nature qui trouve son origine dans l'Un puisque le devenir n'est qu'une transformation continue de contraire en contraire, à partir de l'origine jusqu'à son terme (identique à l'origine). La multiplicité vient d'un principe un, et elle se résout en celui-ci⁸⁴. La mesure ne permet donc pas seulement de relier l'Un et le multiple, mais elle permet, en outre, de relier les contraires entre eux en disposant un moyen terme qui permet la continuité⁸⁵.

En ce sens, l'illimité est-il séparé des choses en devenir, les enveloppant de l'extérieur, ou ne pourrait-il pas se confondre avec l'ensemble de la succession de la

⁸⁴ D.K 12 A 10 ; 12 A 11 ; 12 A 13; 12 A 14; 12 A 16; 12 A 17.

⁸⁵ A. Moulard, *L'idée de mesure, op. cit.*, p. 29 : « Avec Anaximandre apparaît pour la première fois la loi de mesure, sortant de l'ordre moral ou divin, pour entrer dans l'ordre cosmique. » P. 31. « Anaximandre a désigné la loi d'ordre et de mesure qui maintient les éléments des mondes et les mondes eux-mêmes dans les limites naturelles, et qui, quand leur durée prescrite est achevée, les ramène à leur point de départ, pour une série d'évolutions nouvelles. Chaque élément doit faire place à l'autre, chaque monde doit disparaître devant un nouveau monde, et pour empêcher tout excès dans la durée, qui leur a été mesurée par une loi nécessaire, les éléments et les mondes retournent au principe commun qui seul est immortel et indestructible. Chaque contraire a droit de se manifester, chaque monde a droit de paraître. Voilà pourquoi tour à tour, sans dépasser la mesure du temps fixé, *kata tèn tou kronou taxin*, ils naissent, vivent, meurent et renaissent sans fin. C'est donc la première fois que – sous une forme poétique il est vrai – paraît appliquée au monde matériel l'idée d'ordre et d'harmonie. La loi de mesure qui, jusque-là, gouvernait la hiérarchie des puissances surnaturelles, les énergies individuelles et sociales des hommes, va désormais présider à l'harmonie de l'univers. De morale et religieuse qu'elle était, elle devient cosmique et nous la retrouverons au fond de toutes les cosmogonies des physiologues. Elle ne disparaîtra plus. »

génération⁸⁶ ? Dans la seconde interprétation, l'Un ne serait pas absolument séparé du multiple, mais il contiendrait en lui-même à l'origine le multiple qui se manifesterait ensuite au cours du temps et du devenir. L'Illimité contient en son sein l'ensemble des contraires, mais il serait, pourtant, indéterminé puisqu'aucune propriété ne serait distincte de l'ensemble⁸⁷. Dans tous les cas, il est vraisemblable qu'il ne se confonde avec aucun des quatre éléments. Elle n'est pas non plus un corps intermédiaire⁸⁸.

Il existe donc une difficulté dans la pensée d'Anaximandre. En effet, ce dernier, à l'inverse d'Anaximène, pose l'existence d'un principe « indéterminé ». Cette indétermination ne peut pas être comprise comme absence totale de qualité puisque le principe doit contenir en lui-même l'ensemble des propriétés physiques qu'il ne fait que délivrer au cours de son processus, si comme le dit Aristote, le multiple est contenu dans l'un. L'indétermination de l'Illimité a donc pour cause l'indistinction des propriétés contenues en lui⁸⁹. Le Tout se différencie qualitativement en ses parties ; ou mieux, les qualités du Tout se manifestent par ses parties, tout en étant séparé de ces qualités qui distinguées entre elles, sont distinctes aussi du Tout, ce que nous appelons passage d'une *homogénéité indéterminée à une hétérogénéité déterminée*.

⁸⁶ Cf. Elizabeth Asmis, « What is Anaximander's *Apeiron* », *Journal of the History of Philosophy*, 19, 1981, pp. 279 – 297, p. 279: « I propose to replace the standard separatist view of Anaximander's physics with a monistic view: the everlasting deity which is the *apeiron*, I shall argue, is one with the endlessly repeated alternation of generated things ». Cette idée rejoint celle de Serge Margel qui ne voit pas dans le couple Illimité/devenir l'opposition courante entre l'essence et le devenir. Mais il considère que « la nature n'est ni une essence séparée, ni une substance ou un être stable, mais un processus pré-génétique qui produit dans le temps, mais dans un temps de pure restitution, l'opposition entre l'être et son devenir ». Cf. Serge Margel, « De la restitution du monde. La nature et le temps dans les fragments d'Anaximandre », *Les Études Philosophiques*, 1999, pp. 1 – 8, pp. 1 - 2. Des commentateurs un peu plus anciens défendent au contraire la séparation du principe. Cf. Francis McDonald Cornford, *Principium Sapientiae. The Origins of Greek Philosophical Thought*, Cambridge, University Press, 1952, p. 171: « The *apeiron* remains outside the world as the eternal background of the cycle of change and becoming ». Il en est de même pour Jonathan Barnes pour qui l'*apeiron* est une masse « distincte de toutes les choses qui appartiennent aux choses ordinaires du monde ». Cf. Jonathan Barnes, *The Presocratic philosophers*, vol. 1, *Thales to Zeno*, London-Boston, Routledge & Kegan Paul, 1979, p. 36.

⁸⁷ Cf. Gregory Vlastos, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *art. cit.*, p. 171: « This seems to be our best clue to the sense in which Anaximander's Boundless is 'one' : it does contain the opposites; but these are so thoroughly mixed that none of them appear as single, individual things. »

⁸⁸ E. Zeller résume les trois hypothèses sur la nature de l'Illimité. Cf. E. Zeller, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, *op. cit.*, t. I, pp. 214 – 215.

⁸⁹ Cf. E. Zeller, *ibid.*, p. 222 : « Anaximandre ne se représentait pas sa matière primitive comme un mélange des substances particulières, mais comme une masse homogène » ; et p. 228 : « La matière primitive d'Anaximandre n'était pas une substance qualitativement déterminée. »

b. Séparation, mesure quantitative et mesure qualitative

L'opération consistant à « distinguer » les propriétés entre elles ne repose pas seulement sur une mesure quantitative. Ainsi, les termes ἔκκρισις et ἀπόκρισις peuvent être interprétés de cette manière⁹⁰. En effet, le devenir est lié à cette opération de différenciation dont l'essence est d'ordre qualitatif : il est comparable à un triage ou un tamisage qualitatif. Il faut, ensuite, remarquer la distribution spatiale et astronomique des éléments qui peut être liée à une question de masse ou de poids⁹¹.

Il semble qu'à partir d'un état antérieur d'union et d'indistinction, il y ait comme une génération des éléments qui suit un rythme déterminé de différenciations et d'associations qui donne lieu à la production de la nature et de son devenir qui suivent en même temps une mesure quantitative et qualitative⁹².

Un second extrait tiré de l'œuvre de Simplicius mentionne ce processus de séparation. Simplicius ne fait que reprendre et reformuler les propos d'Aristote concernant le philosophe présocratique. Simplicius montre dans ce témoignage que le processus de séparation des contraires (ἀποκρινομένων τῶν ἐναντίων) est lié à la conception de l'*archè* comme un principe qui ne se confond avec aucun élément déterminé. Les contraires ne peuvent venir d'une simple modification quantitative de l'élément premier, mais leur génération doit être réalisée par séparation des contraires contenus par l'*apeiron*. Si les contraires se dissocient à partir de l'*apeiron*, cela signifie qu'ils étaient contenus dans l'*apeiron* ; dans ce cas, l'*apeiron* peut être compris comme un mélange originel.

Simplicius explique ce processus en faisant référence à « l'éternel mouvement » :

⁹⁰ Cf. W. A. Heidel, « Qualitative Change in Pre-Socratic Philosophy », *art. cit.*, p. 345. Heidel considère, sur les indications d'Aristote, pense-t-il, que le changement chez Anaximandre est comparable au πάντα ὁμοῦ d'Anaxagore. Il note simplement une différence dans la précision de la description des processus qui définissent le changement.

⁹¹ Aristote retiendra ce problème en considérant les lieux naturels à la fois d'un point de vue quantitatif (le lourd et le léger) et d'un point de vue qualitatif puisque la notion de lieu naturel renvoie aussi aux propriétés essentielles et qualitatives des choses.

⁹² Indiquons, à ce sujet, la tentative de Raymond Lenoir de faire correspondre la succession physique des éléments à une série numérique suivant une tradition liée aux mystères : cf. Raymond Lenoir, « La doctrine des quatre éléments et la philosophie ionienne », *Revue des Études Grecques*, Tome XL, n° 184 – 188, 1927, pp. 23 – 49.

« La génération se produit par dissociation des contraires sous l'effet du mouvement éternel (ἀποκρινομένων τῶν ἐναντίων διὰ τῆς αἰδίου κινήσεως). »⁹³

Le mouvement éternel serait à l'origine du devenir dans la pensée d'Anaximandre. Cette mention viendrait de Théophraste. L'usage du verbe ἀποκρινέσθαι est une autre différence notable par rapport au vocabulaire utilisé par Aristote qui emploie le verbe ἐκκρίνεται. Simplicius substitue au verbe « séparer hors de » le verbe « séparer à partir de ».

Un dernier témoignage plus tardif résume l'ensemble des difficultés liées à la relation entre le principe et le mouvement à partir du principe, celui du Pseudo-Plutarque :

« Après lui, Anaximandre, compagnon de Thalès, disait que l'*apeiron* est la cause entière de la génération et de la destruction de tout, ce à partir de quoi, dit-il, se sont dissociés les cieux et généralement tous les mondes qui sont illimités. [...] Il soutient encore que ce qui engendre, à partir du [mouvement] éternel, le chaud et le froid suivant la génération de ce monde se dissocie. »⁹⁴

Pseudo-Plutarque rappelle tout d'abord la fonction du principe. Il insiste, dans ce passage, sur l'unité donnée par le principe au monde par l'emploi répété du terme πᾶν. Le principe est la condition de possibilité de l'unité du monde en tant que totalité unifiée. Cette unification provient du fait qu'il est à la fois l'origine et la fin de toutes choses : le processus qui permet de passer de l'Un au multiple est, par conséquent, décrit par le verbe ἀποκρινέσθαι.

La dissociation se fait par les contraires contenus en puissance dans le principe ; les contraires naissent à partir de la dissociation de l'Un en multiples éléments. Le témoignage cité met en avant la fonction du chaud et du froid dans cette dissociation, comme s'ils étaient les premiers contraires à naître. Ensuite, ils produisent une série de contraires tels que les différents éléments. Dans un passage étudié auparavant, les

⁹³ D.-K. 12 A 9. Traduction personnelle du grec cité.

⁹⁴ D.-K. 12 A 10. Traduction personnelle. « Φάναι τὴν πᾶσαν αἰτίαν ἔχειν τῆς τοῦ παντὸς γενέσεώς τε καὶ φθορᾶς, ἐξ οὗ δὴ φησι τοὺς τε οὐρανοὺς ἀποκρεκρίσθαι καὶ καθόλου τοὺς ἅπαντας ἀπείρους ὄντας κόσμους. [...] Φησὶ δὲ τὸ ἐκ τοῦ αἰδίου γόνιμον θερμοῦ τε καὶ ψυχροῦ κατὰ τὴν γένεσιν τοῦδε τοῦ κόσμου ἀποκριθῆναι. »

contraires étaient assimilés aux éléments eau et feu, air et terre, qui possèdent des propriétés contraires, le chaud et le froid, le sec et l'humide, etc.

Anaximandre, par cette description, montre donc clairement qu'il ne conçoit pas la séparation comme une mesure quantitative, mais comme une mesure qualitative qui consiste à manifester les contraires par dichotomie. Nous la considérons qualitative dans la mesure où elle porte sur l'apparition de propriétés sans que celle-ci soit liée à une détermination quantitative. Ce dernier montre bien que la signification de l'*apeiron* est davantage qualitative que quantitative. Il ne s'agit pas que d'une infinité quantitative (matérielle), mais d'une indéfinité qualitative consistant à rassembler en son sein l'ensemble des éléments, des contraires et des propriétés mélangés de manière indistincte.

La génération est apparition de qualités à partir de cette indéfinité qualitative. C'est sur ce point que se fait la principale divergence entre Anaximandre et Anaximène. Ce dernier promouvra plutôt la mesure quantitative en décrivant le processus de transformation comme un changement quantitatif matériel de l'air. Anaximandre ne peut donc être classé dans la catégorie des mécanistes⁹⁵ qui font émerger la multiplicité d'un processus quantitatif engageant une pluralité de substances matérielles, ce qui nous mène corrélativement au problème du « mélange ».

⁹⁵ Cette distinction est élaborée concernant les philosophes présocratiques à l'intérieur de la cosmologie présocratique. Le premier est le modèle dynamique. Il consiste à concevoir la génération du monde à partir du principe par l'intermédiaire d'une transformation vitale. Le second est le modèle mécanique. Il consiste à concevoir la génération comme la combinaison ou la séparation de substances matérielles dont l'essence est fondamentalement déterminée à l'origine, combinaison et séparation soumises à un déterminisme physique lié à leurs propriétés matérielles et quantitatives. Le modèle par excellence de cette conception est l'atomisme antique. Nous soutenons que cette distinction peut revenir à la distinction entre mesure qualitative et mesure quantitative. Le mécanisme est toujours quantitatif, alors que le dynamisme fait intervenir un processus qualitatif qui ne peut être réduit à la quantité (c'est-à-dire à une pure matérialité). Le dynamisme insiste sur l'idée que le principe possède une puissance interne de génération, alors que le mécanisme insiste davantage sur le fait que c'est une rencontre mécanique entre les éléments qui entraîne la génération du monde. Le dynamisme repose sur l'idée que la multiplicité n'est pas actuelle, mais contenue potentiellement dans le principe. Ce problème est revisité, par exemple, par Jeanne Croissant, « Matière et changement dans la physique ionienne », *L'antiquité classique*, 1944, XIII, pp. 61 – 94 C'est pourquoi il est évident que cette question se pose pour des philosophes comme Anaxagore et Empédocle. La véritable conception mécaniste n'apparaît qu'avec l'atomisme. La même remarque est valable, d'ailleurs, pour le pur matérialisme.

c. Ἄπειρον est-il mélange (μίξις ou μῆγμα) ?

La compréhension de ce qu'est l'*apeiron* interroge désormais la notion de mélange. Le problème de la mesure quantitative et qualitative s'inscrit dans cette réflexion sur la nature du mélange, μίξις⁹⁶. Pouvons-nous attribuer à Anaximandre la conception du mélange ? Si oui, de quelle sorte de mélange s'agit-il ? Il est peut-être problématique d'attribuer le terme de « mélange » à Anaximandre lui-même, mais une fois encore, ce vocabulaire plus tardif permet de penser correctement la théorie du milésien.

Un passage d'Aristote fait référence à ce « mélange » dans le cadre d'une réflexion sur l'Un d'Anaxagore. Cela montre que la notion de mélange originel est liée à celle de l'Un entendu comme ce qui contient l'ensemble des déterminations qui se manifesteront dans le temps. La notion de « mélange » présente des difficultés dans la mesure où elle ferait de l'*apeiron* un principe dont la nature serait essentiellement multiple et non une. On risquerait de projeter dans Anaximandre la pensée d'Anaxagore ou d'Empédocle.

Une première critique tend à montrer que le texte attribue le mélange non pas à Anaximandre mais à Anaxagore et Empédocle⁹⁷. Le texte présenté peut, certes, mener à penser que l'identité entre Anaximandre et Anaxagore/Empédocle est l'ἔκκρισις et non le mélange⁹⁸.

Cependant, un second passage attribue explicitement le mélange à Anaximandre :

« Tout procède de l'être, si du moins l'on entend : de l'être en puissance, non de l'être en acte. Et tel est "l'Un" d'Anaxagore, [...] tel est aussi le mélange d'Empédocle et d'Anaximandre. »⁹⁹

⁹⁶ Il revient, par exemple, à la médecine hippocratique de traiter ce problème-là appliqué au corps humain. Sur le rapport juste mesure et santé : cf. *infra*. pp. 717 *sqq.* Aristote déclare que l'illimité est un « mélange » (τὸ μῆγμα) en *Métaphysique*, Λ, 2, 1069 b 20 ; Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 6 utilise le terme μίξις pour désigner la substance de l'illimité. Sur l'interprétation du principe d'Anaximandre comme mélange : cf. P. Tannery, *Pour l'histoire de la science hellène*, *op. cit.*, p. 98.

⁹⁷ Aristote, *Physique*, I, 4, 187 a 20 – 23.

⁹⁸ Cf. Uvo Hölscher, « Anaximander and the beginnings of greek philosophy », *Hermes*, 81, 1953, pp. 255 – 277 et 385 – 417; rééd., in David J. Furley – Reginald E. Allen (eds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1, 1970, (dern. éd. 1975), pp. 281 – 322, p. 287.

⁹⁹ Aristote, *Métaphysique*, Λ, 2, 1069 b 19 – 22. Traduction personnelle. « Ἐξ ὄντος γίγνεται πάντα, δυνάμει μέντοι ὄντος δὲ ἐνεργείᾳ. Καὶ τοῦτ' ἔστι τὸ Ἀναξαγόρου ἓν [...] καὶ Ἐμπεδοκλέους τὸ μῆγμα καὶ Ἀναξιμάνδρου. »

La notion de mélange n'est peut-être pas utilisée par Anaximandre lui-même, mais elle sert à Aristote pour comprendre et établir sa conception au sujet de la relation entre l'Un et le multiple, le principe et son devenir. Cela se voit clairement par l'adjonction de la considération sur la distinction entre la puissance et l'acte. La notion de mélange qui deviendra centrale dans la pensée grecque est reprise a posteriori pour penser l'*apeiron* d'Anaximandre avec toutes les difficultés que soulève cet anachronisme¹⁰⁰.

Dans cette perspective, nous considérons avec Zeller¹⁰¹ qu'il s'agit d'une généralisation de la notion de mélange qui nous mène à une distinction entre deux types de mélange : le premier, attesté explicitement par les travaux des philosophes est celui d'Anaxagore et d'Empédocle pour lesquels le mélange est réel et effectif au sens où il est composé de substances déterminées et qualitativement distinctes (dont l'essence se différencie). Or, l'*apeiron* se distingue par son indétermination : il n'est pas actuellement constitué d'une pluralité d'essences déterminées. Il ne peut donc être pensé de la même manière.

Dans ce second cas de figure, l'extension du terme $\mu\tilde{\gamma}\mu\alpha$ à la pensée d'Anaximandre montre plutôt la relation entre l'Un et le multiple : l'*apeiron* contient en lui-même la multiplicité même s'il n'est pas un mélange au sens strict du terme puisqu'il se caractérise par une indétermination. Dès lors, il n'est pas un pur mécanisme reposant sur un processus quantitatif. Il est évident que les témoignages sont trop rares pour établir avec précision la relation entre le principe et la génération.

Le fragment B 1 nous éclaire sur le sens de cette relation. C'est par ce biais que Vlastos a tenté de mettre en relation l'*apeiron* avec la notion de mélange. Sa thèse consiste à montrer que l'*apeiron* contient les opposés, mais non à titre de propriétés déterminées, mais confondues entre elles, apparaissant sous l'effet du processus qualitatif de séparation. Le passage B 1 atteste une telle pensée puisqu'il montre l'importance de la notion d'égalité dans la pensée d'Anaximandre. Aucun élément ne

¹⁰⁰ Un autre passage montre de quelle manière le « mélange » intéresse la compréhension de la pensée d'Anaximandre par comparaison à Anaxagore. Il s'agit de Simplicius, *Commentaire sur la Physique d'Aristote*, 154, 15 = D.-K. 12 A 9 a, citant Théophraste.

¹⁰¹ Cf. E. Zeller, *La philosophie des Grecs*, op. cit., p. 216.

l'emporte définitivement sur son contraire, mais son excès sur les autres est toujours réduit pour rétablir l'égalité entre les opposés. C'est ainsi que fonctionne la Justice cosmique. De ce point de vue, il en est de même au commencement : l'égalité première est une indistinction. La difficulté de l'interprétation de Vlastos¹⁰² ou de la notion de mélange est de rentrer, apparemment, en contradiction avec l'indétermination de l'*apeiron* puisque ce dernier contiendrait en puissance certaines propriétés.

Mais cette objection ne tient pas dans la mesure où ces propriétés n'existent pas en tant que telles dans le principe, mais c'est en tant que devenir qu'elles apparaissent : autrement dit, les attributs de la substance ne possèdent pas une essence déterminée dans celle-ci en tant que principe, mais l'acquiert au cours de la génération, c'est-à-dire de la séparation. D'ailleurs, le terme « séparation » n'aurait pas de sens s'il n'y avait à l'origine la *possibilité* de la multiplicité. Cette idée est rendue par Aristote lorsqu'il distingue les propriétés en puissance et en acte : l'*apeiron* est un mélange de propriétés qui ne sont à l'origine qu'en puissance.

Le « mélange » est une notion qui vient renseigner *a posteriori* la nature du principe, c'est-à-dire dans son rapport avec la génération et le multiple. Le « mélange » signifie seulement que l'*apeiron* contient « déjà » l'ensemble, et qu'il existe un lien de nécessité entre son unité et la multiplicité du devenir, et ne signifie pas qu'il est multiple ou déterminé par ce qu'il contient¹⁰³. La séparation n'est autre qu'une individualisation ; antérieurement à la séparation, il n'y a pas d'individu ni détermination puisque toute détermination est liée à une différenciation. L'*apeiron* n'est à proprement parler « rien » par son absolue indétermination. Pourtant, il est source de la multiplicité par sa puissance de génération : ce qui nous ramène à une vision dynamique.

En ce sens, on pourrait tenter de dépasser l'équivoque du terme français « mélange »

¹⁰² Nous nous rangeons du côté de l'interprétation de Gregory Vlastos à ce sujet. Cf. G. Vlastos, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *art. cit.*, p. 171 : « Anaximander's Boundless [...] does contain the opposites ; but these are so thoroughly mixed that none of them appear as single, individual things. »

¹⁰³ M. Conche compte parmi ceux qui refusent de concevoir l'*apeiron* comme un mélange : cf. M. Conche, *Anaximandre, op. cit.*, pp. 94 – 99. Il propose deux arguments majeurs : premièrement, le texte d'Aristote n'attribuerait pas le mélange à Anaximandre, comme nous l'avons vu ; deuxièmement, cette idée serait en contradiction avec l'indétermination du principe.

en proposant celui de « fusion »¹⁰⁴ qui semble insister davantage sur l'idée d'unité : il désigne bien plus une unité primordiale qui contient malgré tout en puissance une multiplicité comme l'indique Aristote lui-même¹⁰⁵. Tout porte donc à croire que l'usage de ces termes est problématique dans la pensée d'Anaximandre, même si ce dernier permet de comprendre la relation entre l'Un et le multiple.

En revanche, la notion de mélange éclaire sous un jour nouveau le problème du *métron*. Anaximandre pose véritablement le problème de la manière dont le mélange se constitue, sans pouvoir le penser explicitement et lui donner une réponse.

3. Mesure d'Anaximandre et mesure de la condensation (πυκνότης/πύκνωσις) et raréfaction (μανότης/μάνωσις) d'Anaximène

Le choix de l'indétermination du principe par Anaximandre est motivé par le problème de la mesure de la séparation des contraires. Le retour effectué par Anaximène vers un élément déterminé montre que les deux philosophes pensent différemment ce processus de séparation : pour Anaximandre, la séparation est qualitative, alors que pour Anaximène elle est quantitative. C'est cette opposition qui explique la différence des principes.

¹⁰⁴ Cf. Francis McDonald Cornford, *Principium Sapientiae. The Origins of Greek Philosophical Thought*, op. cit., p. 178: « The opposites were present in the Unlimited stuff, only not as distinct things in a mechanical mixture (like the mixture of four distinct elements in Empedocle's sphere): we must imagine them as fused, like wine and water, which are different, but not separate as water and oil are when you try to mix them. » Nous nous accordons avec cette description même si l'exemple utilisé nous semble discutable car il présente à l'intérieur du mélange eau/vin une différenciation de propriétés qualitatives même si matériellement elles sont indistinctes. L'*apeiron* est aussi une indifférenciation qualitative.

¹⁰⁵ Cependant, l'objection principale reste la même : la notion de « fusion » suppose au préalable une multiplicité Cette objection est développée par P. Seligman, *The apeiron of Anaximander*, op. cit., pp. 46 – 49.

a. Différence entre Anaximandre et Anaximène

En effet, il existe une profonde divergence entre Anaximène et Anaximandre à propos du processus de génération (κατὰ τὴν γένεσιν). Pour Anaximène, la multiplicité vient de l'altération d'un principe matériel par condensation et raréfaction, alors que les éléments contraires adviennent chez Anaximandre par le fait d'une dissociation initiale à l'intérieur même de l'illimité¹⁰⁶. Chez Anaximène, la nature se constitue au fur-et à mesure de la transformation des éléments, tandis que la structure essentielle de l'univers d'Anaximandre se produit beaucoup plus soudainement puisque le *kosmos* apparaît brièvement dans sa forme cosmique et astronomique¹⁰⁷. Il s'agit, chez Anaximandre, d'une séparation¹⁰⁸ ; chez Anaximène, d'une transformation. Dans les deux cas, cette séparation, puis cette transformation obéissent à des règles précises de constitution¹⁰⁹. Il faut tout de même souligner l'idée qu'Anaximandre introduit l'idée d'évolution et de transformation progressive, non dans les éléments et la structure macrocosmique, mais dans les êtres vivants.

C'est certainement cette idée à laquelle Anaximène donne une primauté cosmique. La théorie d'Anaximène qui fait de l'air le principe de la nature explique toutes les transformations d'une substance unique en termes de mesures quantitatives. La multiplicité des éléments et des choses naît de la raréfaction et de la condensation d'une substance originelle. Il ne s'agit donc que d'un processus quantitatif et non qualitatif. Ici, Anaximène se sépare d'Anaximandre : la fonctionnalité organisatrice peut être réduite à la matière, alors que la description d'Anaximandre est beaucoup plus ambiguë à ce sujet¹¹⁰.

¹⁰⁶ D.-K. 12 A 16 = Aristote, *Physique*, I, 4, 187 a 12 : « Les uns qui font du substrat soit l'un des trois éléments [...] font naître la multiplicité des autres choses de sa condensation et de sa raréfaction. » *Ibid.*, 187 a 20 : « Mais pour d'autres c'est de l'Un qui les contient que se constituent par dissociation les contrariétés, ainsi que le déclare Anaximandre ». Dans ce passage, Aristote note de manière explicite cette divergence.

¹⁰⁷ D.-K. 12 A 10 ; 12 A 11.

¹⁰⁸ Aristote, *Physique*, I, 4.

¹⁰⁹ Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 24, 26 = D.-K. 13 A 5.

¹¹⁰ Deux types de cosmologies présocratiques peuvent être identifiés : le premier consiste à considérer la multiplicité comme la conséquence d'une séparation à partir d'un principe un ; le second consiste à comprendre la multiplicité comme le résultat de la condensation et raréfaction de l'élément premier. Anaximandre appartient au premier type, alors qu'Anaximène appartient au second. Cf. G. S. Kirk, «Some problems in Anaximander », *The Classical Quarterly*, vol. 5, n° 1, 1955, pp. 21 – 38; p. 27:

b. Différence entre mesure qualitative et mesure quantitative

Cela rejoint le problème de la distinction entre mesure quantitative et mesure qualitative. Anaximène semble promouvoir la mesure quantitative puisqu'il limite le changement des éléments à un processus quantitatif : l'élément premier se raréfie ou se condense. Autrement dit, selon la quantité de cet élément, l'air, il donne lieu à la production des différents éléments qui composent la nature. Mais cette description appelle la remarque suivante : la quantité de l'élément premier influe sur la nature des éléments dérivés de l'air. En somme, la mesure quantitative détermine les propriétés qualitatives des éléments physiques. En termes modernes, nous dirions que les propriétés premières déterminent les propriétés secondes.

Simplicius présente dans son *Commentaire à la Physique d'Aristote*, reprenant certainement Théophraste, la pensée d'Anaximène à ce sujet : l'air est la substance originelle et la forme élémentaire de la matière¹¹¹. Il change par condensation et raréfaction :

« Anaximène, fils d'Eurystratus de Milet, compagnon d'Anaximandre, dit aussi que la nature substantielle est une, et, comme lui, que c'est un illimité non pas de manière indéfinie comme Anaximandre, mais de manière déterminée, considérant que cette nature est l'air. »¹¹²

Anaximène revient, par-delà Anaximandre, à une conception qui identifie le principe à un élément déterminé qui est l'air. Le substrat possède une nature déterminée. Ces propriétés sont déterminées et définies : elles sont premières, et c'est à partir de leurs modifications que les autres éléments/propriétés/contraires apparaissent. La suite du

«Aristotle, by thinking of Anaximander as postulating a first principle which was not identifiable with any of the traditional elements ... concentrate on either of two alternative interpretations – as an intermediate or as a mixture. [...] Aristotle divides the *phusikoi* in two classes, those who generate out of the one by condensation and rarefaction, and those who generate by separation from a mixture, Anaximander appears explicitly in the second class. »

¹¹¹ Aristote, *Métaphysique*, A, 3, 984 a 5.

¹¹² D.-K. 13 A 5. Traduction personnelle. « Μίαν μὲν καὶ αὐτὸς τὴν ὑποκειμένην φύσιν καὶ ἄπειρόν φησιν ὥσπερ ἐκεῖνος, οὐκ' ἀόριστον δὲ ὥσπερ ἐκεῖνος, ἀλλὰ ὀρισμένην, ἀέρα λέγων αὐτήν. Διαφέρειν δὲ μανότητι καὶ πυκνότητι κατὰ τὰς οὐσίας. Καὶ ἀραιούμενον μὲν πῦρ γίνεσθαι, πυκνούμενον δὲ ἄνεμον, εἶτα νέφος, ἐτι δὲ μᾶλλον ὕδωρ, εἶτα γῆν, εἶτα λίθους, τὰ δὲ ἄλλα ἐκ τούτων. [...] τὴν μάνωσιν εἴρηκε καὶ πύκνωσιν, δῆλον δὲ ὡς καὶ οἱ ἄλλοι τῇ μανότητι καὶ πυκνότητι ἐχρῶντο. » La suite de la traduction est à la page suivante.

texte précise le processus qui mène de l'unité des propriétés appartenant à l'air à la multiplicité des propriétés qui se manifestent dans le monde.

« Elle diffère suivant les essences par raréfaction et condensation. Raréfiée, elle devient feu ; condensée, elle devient vent, puis nuage, encore plus condensée de l'eau, puis terre, puis pierre. Le reste est fait de ceux-ci. »

Le terme *μανότης* désigne un « défaut de densité » et s'oppose ainsi à *πυκνότης* qui désigne une densité matérielle. Ces termes commencent à être usités, ainsi que les termes de même étymologie, avec le développement des réflexions sur la constitution physique des éléments dans la philosophie platonicienne ou aristotélicienne¹¹³. Ils désignent la quantité de matière contenue dans un corps, et surtout leur densité, c'est-à-dire le rapprochement physique entre les parties du corps. Aristote emploie les termes de *πύκνωσις* et *μάνωσις* pour décrire par exemple la manière dont les parties du tout se distribuent de bas en haut suivant leur densité de matière (raréfaction et condensation). Aristote n'emploie pas ces termes pour désigner le processus de génération dans la pensée d'Anaximène.

Cette difficulté terminologique est justement commentée par Simplicius dans la fin de l'extrait précédent :

« Ainsi, dans le cas d'Anaximène, Théophraste dans ses *Histoires* parlait de *μάνωσις* et de *πύκνωσις*, mais il est évident que les autres utilisaient *μανότης* et *πυκνότης*. »

D'après ce témoignage, Ce serait Théophraste qui réutiliserait les termes techniques aristotéliciens pour formuler la pensée d'Anaximène. Car ce passage ne dit pas clairement qu'Anaximène fit lui-même usage de ces termes. Ou devons-nous suivre l'interprétation de Kirk qui suppose une incompréhension de la part de Simplicius à l'égard de Théophraste consistant à attribuer à ce dernier l'usage même qui était fait en réalité par Anaximène¹¹⁴ ? Dans tous les cas, il est certain que les notions de « rareté » et de « densité » étaient centrales dans la pensée d'Anaximène puisque toute sa

¹¹³ Platon, *Timée*, 59 b, 72 c, 86 d ; *Les Lois*, VII, 812 d.

¹¹⁴ Cf. G. S. Kirk, J. E. Raven and M. Schofield (éds), *The presocratic philosophers, op. cit.*, p. 147.

cosmogonie reposait sur elles. Or, ces notions montrent clairement la fonction de la mesure quantitative dans les modifications des propriétés des éléments et des choses.

La différence entre Anaximandre et Anaximène ne réside pas seulement dans la position d'un principe différent, mais surtout dans une conception différente du processus qui mène à la multiplicité de la nature à partir du principe. Cette différence revient à une opposition entre un processus de mesure quantitative liée à l'air d'Anaximène et un processus de mesure qualitative liée à l'*apeiron* d'Anaximandre.

Pour conclure, la notion de mesure est intrinsèquement liée à la réflexion sur le processus qui mène du principe originel à la diversité actuelle des choses dans la Nature. Ce processus connu sous l'appellation de « devenir » préfigure la notion de temps. Or, ce processus obéit à des étapes déterminées qui font intervenir la notion de mesure. En effet, le devenir est une transformation de l'unité du principe en une multiplicité, et cette transformation obéit à une organisation nécessaire et rationnelle dictée par des mesures précises.

Ces mesures commandent le cours universel des choses de la même manière que la Justice, la nécessité et l'égalité. Mais elles commandent aussi la transformation des éléments qui s'effectue par différenciation équilibrée des contraires dans la pensée d'Anaximandre ou par une transformation suivant des mesures quantitatives dans la pensée d'Anaximène. Si le cours universel du devenir est un ordre instauré par l'existence de mesures cosmiques, la constitution physique du monde est marquée par l'existence de mesures temporelles et spatiales : la cosmologie milésienne est inséparable de leur astronomie. Or, l'astronomie n'est autre que la recherche des mesures temporelles et spatiales de l'Univers.

C. Mesures de l'espace et mesures du temps

Ce dernier chapitre sur la philosophie milésienne montrera comment l'acte de mesurer a été appliqué à l'espace et au temps par le biais d'une étude de l'astronomie milésienne. Ce choix est une nouvelle fois motivée par l'idée que le moment milésien illustre la manière dont le *métron* s'élève à une dimension cosmique, scientifique et philosophique.

Les objets mathématiques comme les nombres sont alors appliqués aux phénomènes pour établir des mesures temporelles et spatiales (par exemple des mesures de distances entre les astres). Plus fondamentalement encore, l'ensemble de l'univers est désormais décrit grâce à un modèle géométrique. Il ne s'agit donc plus seulement de la fonction physique et métaphysique de la mesure, mais plus précisément des mesures astronomiques particulières établies par les penseurs milésiens. Ces mesures attestent d'un effort de généralisation des instruments intellectuels mathématiques, et manifestent une conception rationnelle et mathématique du monde par l'intermédiaire du traitement métrétique des phénomènes.

Trois aspects des découvertes des Milésiens concernent notre propos sur l'idée de mesure : l'application du modèle géométrique, les mesures temporelles et les mesures spatiales. Ces dernières sont en fait motivées par le modèle géométrique adopté à tel point que la tentative de théorisation apparaît plus importante que la vérité des mesures. C'est en ce sens d'ailleurs que la science grecque n'est pas considérée comme une physique mathématique : elle ne privilégie pas l'efficacité et l'exactitude des mesures, mais plutôt la compréhension contemplative de la nature. Autrement dit, la nature et le cosmos sont objet de contemplation mathématique et esthétique, et non objet d'exactitude : les lois sont d'ordre contemplatif et harmonique, et ne sont pas une réduction à une formule mathématique censée mesurer avec exactitude un ensemble de phénomènes¹¹⁵. Dès lors, la mesure quantitative possède toujours une dimension qualitative.

¹¹⁵ Cf. O. Hamelin, *Les philosophes présocratiques*, op. cit., p. 39 : « il semble bien que l'idée de loi est déjà assez clairement présente à la conscience d'Anaximandre, et cela sous les deux aspects que l'idée peut revêtir. Anaximandre se rend compte que les phénomènes obéissent à un ordre régulier. [...] Mais il a aussi envisagé la loi sous son autre aspect ; il parle d'un ordre du temps et d'un ordre nécessaire. »

L'astronomie est le lieu privilégié de cette rencontre entre mesure quantitative et mesure qualitative. C'est aussi cette rencontre qui définit la contemplation. L'astronomie est considérée comme une science contemplative qui détermine les mesures qui font du ciel un ordre harmonieux, un temps cyclique et harmonique et un espace céleste comparable à la plus belle des parures. Si, d'un point de vue strictement scientifique, l'astronomie établit des mesures quantitatives déterminant la temporalité et la spatialité des astres, le fait de tisser les liens de ces mesures entre elles pour former une vision unifiée de l'ensemble des phénomènes célestes (du moins ceux pouvant être intégrés dans le modèle mathématique) n'est autre qu'une intuition qualitative de l'univers.

1. Mesures temporelles et spatiales dans les découvertes astronomiques de Thalès

Thalès est la première figure à s'être illustrée par des recherches astronomiques. Si celles-ci sont limitées d'un point de vue scientifique, elles montrent une démarche et un esprit qui font de la mesure un acte essentiel de la connaissance de la Nature.

La connaissance astronomique fait désormais partie de la conception de la sagesse philosophique incarnée par Thalès. L'oracle de Delphes indique aux habitants de Cos de rendre le trépied au « sage qui connaît présent, passé, futur »¹¹⁶. Cette vision appartient à une nouvelle tradition concernant la sagesse qui est une connaissance reliant tous les temps. Le sage remplace désormais le devin, comme la science naissante remplace la pure divination religieuse. C'est donc par son savoir astronomique que le sage nouveau parvient à une connaissance du futur. En même temps, l'astronomie suppose une connaissance du passé pour se constituer. Car la mesure qui prédit exige une certaine collection de mesures passées. C'est la régularité

¹¹⁶ Diogène Laërce, *Vies*, I, 33. Traduction tirée de Marie-Odile Goulet-Cazé *et al.* (éds), *Diogène Laërce, Vies et doctrines des philosophes illustres*, Paris, Le livre de poche, 1999 : « la querelle entre les fils de Mérops et les Ioniens ne cessera pas / Avant que le trépied d'or qu'Héphaïstos jeta dans la mer / Vous ne l'expédiez hors de la cité et qu'il ne parvienne à la maison / D'un homme qui soit sage concernant le présent, le futur et le passé (τὰ τ' ἐόντα τὰ τ' ἐσσόμενα πρό τ' ἐόντα). »

des mouvements célestes qui permet de constituer des prédictions plus ou moins assurées. Cette idée est illustrée par la prédiction de l'éclipse solaire. La sagesse réside dans la connaissance du temps, et la connaissance du temps repose sur la connaissance des mesures astronomiques.

Au-delà de l'aspect historique de l'éclipse, cette prédiction indique deux idées fondamentales : premièrement, la Nature « obéit » à la mesure ; deuxièmement, la connaissance ne peut se passer d'établir et découvrir de telles mesures, la connaissance scientifique repose fondamentalement sur la mesure. En même temps, elle fait du sage celui qui contemple l'harmonie de l'univers, harmonie que la mesure fait apparaître.

a. Prédiction de l'éclipse solaire par Thalès

La prévision de l'éclipse solaire prêtée à Thalès par certaines sources est désormais célèbre. Certains commentateurs remettent en cause le savoir astronomique et même la possibilité d'un contact direct de Thalès avec les Égyptiens. Néanmoins le témoignage d'Hérodote à ce sujet semble vrai¹¹⁷. Il n'y a aucune raison objective de remettre en cause ce témoignage ; et, par conséquent, la possibilité d'un contact avec l'Égypte. Car c'est ce contact qui contribue à faire de Thalès un savant dans les choses astronomiques à la mesure du degré de connaissance de cette science à cette époque, au moins en ce qui concerne une compilation des phénomènes astronomiques comme les éclipses, la détermination des étoiles et des constellations, etc. De même l'anecdote de Platon sur la moquerie de la servante thrace rappelle une vision traditionnelle de Thalès comme astronome contemplant le ciel¹¹⁸.

Tout prêche donc à penser que les activités de Thalès portaient sur un savoir nouveau en cours d'élaboration, au début de son élaboration. C'est bien ainsi qu'il faut interpréter le passage du paradigme du poète archaïque à celui du σοφός. Ce changement de paradigme est déjà manifeste à l'époque des Sept Sages, même s'il faut attendre quelques siècles plus tard pour en avoir l'effet évident. De ce point de vue la

¹¹⁷ Hérodote, *Histoires*, I, 74 = D.-K. 11 A 5.

¹¹⁸ *Théétète*, 174 a.

position de Dicks est très réductrice, et se limite à une simple spéculation sur les données littéraires et quelques doutes scientifiques¹¹⁹. Il n'y a pas, dans sa conclusion, une compréhension du changement général de manière de concevoir les activités de connaissance et de ce que représente Thalès dans ce changement non pas comme symbole mais aussi comme acteur.

De même, Aristote narre l'enrichissement de Thalès en faisant référence à sa capacité à prévoir le temps grâce à « ses observations astronomiques (ἐκ τῆς ἀστρολογίας) »¹²⁰. Quelle que soit la valeur de ce témoignage, il faut retenir que la σοφία de Thalès repose désormais sur une attitude philosophique et une démarche scientifique dans la manière de considérer les objets d'étude qui ne peuvent plus être confondues avec la figure du poète, du devin et du roi.

La prévision d'une éclipse qui n'était pas un privilège grec, est la preuve d'un accès à une connaissance plus précise des phénomènes célestes par le biais de contacts avec l'Égypte. Elle montre déjà une capacité de conception d'ensemble des phénomènes célestes et une capacité à établir des mesures régulières de la position des astres. Bien entendu, on doit bien reconnaître que la prévision de Thalès ne pouvait reposer sur une science mathématique sûre et élaborée. Thalès a certainement appliqué un cycle déjà connu d'éclipses solaires connus par les Égyptiens et même les Grecs. L'observation empirique d'éclipses notées selon une mesure temporelle pouvait permettre de prédire une nouvelle éclipse en accord avec le cycle régulier d'apparition de tels phénomènes.

En revanche, nous sommes en droit de douter de sa capacité à expliquer ou rendre compte de manière systématique les éclipses. Ce qui doit être retenu, c'est cette capacité à atteindre une connaissance physique par l'observation et la mémoire des phénomènes astronomiques. La mesure intervient alors en amont, dans la détermination temporelle des phénomènes observés, et en aval dans la prévision de l'éclipse future. Cette « prévision » n'a plus pour origine un savoir religieux, mais un savoir scientifique naissant qui repose sur la maîtrise de la mesure.

¹¹⁹ Cf. D.R. Dicks, « Solstices, Equinoxes and the Presocratic », *Journal of Hellenic Studies*, 86, 1966, pp. 26 – 40. Dicks nie l'apport réel de Thalès dans ce domaine.

¹²⁰ Aristote, *Politique*, I, 11, 1259 a 6 sqq. = D.-K. 11 A 10.

b. Mesures spatiales dans l'astronomie de Thalès

Un second type de mesures tout à fait envisageable à l'époque de Thalès est d'ordre non pas temporel mais spatial. Ainsi, une seconde mesure prêtée à Thalès concerne celle la constellation de la petite ourse. Selon Diogène Laërce, suivant un poème de Callimaque, Thalès aurait

« Mesuré la distance entre les étoiles du chariot, sur lequel les marins phéniciens se repèrent (σταθμήσασθαι τοὺς ἀστερίσκους). »¹²¹

L'interprétation de ce passage repose sur la compréhension du sens donné au verbe σταθμάομαι. Ce verbe signifie communément « mesurer » et est joint régulièrement à μετρεῖν. Ce verbe est forgé sur un instrument de mesure, la στάθμη qui désigne la « règle » ou le « cordeau » dont se servent les ouvriers pour mesurer des longueurs ou tracer des droites¹²². En tant que tel ce terme a, au départ, un sens technique puisqu'il est associé à un instrument. Il peut aussi être associé à σταθμός dont l'acception est multiple. Trois acceptions sont pertinentes pour notre propos : ce terme désigne le « pilier central d'une maison » ; le « poids » pour peser ; ou encore la « balance ». Le premier sens rappelle la forme de la στάθμη, droite, et en même temps, marque l'idée selon laquelle certaines mesures sont fondamentales et soutiennent l'ensemble d'un édifice. Le « poids », ici, ne désigne pas la mesure, la pesée d'un objet, mais l'objet par lequel la pesée est réalisée. Enfin, le dernier rassemble les deux précédents unifiant la centralité et la verticalité droite du pilier central et l'acte de peser. Mais il peut renvoyer aussi à une idée spatiale par le pilier et la balance qui sont deux objets centrés. Le sens de σταθμάομαι indiquerait donc plutôt une mesure spatiale. Thalès aurait pu opérer la mesure angulaire de la distance comprise entre certaines étoiles. De cette façon, il s'approche d'une démarche cartographique du ciel en distinguant certaines constellations et leurs emplacements.

Ainsi, Aétius prête à Thalès et à Pythagore la division de la sphère céleste, la

¹²¹ Diogène Laërce, *Vies*, I, 23. Traduction personnelle.

¹²² Cf. *supra*, pp. 132 *sqq.*

connaissance de l'écliptique et d'autres connaissances astronomiques¹²³ :

« Thalès, Pythagore et ceux de son école avaient divisé la totalité de la sphère céleste en cinq cercles, qu'ils appelaient zones. »

S'il faut nuancer les résultats scientifiques élaborés par ces hommes par rapport à la légende, nul doute qu'ils sont les initiateurs de telles recherches et de telles découvertes. Le travail poursuivi par ses successeurs montre une certaine continuité. C'est là un argument irrévocable de saisir la continuité entre les penseurs, et cette continuité atteste l'action et l'apport de chacun dans cette longue série de découvertes scientifiques. Leurs travaux consistaient à découper la voûte céleste en parties grâce auxquelles il était possible de se repérer dans l'espace céleste. La division du ciel en zones mesurées et déterminées est nécessaire à la connaissance astronomique, et est un préalable à des découvertes plus importantes¹²⁴.

c. Rassembler les astres par la mesure

Ce travail astronomique n'est que la continuité des découvertes mathématiques du philosophe et des problèmes pratiques qu'ils résolvaient grâce aux connaissances géométriques. C'est ce que précise le témoignage d'Apulée :

« Thalès [...] fit de très importantes découvertes grâce aux petits segments : la marche des saisons, le cours des vents, les mouvements des étoiles, le grondement stupéfiant de la foudre, les orbites obliques des astres, la période annuelle du soleil, et encore le grossissement de la lune à son lever, sa diminution à son coucher et les obstacles responsables de ses éclipses : alors que sa vieillesse était déjà grande, il imagina encore, à propos du soleil, un calcul divin (*divinam rationem*) [...] destiné à mesurer (*metiatur*) son orbite en trouvant combien de fois son diamètre s'y trouve contenu. »¹²⁵

¹²³ D.-K. 11 A 13c. Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

¹²⁴ Il faut d'ailleurs noter que cette division n'est pas une spécificité de l'astronomie grecque, puisqu'elle se retrouve dans l'astronomie babylonienne.

¹²⁵ Thalès D.-K. 11 A 19. Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

Il faut, avant de rentrer dans une interprétation du texte, rappeler la prudence à respecter concernant certaines attributions. Par exemple, il est improbable que Thalès ait résolu le problème de l'explication des éclipses. Ensuite, le problème de la mesure du diamètre du soleil a été repris en particulier par Anaximandre qui a pu suivre en ce sens les efforts de son prédécesseur. En revanche, la mesure de l'année solaire est plausible puisqu'il est reconnu, par ailleurs, comme celui qui, « le premier, appela le dernier jour du mois le trentième »¹²⁶. Par cette appellation, il marque le passage d'une approximation du mois lunaire à une approximation du mois solaire. Or, cette mesure nécessite une représentation élémentaire de l'orbite solaire autour de la terre. Ce n'est pas un hasard si le seul livre qu'on lui attribue avec sérieux s'intitule *Sur le solstice et l'équinoxe*¹²⁷.

La méthode repose sur l'usage du segment, *parvis lineis*. Le segment est une ligne droite dont la mesure est déterminée et qui sert d'unité de mesure des distances. Thalès utilise donc une unité de mesure élémentaire à partir de laquelle il réalise ces mesures. L'acte de mesure consiste bien à ramener une quantité à un nombre qui unifie cette quantité. Cet acte est désigné par le verbe latin *metior* qui signifie « mesurer ». Il possède la même étymologie que *mensura*¹²⁸.

Mais la découverte de Thalès va plus loin encore. En effet, l'acte de mesurer consiste fondamentalement dans une mise en relation d'éléments qui peuvent sembler éparses, indistincts et isolés. Investir rationnellement la nature réside dans cette capacité à rassembler ces phénomènes multiples, divers et épars en un ensemble déterminé par une mise en rapport. C'est ce que représente la tentative de mesurer la dimension du soleil par rapport à son orbite : il s'agit tout simplement d'une ἀναλογία, d'une proportion, d'une mise en rapport d'unités numériques qui donnent sens dans la mesure où leur détermination se fait réciproquement. Ce n'est pas une relation univoque, mais une relation réciproque : la mesure de l'un repose sur la mesure de l'autre, et vice-versa. La mesure émerge par une relation : elle est toujours relative à une autre mesure. Si la distance de l'orbite est déterminée, c'est en raison de son rapport au diamètre du soleil. Inversement, si le diamètre du soleil est déterminé, c'est

¹²⁶ Diogène Laërce, *Vies*, I, 24.

¹²⁷ Diogène Laërce, *Vies*, I, 23.

¹²⁸ Cf. *supra*. p. 44.

en raison de son rapport à l'orbite¹²⁹.

Néanmoins, cette reconstruction soulève une difficulté d'ordre historique. Il n'est pas sûr que la conception du monde de Thalès laisse une place à des orbites qui formeraient des cercles entiers. Puisque la terre repose sur l'eau, rien de ce qui passe le plan horizontal de cette position ne peut apparaître. Aurait-il conçu un monde composé de demi-cercles ? C'est bien possible.

Mais le plus important n'est pas là. La méthode et la finalité de la recherche astronomique sont les axes fondamentaux de la science naissante plus que les résultats : mettre en relation, établir les rapports, c'est-à-dire découvrir et contempler l'harmonie du monde. Cet esprit initial qui motive la recherche astronomique est l'étape nécessaire avant l'avènement d'une astronomie systématique. L'astronomie milésienne est donc le point de départ de cette astronomie par la généralisation de l'acte de mesurer, ramener à une unité de mesure, et par une mise en rapport des phénomènes ou des astres suivant des lois mathématiques temporelles ou géométriques¹³⁰.

¹²⁹ Diogène Laërce, *Vies*, I, 24, témoigne lui aussi de ces mesures : « Il fut le premier à dire que la dimension du soleil par rapport au cercle héliaque, tout comme la dimension de la lune par rapport au cercle lunaire, représentait un sept-cent-vingtième ».

¹³⁰ C'est bien cet aspect que Dicks ignore lorsqu'il considère l'astronomie milésienne comme une « étape préscientifique ». Comme le dit Gaston Bachelard, dans *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, PUF, 1999⁶ [première édition, 1934] la science ne réside pas simplement dans le résultat, mais dans le cheminement qui part de la position scientifique des problèmes et arrive à une résolution scientifique du problème par l'application d'une méthode scientifique appropriée. Il est clair qu'une partie de ce cheminement est réalisé par l'astronomie milésienne. En ne portant attention qu'à l'ensemble des résultats, nous perdons de vue l'importance du problème et de la méthode : or, l'astronomie milésienne pose des problèmes scientifiques (portant sur le temps et l'espace astronomiques) et s'efforce d'appliquer, dans la mesure de leurs moyens, une méthode de mesure. Le même défaut surgit dans l'ensemble des commentaires faits par Dicks. Cf. D. R. Dicks, *Early Greek Astronomy to Aristotle*, Londres, Tames and Hudson, 1970. La thèse de Dicks prend l'exemple de l'éclipse. Celle-ci n'est pas le résultat d'un système astronomique précis, mais simplement le résultat d'une collection non rigoureuse d'observations empiriques. Cependant, c'est ignorer les autres aspects de l'œuvre du physicien (p. 43). Cf. D.R. Dicks, « Thales », *The Classical Quarterly*, 9, 1959, pp. 294 – 309. La thèse de Dicks repose aussi sur le refus de voir dans la philosophie présocratique une véritable innovation par rapport à la pensée mythologique d'Hésiode. Il faut bien reconnaître une continuité astronomique entre Hésiode et Thalès puisque Hésiode est détenteur de connaissances astronomiques précises. Cependant, l'insistance avec laquelle Thalès utilise les outils intellectuels mis à sa disposition par les mathématiques marque une nouvelle orientation philosophique dont le principe est précisément la volonté d'introduire l'idée de mesure dans la connaissance de l'univers. Cette mesure appartient tout autant à la notion d'*archè* qu'aux différentes tentatives de mesurer les phénomènes astronomiques. Il faut remarquer qu'Otto Neugebauer adopte dans l'ensemble la même attitude sceptique à l'égard des sources et des découvertes attribuées aux Milésiens. Cf. Otto Neugebauer, *A History of Ancient Mathematical Astronomy*, vol. 1, Berlin, 1975. C. H. Kahn pointe directement les insuffisances de la thèse défendue par Dicks en montrant la continuité évidente entre l'astronomie dite scientifique du IV^e

2. Mesures temporelles dans les découvertes astronomiques d'Anaximandre : gnomon, un instrument de mesure

a. Anaximandre et le gnomon : approche historique

La figure d'Anaximandre permet de préciser les idées principales esquissées par la démarche philosophique de Thalès. Dans cette perspective, l'apparition d'un « instrument de mesure astronomique » est tout à fait significatif : le gnomon. Anaximandre serait le premier grec à avoir introduit l'usage du gnomon en Grèce comme l'indique l'anecdote selon laquelle il aurait installé un tel instrument à Sparte¹³¹. Le premier auteur qui fait référence au gnomon est Hérodote¹³². Dans cet extrait, il indique que les Grecs ont appris l'astronomie des Babyloniens, et ont ramené de ces contrées orientales l'usage du gnomon¹³³. Le témoignage de Diogène est douteux puisqu'il fait d'Anaximandre l'inventeur même du gnomon. Par prudence, il est préférable d'établir la nuance suivante : il est le premier grec à avoir développé et perfectionné l'usage du gnomon. C'est cette position qu'adopte Árpád Szabó¹³⁴. En

siècle et l'astronomie dite pré-scientifique des VI^e et V^e siècles. Cf. Charles H. Kahn, « On Early Greek Astronomy », *Journal of Hellenic Studies*, 90, 1970, pp. 99 – 116.

¹³¹ La principale référence est Diogène Laërce, *Vies*, II, 1. Cf. D.-K. 12 A 4 ; D.-K. 12 A 2.

¹³² *Histoires*, II, 109.

¹³³ Nous pouvons nous référer à l'étude de Szabó qui traite de la question de l'authenticité de cette attribution : Árpád Szabó et Erka Maula, *Enklíma. Untersuchungen zur Frühgeschichte der griechischen Astronomie, Geographie und der Sehnentafeln*, Athènes, Académie d'Athènes, 1982; trad. fr. Michel Federspiel, *Les débuts de l'astronomie, de la géographie et de la trigonométrie chez les Grecs*, Paris, Vrin, 1986, p. 27 : « L'idée d'observer l'ombre est si simple et si naturelle que le piquet vertical, le gnomon, dont l'ombre représente le décours du temps, faisait certainement partie d'une tradition très ancienne dans la Mésopotamie préhellénique ».

¹³⁴ Le gnomon est un piquet rectiligne dressé verticalement sur un plan horizontal, et dont on observe l'ombre. Les ombres minimale et maximale du gnomon correspondent à deux dates importantes de l'année : les deux points solsticiaux, d'été (l'ombre minimale, le soleil étant au zénith), d'hiver (l'ombre maximale, le soleil étant au plus bas). Szabó considère que la découverte primordiale d'Anaximandre est celle qui détermine le point équinoxial, car c'est à partir d'elle que l'ensemble des autres mesures devient possible : il s'agit de l'ombre méridienne équinoxiale. Cf. Á. Szabó, *ibid.*, p. 36 : « Lorsqu'on eut découvert la méthode permettant de mesurer l'ombre méridienne équinoxiale, on obtint deux autres dates remarquables, celles des équinoxes. Ensuite, la méthode donnait immédiatement une mesure astronomique nouvelle pour l'époque, en permettant de déterminer pour la première fois l'emplacement de l'équateur céleste et sa projection sur la terre. Par une autre conséquence de la nouvelle méthode, on s'aperçut que l'on pouvait également utiliser le gnomon pour déterminer la situation géographique d'un lieu donné, du moment que l'on connaissait la longueur exacte de son ombre équinoxiale. Pour résumer, le gnomon n'est devenu un véritable instrument

effet, un ensemble de découvertes ou de précisions astronomiques ont été apportées par Anaximandre suivant les mêmes témoignages qui concordent précisément avec l'usage décrit du gnomon.

Il a, tout d'abord, précisé la mesure des solstices et des équinoxes. En effet, plusieurs sources attestent l'idée qu'Anaximandre « a utilisé le gnomon pour déterminer les saisons ainsi que les solstices et les équinoxes qui sont les limites exactes des saisons »¹³⁵. Par cet instrument, il est possible de déterminer la hauteur du soleil sur l'écliptique, et par conséquent, de déterminer les moments où le soleil est à son paroxysme (solstice d'été) ou à sa hauteur minimale (solstice d'hiver) ou lorsqu'il se trouve à sa hauteur moyenne, lors des équinoxes.

« Ce sont donc les points solsticiaux du soleil, c'est-à-dire les culminations diurnes la plus élevée et la plus basse de l'année que les ombres minimale et maximale du gnomon indiquent pour ainsi dire *exactement*. »¹³⁶

Le gnomon fait tout à coup surgir la possibilité d'établir des mesures exactes. Certes, l'éventail des mesures possibles est limité, mais les mesures élémentaires qu'il établit sont des mesures capitales et primordiales dans l'édifice astronomique. Cela fait donc du gnomon un véritable « instrument de mesure » au service de l'astronomie naissante.

b. Gnomon, instrument de mesure et modèle géométrique

Dans tous les cas, l'usage du gnomon est fondamental dans le développement de l'astronomie grecque, et cet usage commence à être systématisé avec les philosophes ioniens. Nous avons vu que celui-ci intervenait déjà dans la mesure de la hauteur de la pyramide, et plus encore il intervient dans la détermination des principaux moments du

scientifique, au sens le plus élevé du terme, qu'à partir du moment où l'on a été capable de calculer son ombre méridienne équinoxiale ».

¹³⁵ Cf. Á. Szabó et E. Maula, *Les débuts de l'astronomie*, op. cit., p. 27

¹³⁶ Cf. D. R. Dicks, « Thalès », art. cit., p. 29. D.R. Dicks reprend cette étude dans deux autres travaux: cf. D. R. Dicks, « Solstices, Equinoxes and the Presocratic », *Journal of Hellenic Studies*, 1966, 86, pp. 26 – 40; et *Early Greek Astronomy to Aristotle*, op. cit., pp. 39 – 47.

temps astronomique ; enfin, il rend possible la détermination de la sphéricité de la terre et de son inclinaison puisque la comparaison de l'ombre produite dans un lieu donné au solstice à l'ombre d'un autre lieu donné peut donner la mesure angulaire géographique des deux points considérés¹³⁷ :

« Le gnomon ou cadran solaire sert moins à dire l'heure [...] qu'à construire un modèle géométrique de l'univers : observatoire à la fois et schéma cosmographique du monde. »¹³⁸

Le gnomon est un instrument théorique. Il est l'élaboration d'une construction théorique fondée sur l'observation et le savoir géométrique. D'un autre côté, il étend la capacité de l'homme à réaliser des observations qui enrichissent immédiatement la théorie. Ainsi, le gnomon rappelle donc que la mesure est temporelle, liée aux notions de « saisons » et « d'heures » (ὥραι). Il est symboliquement l'écriture même du temps et de l'espace sur le sol grec par la projection de l'ombre. Les mouvements, les positions du soleil laissent une marque sur le sol qui se laisse facilement interpréter et intégrer à un savoir astronomique. Le gnomon est donc une forme de représentation théorisée de la position et du mouvement du soleil (et de la terre).

L'usage du terme gnomon est attesté dans l'arithmétique pythagoricienne : il désigne le nombre de points ajouté à un rectangle ou un carré pour constituer une nouvelle figure du même type¹³⁹. Ce sont ces diverses propriétés du gnomon qui font dire à Michel Serres que ce dernier « est intelligent puisqu'il met ensemble des situations choisies entre milles autres et donc discerne et comprend ». N'est-ce pas une illustration nouvelle de la fonction de la mesure, comme nous l'avons expressément démontré à diverses reprises : rassembler une multiplicité à une unité numérique ou conceptuelle.

La mesure consiste précisément dans cette saisie synthétique d'une série de phénomènes ou d'êtres mathématiques par le nombre. Le gnomon est l'instrument de la mesure astronomique et arithmétique, la « machine » à mesurer indépendamment du

¹³⁷ Cette expérience est attribuée à Eratosthène (276 – 195 av. J.C.). Il pose un gnomon à Syène en Égypte, puis un autre à Alexandrie afin de déterminer la distance angulaire entre les deux lieux.

¹³⁸ Cf. Michel Serres, « Gnomon : les débuts de la géométrie en Grèce », in Michel Serres (éd.), *Éléments d'histoire des sciences*, op. cit., p. 109.

¹³⁹ Sur les divers usages du terme gnomon : Cf. *supra*. p. 201 ; 234 – 235 ; 257 ; cf. *infra*. pp. 412 *sqq.*

sujet qui l'utilise : signification même de l'objectivité, l'objet qui pense sans poser l'existence du sujet, car quel que soit le sujet la mesure est la même¹⁴⁰.

Par conséquent, le gnomon est source d'objectivité et d'exactitude conformément à l'esprit qui anime les « sciences de la mesure ». Une nouvelle fois, l'apport d'Anaximandre serait à trouver dans le perfectionnement de l'instrument et le gain d'exactitude des mesures :

« Puisque les Babyloniens, auxquels, d'après la tradition, les Grecs ont emprunté le gnomon, ne pouvaient entreprendre avec cet instrument [dont il disposait] que des mesures inexactes, il n'est effectivement pas exclu, en prenant les choses sous cet angle, que la contribution d'Anaximandre au gnomon ait consisté dans le perfectionnement des mesures ou même la découverte de la méthode permettant de mesurer exactement l'ombre méridienne équinoxiale. »¹⁴¹

Il est surprenant d'observer comment un instrument qui repose sur une structure spatiale sert à établir des mesures temporelles. Le lien entre les deux dimensions, spatialité et temporalité, est réalisé par le nombre. Par exemple, l'ombre du gnomon produite par le soleil sur le plan astral indique une mesure numérique qui permet de réaliser un calcul temporel. Cette structure spatiale et numérique du gnomon devait certainement représenter la conception de l'espace cosmique. Ainsi, l'observateur se tient au centre ; le soleil décrit un demi-cercle autour de la terre. L'instrument de mesure permet une « re-présentation » de la perception immédiate et participe donc à la constitution d'une vision théorique de l'univers. Il offre, en ce sens, une image ou un « modèle-réduit » de l'univers. Songeons qu'Anaximandre représentait la terre comme un cylindre. N'est-ce pas sous l'influence de la représentation donnée par le gnomon qui consistait en une tige verticale laissant apparaître une ombre oblique ? Or, ces deux dimensions, verticalité et oblicité, sont centrales dans la représentation cosmique d'Anaximandre¹⁴².

¹⁴⁰ Cf. M. Serres, *Éléments d'histoire des sciences, op. cit.*, pp. 121 – 122 : « Intelligent, le gnomon intercepte le flux descendant du soleil et tous deux, tout seuls, dessinent sur la terre, d'où sort cette statue dressée, l'information objective et partielle de l'ombre qui parle en partie de la forme globale du monde. »

¹⁴¹ Cf. D. R. Dicks, « Equinoxes », *art. cit.*, p. 35.

¹⁴² Sur la forme de la terre, la verticalité et l'influence de l'architecture : cf. *infra*. pp. 359 *sqq.* La représentation par le gnomon pouvait tout à fait servir de « modèle-réduit ». Il est sûr qu'Anaximandre

Cependant, le service rendu par le gnomon ne se limite pas à cette double fonction : mesure temporelle et représentation spatiale. En effet, il pourra servir les premières « expériences » physiques, les premières constructions expérimentales en vue de dégager une théorie plus précise de l'univers. Il est donc un instrument privilégié dans la constitution d'une structure spatiale de l'Univers, ce qu'Anaximandre a tenté de réaliser.

Le développement de l'usage du gnomon par Anaximandre montre une caractéristique fondamentale : la mesure est au centre de la recherche philosophique puisque le gnomon est le résultat d'une démarche qui a pour objectif de déterminer des mesures astronomiques. Il représente cet *effort théorique et rationnel* d'élévation vers une mesure objective qui appartient au monde physique et non plus au monde mythique. Le temps et l'espace adviennent eux aussi à une dimension objective nouvelle grâce à l'évolution des mesures astronomiques comme le montreront les conceptions du temps dans la pensée platonicienne et la pensée aristotélicienne¹⁴³.

3. Structure et mesures spatiales du κόσμος

Ce développement a pour objectif de montrer comment le modèle géométrique s'impose à la découverte de l'Univers céleste. La thèse défendue est que l'idéalité et la primauté de la mesure sont démontrées par la démarche empruntée par Anaximandre. Anaximandre impose à l'Univers une conception géométrique qu'il cherche à accorder aux phénomènes et aux observations qu'il peut faire. Mais, ce n'est pas les phénomènes qui commandent entièrement la mesure, c'est au contraire la mesure

a été influencé par l'architecture de son temps. Or, les architectes utilisaient en Grèce (et cela est largement attesté depuis l'Égypte ancienne) des modèles de petite taille qui représentaient des maisons ou des temples et qui pouvaient servir aux architectes pour construire des monuments de grandeur plus importante. Cf. Robert Hahn, *Anaximander, Anaximander and the architects: the contributions of Egyptian and Greek architectural technologies to the origins of Greek philosophy*, New-York, State University of New York Press, 2001, pp. 120 – 137.

¹⁴³ Malgré leurs profondes différences, ces deux auteurs ramènent l'unité de mesure du temps au mouvement de la sphère des fixes. Sur le *Timée* de Platon : cf. *infra*. pp. 692 *sqq.* ; sur la *Physique* d'Aristote : cf. *infra*. pp. 919 *sqq.*

théorique qui va s'imposer aux phénomènes dans la mesure où ils s'accordent. Les erreurs commises par les premiers astronomes grecs viennent à la fois d'un défaut d'observation et de l'exigence qui fait le fondement de leur pensée, à savoir soumettre les phénomènes au modèle théorique.

a. Figure (σχῆμα) et position centrale de la terre

§1. Figure géométrique de la terre

Selon plusieurs témoignages, Anaximandre décrit la terre comme une « colonne de pierre » (κίονι λίθωι), de « forme sphérique » (σφαιροειδή), « ronde, arrondie » (γυρόν, στρογγύλον), et « cylindrique » (κυλινδροειδής)¹⁴⁴. Il est généralement admis que la forme de la terre selon Anaximandre est un cylindre aplati dont la largeur est trois fois plus grande que la hauteur¹⁴⁵. La première difficulté porte sur la description d'Anaximandre à partir des termes qu'il aurait pu lui-même utilisé. D'emblée, il faut remarquer que le terme κυλινδροειδής n'appartient pas au vocabulaire d'Anaximandre dans la mesure où ce terme apparaît dans la littérature géométrique beaucoup plus tard. C'est ce terme qu'utilise le Pseudo-Plutarque :

« Il dit que la terre existe sous la forme d'un cylindre (τῷ σχήματι κυλινδροειδῆ), et que sa hauteur est telle qu'elle ferait trois fois plus que sa largeur. »

Dans son dictionnaire de géométrie, Mugler fait référence à Pappus concernant les premiers usages mathématiques précis¹⁴⁶. Ce terme semble donc provenir d'une interprétation tardive de la pensée d'Anaximandre et d'une volonté de préciser conceptuellement la pensée du philosophe.

¹⁴⁴ Diogène Laërce, II, 1 = D.-K. 12 A 1; Pour d'autres références : cf. D.-K. 12 A 10; D.-K. 12 A 11 ; D.-K. 12 A 25 ou 12 B 5.

¹⁴⁵ Pour certains commentateurs la question reste ouverte : cf. Á. Szabó et E. Maula, *Les débuts de l'astronomie*, op. cit., p. 54.

¹⁴⁶ Cf. C. Mugler, *Dictionnaire*, article κυλινδροειδής ; Duane W. Roller, « Columns in stone. Anaximandros' conception of the world », *L'Antiquité Classique*, LVIII, 1989, pp. 185 – 189, p. 185.

§2. Mesure astronomique et modèle architectural

Par conséquent, il est préférable de partir de l'expression κίονι λίθωι qui se trouve dans le texte d'Hippolyte¹⁴⁷ :

« La forme (τὸ σχῆμα) [de la terre] est ronde (γυρόν), arrondie (στρογγύλον), presque semblable à une colonne de pierre (κίονι λίθωι παραπλήσιον). »

Le manuscrit présente une difficulté sur le terme κίονι que certains lisent χίονι¹⁴⁸. Cependant, le premier terme est repris par un passage d'Aétius reconnu par Diels-Kranz comme étant un fragment d'Anaximandre :

« Anaximandre disait que la terre est semblable à une colonne de pierre. »¹⁴⁹

Cette expression est beaucoup plus appropriée du point de vue du sens même de la phrase puisque le terme χίων désigne la neige, ce qui ne donne aucun sens précis au texte. Ensuite, comme le montre l'analyse de Roller, le κίων, la colonne, concorde remarquablement avec le contexte architectural daté de l'époque d'Anaximandre qui atteste un passage à l'architecture monumentale à partir de la pierre¹⁵⁰. Le κίων est l'un des premiers termes d'architecture pour désigner la colonne de pierre qui supporte un édifice. Anaximandre voulait donc insister sur la fonction « fondamentale » de la terre : elle devient ce qui soutient même le reste de l'édifice cosmique.

Homère utilise ce terme pour désigner les colonnes qui séparent le ciel de la terre¹⁵¹. Anaximandre pourrait reprendre une conception mythique, les colonnes qui

¹⁴⁷ D.-K. 12 A 11.

¹⁴⁸ Cf. Diels-Kranz, *Die Fragmente*, op. cit., 1966, t. 1, p. 84, voir apparat critique.

¹⁴⁹ D.-K. 12 A 25 ou B 5.

¹⁵⁰ Cf. Duane W. Roller, « Columns in stone. Anaximandros' conception of the world », *art. cit.* ; C. Joachim Classen, « Κίων λίθωι », *Classical Review*, 16, 1966, pp. 275 – 276. Classen montre que cette expression est d'usage dans la Grèce pré-classique pour désigner le στῦλος, la colonne des temples grecs. Sur ces notions architecturales : cf. W. Laurence, *Greek Architecture*, Harmondsworth, 1983, pp. 110 – 114. Robert Hahn, *Anaximander and the Architects*, op. cit. soutient effectivement la thèse selon laquelle la cosmologie d'Anaximandre est largement influencée par la technique architecturale de son temps.

¹⁵¹ *Odyssée*, I, 53.

soutiennent le ciel à partir de la terre, mais en la transformant, la terre devient elle-même « colonne », comme si elle était à la base de la cosmologie, fonction renforcée par sa position centrale, et en l'intégrant à une nouvelle vision de l'ensemble du cosmos¹⁵². La mesure astronomique serait donc influencée par une conception architecturale de la mesure.

§3. Centralité, juste milieu et équilibre

Si la terre n'est pas encore un cercle, l'idée commence à se préciser : nous sommes passés de la platitude de la terre de Thalès à la forme arrondie de la colonne de terre dans la cosmologie d'Anaximandre. Plusieurs termes indiquent une forme (en partie) sphérique. C'est une rotondité relative puisqu'il ne s'agit pas d'un cercle ou d'une sphère, mais d'un cylindre. Ce cylindre est en position verticale et non horizontale. La position « fondamentale » de la terre est donc exprimée par deux propriétés : sa verticalité et sa centralité.

En effet, Anaximandre place la terre au centre de l'univers¹⁵³. La terre a une fonction centrale : elle est le point à partir duquel l'espace cosmique s'ordonne¹⁵⁴. A l'extrémité, se trouve l'*apeiron* qui « enveloppe »¹⁵⁵ l'ensemble de l'univers ; au centre réside la terre. Le terme μέσον apparaît une nouvelle fois pour désigner la place centrale de la terre. Diogène Laërce utilise l'adjectif au féminin μέση. La Souda emploie l'expression « ἐν μεσαιάτῳ κεῖσθαι ». Or, comme l'indique Aristote, le

¹⁵² Un terme reconnu comme appartenant à Anaximandre est, à ce titre, remarquable. Il s'agit de celui d' « écorce », φλοιός. Diels le retient comme un fragment. Ce terme exprime les deux idées présentées au sujet de la terre : premièrement, il rappelle la forme cylindrique de la terre par le symbole de l'arbre (terme utilisé par le pseudo-Plutarque) ; deuxièmement, l'écorce est l'image utilisée pour représenter la manière dont le feu entoure la terre, ce qui nous ramène à la centralité de celle-ci. Anaximandre perçoit bien l'importance de la figure sphérique dans le monde, mais reste attaché à une conception cosmique de la verticalité qui remonte à la pensée mythique.

¹⁵³ Cf. D.-K. 12 A 1 ; 12 A 2 ; 12 A 10 ; 12 A 11 ; D.-K. 12 A 26 (Aristote, *Du ciel*, II, 13, 295 b 10); D.-K. 12 A 27.

¹⁵⁴ La position centrale de la terre qui flotte est due à son équidistance à l'égard des autres astres. L'importance de la centralité chez Anaximandre a été interprétée comme la conséquence de la relation entre structure géométrique et notions politiques. Cf. G. Vlastos, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *Classical Philology*, 42, 1947, pp. 156-178; C. H. Kahn, *Anaximander and the origins of Greek cosmology*, op. cit., 1960; Jean-Pierre Vernant, « Structure géométrique et notions politiques dans la cosmologie d'Anaximandre », *Eirene*, 7, 1968, pp. 5-23.

¹⁵⁵ Cf. *supra*. pp. 311 - 312.

milieu est ce qui est à égale distance des extrémités, et qui reste par conséquent en équilibre et en repos :

« Il en y a certains qui disent que la terre demeure en repos du fait de son état d'équilibre, ainsi en est-il, parmi les premiers, d'Anaximandre. En effet, il n'est pas davantage envisageable que ce qui est établi au centre et se trouve à égalité des extrémités se meuve de bas-en-haut ou vers les côtés ; de même il est impossible que le mouvement se produise vers des directions contraires, de telle sorte qu'elle demeure par nécessité en repos. »¹⁵⁶

L'immobilité de la terre est due à sa position à égale distance des extrémités. Aristote réalise une correspondance entre trois termes : μέσον, ὁμοιότης et le fait de reposer, μένειν. Ὅμοιότης désigne, ici, la propriété d'une chose qui se trouve à une distance semblable et égale à tous les points qui l'entourent¹⁵⁷. Par cette égalité, elle parvient à un véritable état d'équilibre qui l'extrait du mouvement¹⁵⁸. Cette position l'oppose aux extrémités qui se meuvent autour de ce point central, apparaissant tantôt à un endroit, tantôt à un autre. L'état d'équilibre de la terre s'explique donc par des propriétés purement géométriques, ce qui est une grande nouveauté par rapport à la cosmologie archaïque ou encore à Thalès pour qui la terre a besoin de reposer sur l'eau.

Anaximandre perçoit bien l'importance de la figure sphérique dans le monde, mais reste attaché à une conception cosmique de la verticalité qui remonte à la pensée mythique. Furley propose un repère intéressant pour distinguer la conception cosmologique de la poésie archaïque de la conception philosophique¹⁵⁹. Dans la première, le mouvement de chute libre se fait du haut vers le bas ; alors que dans la

¹⁵⁶ Aristote, *Du ciel*, II, 13, 295 b 10 – 16. Traduction personnelle. « Εἰσὶ δὲ τινες οἱ διὰ τὴν ὁμοιοτήτά φασιν αὐτὴν μένειν, ὡσπερ τῶν ἀρχαίων Ἀ. μᾶλλον μὲν γὰρ οὐθὲν ἄνω ἢ κάτω ἢ εἰς τὰ πλάγια φέρεσθαι προσήκει τὸ ἐπὶ τοῦ μέσου ἰδρυμένον καὶ ὁμοίως πρὸς τὰ ἔσχατα ἔχον, ἅμα δ' ἀδύνατον εἰς τὰναντία ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν, ὥστ' ἐξ ἀνάγκης μένειν. »

¹⁵⁷ David Furley explique que l'*homoiôtès* a le sens suivant: « That is not heavier on one side than on another ». Cf. David J. Furley, *Cosmic Problems, Essays on Greek and Roman Philosophy of Nature*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 20. Nous pensons que cette interprétation est insuffisante, car elle ne prend pas en compte l'apport essentiel de la conception d'Anaximandre qui est d'ordre géométrique.

¹⁵⁸ Hippolyte (*Contre toutes les hérésies*, I, 6 = D.-K. 12 A 10) reprend l'exposé d'Aristote : « il disait que la terre est en suspens hors de toute contrainte externe mais immobile à cause de son égal éloignement de toutes choses [διὰ τὴν ὁμοίαν ἀπόστασιν] ».

¹⁵⁹ Cf. D. J. Furley, *Cosmic Problems, op. cit.*, pp. 14 – 26.

conception philosophique, ce mouvement se fait de l'extrémité vers le centre. Nous intégrons cette distinction dans un couple de repères plus général : la verticalité et la sphéricité. Anaximandre recoupe ces deux visions : verticalité de la forme de la terre et sphéricité du monde exprimée par l'existence d'un centre autour duquel se déploie une sphère.

Furley rejette l'explication géométrique que nous avons donnée considérant que la forme cylindrique de la terre est en désaccord avec une « centrifocal theory », une théorie reposant sur un mouvement centrifuge. Il considère donc que la terre repose sur l'air, à la manière de Thalès, la terre sur l'eau, et ramène Anaximandre à une simple vision verticale du cosmos. Nous rejetons cette dernière interprétation puisque les différents témoignages, dont celui d'Aristote, montrent clairement que la centralité de la terre est rendue compte par des propriétés géométriques qui permettent à la terre de ne pas être soutenue par un quelconque élément¹⁶⁰.

Anaximandre est donc bien, et beaucoup plus que Thalès, à la charnière entre la conception verticale de la pensée mythique et la conception sphérique de la pensée philosophique. Cette transition est précisément réalisée par l'intuition suivant laquelle de nouveaux modèles géométriques peuvent servir à la connaissance et à la description du monde. Le monde est alors construit sur le modèle géométrique. Cela nous amène à

¹⁶⁰ Cf. *supra*. n. 156, p. 362. Furley critique ce témoignage en considérant qu'il remonte à une interprétation aristotélicienne (de Théophraste) et récuse dans le même mouvement le témoignage d'Aristote en considérant qu'Aristote attribue sa propre vision au philosophe. Nous pensons que ce type d'explications est très incertain, et qu'il est beaucoup plus approprié de faire confiance aux témoignages anciens lorsque ceux-ci sont clairement déterminés. Le deuxième type de critique porte sur la forme de la terre et les deux métaphores utilisées : la colonne et l'arbre. Il faut remarquer que c'est le point de départ de la discussion qui est erronée : il n'est pas correct d'établir la distinction entre deux types de cosmologie à partir de la conception de la chute libre. Il est préférable, comme nous le proposons, de l'asseoir sur la distinction plus générale entre verticalité et sphéricité. Pour un approfondissement de cette discussion critique : cf. G. Vlastos, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *art. cit.*, pp. 159 – 161 ; M. István Bodnár, « Anaximander on the stability of the earth », *Phronesis*, XXXVII, 1992, pp. 336 – 342. Dmitri Panchenko propose un argument pertinent pour valider le témoignage d'Aristote concernant l'*homoiotès* chez Anaximandre. Cette hypothèse est en effet corroborée par l'usage mathématique du mot *homoios* dans l'œuvre de Thalès. Cf. Dmitri Panchenko, « *Homoios and homoitotes in Thales and Anaximander* », *Hyperboreus*, 1994 – 1995, 1, pp. 28 – 55; C. Mugler, *Dictionnaire de la terminologie*, *op. cit.*, article *homoios*. Mugler considère que le terme « n'était pas encore affecté à l'expression de la similitude » (à propos du témoignage de Simplicius). Nous pouvons indiquer que la notion de similitude est liée à celle de proportion comme le montre la définition d'Euclide, *Éléments*, VI, déf. 1 : « des figures rectilignes sont *semblables*, quand elles ont des angles égaux chacun à chacun et les côtés limitant ces angles *proportionnels* ».

une nouvelle façon de comprendre l'activité théorique¹⁶¹. La connaissance théorique devient en même temps une capacité à maîtriser le réel par l'intellect qui, d'une certaine manière, peut contempler intellectuellement ou théoriquement l'ensemble du monde sans avoir besoin de l'intuition empirique, comme si l'esprit pouvait embrasser cet ensemble, alors que notre vision sensible est toujours limitée.

Le monde n'est donc pas totalement neutre et indéterminé, mais il est dirigé selon ce principe de centralité et de symétrie. Du point de vue de la spatialité, Anaximandre est le premier à concevoir clairement le monde à partir de relations géométriques. La plus fondamentale de ces relations est exprimée par l'idée de cercle composé d'un centre et d'extrémités, même si la découverte de la rotondité des astres n'est pas encore réalisée avec précision.

b. Agencement spatial de l'univers : mesure et κόσμος

§1. Étude sur le terme κόσμος

Le terme κόσμος est utilisé le plus souvent dans les témoignages sur Anaximandre pour désigner le monde. Pourtant, un autre terme, équivoque, est parfois employé : οὐρανός. Ce terme est plus équivoque, car il pourrait désigner simplement une partie du monde, et non le monde en son entier¹⁶². Il existe, certes, un doute quant à l'usage réel de ces termes par Anaximandre. Cependant, l'esprit qui anime la description s'accorde avec la notion traditionnelle de *kosmos*¹⁶³.

¹⁶¹ Cf. M. Caveing, *La Constitution du type mathématique de l'idéalité dans la pensée grecque*, op. cit., tome III, p. 1123 : « Une représentation qui permet de contempler les structures d'un objet, et par là, de le comprendre, est donc "théorique", et c'est sans doute là l'un des traits de la pensée grecque que de forger de telles représentations à de telles fins ».

¹⁶² Comme l'a remarqué par ailleurs Aryeh Finkelberg, le terme *kosmos* pouvait désigner dans la littérature archaïque le « ciel ». Cf. Aryeh Finkelberg, « On the history of the greek *kosmos* », *Harvard Studies in Classical Philology*, 98, 1998, pp. 103 – 136, p. 108. Guthrie indique les principaux sens des termes *kosmos* et *ouranos* dans les témoignages d'Anaximandre en insistant sur l'idée qu'ils peuvent désigner tout autant l'ensemble de l'univers qu'une partie de celui-ci : Cf. W. C. K. Guthrie, *History of Greek Philosophy*, vol. 1, op. cit., p. 110.

¹⁶³ Cf. Werner Jaeger, *Paideia*, Oxford University Press, 1944 ; traduction française, A. et S. Devyver vol. 1 et 2, *La Grèce archaïque et Le génie d'Athènes*, Gall., 1964, p. 199 : « Nous ignorons si Anaximandre lui-même se servit du mot de *cosmos* à ce propos [...]. Mais en réalité, la conception

Les témoignages qui portent sur Anaximandre utilisent le terme *kosmos* au sens de « monde » : il signifie « l'ordre manifeste » de l'univers et ce qui naît à partir de l'*apeiron* et qui se corrompt pour y retourner. Ce sont les deux thèmes intrinsèquement liés à la notion de *kosmos* dans les témoignages sur Anaximandre¹⁶⁴.

Tout d'abord, l'univers se présente sous forme spatiale. La spatialité est ainsi corrélative à la notion de *kosmos*, bien plus que la forme temporelle liée, dans la pensée d'Anaximandre, à la notion de τάξις. Τάξις équivaut à la fois à la Justice et au

que se fait Anaximandre d'une action permanente de la *Dikè* réglant les phénomènes naturels implique cette idée de *cosmos*, bien qu'il ne faille pas donner exactement à ce mot son acception postérieure. C'est pourquoi nous sommes en droit de considérer sa théorie de l'univers comme la découverte spirituelle du *cosmos* ». Nous suivons dans les grandes lignes cette présentation, en insistant davantage, néanmoins, sur la dimension spatiale du terme *kosmos*. Sur la même ligne interprétative: cf. Gregory Vlastos, « On Heraclitus », *American Journal of Philology*, 76, 1955, pp. 337 – 368, pp. 344 – 347; rééd., in David J. Furley – Reginald E. Allen (eds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1 et 2, 1970, (dern. éd. 1975), pp. 413 – 429; C. H. Kahn, *Anaximander and the origins of Greek cosmology*, *op. cit.*, pp. 219 – 230. Kahn va plus loin en affirmant que le terme est certainement utilisé par les Milésiens, Anaximandre ou Anaximène (p. 119): « *Kosmos* is the word invariably used by later authors to denote the organic view of the natural world. [...] The philosophic sense of *kosmos* is attested for almost every author who stands in the Milesian tradition. [...] It is difficult to imagine that Milesians developed the idea of the *kosmos* without using this word and that all received their terminology from another source ». La thèse opposée selon laquelle le terme *kosmos* ne signifie pas « monde » dans la pensée présocratique est incarnée en particulier par Geoffrey S. Kirk, *Heraclitus, The Cosmic Fragments*, Cambridge, seconde édition, 1962, pp. 311 – 315.

¹⁶⁴ D.-K. 12 A 10 : « Anaximandre disait que l'*apeiron* est la cause universelle de la génération et de la destruction de tout, il est, dit-il, ce à partir de quoi les cieux (οὐρανοῦς) se sont séparés et plus généralement de tous les mondes (κόσμους) qui sont illimités. » La suite du fragment porte ensuite sur la forme du *kosmos* et des différents astres qui composent le monde : la forme de la terre, celle de la sphère de feu qui entoure la terre comme une écorce, celle des principaux astres comme le soleil et la lune. Il en est de même dans le fragment D.-K. 12 A 11 : « Il disait que le principe des êtres est une nature de l'infini, à partir de laquelle naissent les cieux (οὐρανοῦς) et l'agencement qui est en eux (τὸν ἐν αὐτοῖς κόσμον). [...] [Cette nature de l'illimité] enveloppe tous les mondes (περιέχειν τοὺς κόσμους). » Le vocabulaire d'Hippolyte interroge : l'expression « une nature de l'illimité » est la seule du genre dans le corpus d'Anaximandre. Il y a dans ce passage un jeu sur le double sens du terme *kosmos* : il désigne l'agencement lorsqu'il est lié à *ouranos*. Dans la première occurrence, le sens d'agencement s'impose par rapport à l'expression ἐν αὐτοῖς. Les « cieux » peuvent désigner l'univers en général en tant qu'il est objet de contemplation à partir d'un point central qui est la terre, et en tant qu'il enferme une multiplicité (étoiles, astres, etc.). Dans la seconde occurrence, l'auteur propose un emploi plus spécifique du terme, celui qui désigne le « monde ». Deux indices le montrent : premièrement le verbe περιέχειν (l'*apeiron* enveloppe des mondes et non des ordres) ; deuxièmement, l'emploi du pluriel qui se différencie de l'emploi du singulier dans le premier cas. L'emploi du pluriel met la diversité des *kosmous* en parallèle avec la diversité des *ouranous*. De manière comparable au texte précédent, Hippolyte part d'une discussion sur le problème de la génération et arrive au problème de la spatialité du *kosmos* et des astres qu'il contient. « L'agencement » qui est à l'intérieur des cieux n'est autre que celui qui est décrit ensuite, c'est-à-dire l'agencement spatial des différents astres. Dans la présente recherche, nous avons montré les relations entre *kosmon* et *métron* dans la pensée archaïque (Homère et Hésiode) : cf. *supra*. pp. 55 - 58; l'usage du terme *kosmos* chez les différents philosophes : les Pythagoriciens, cf. *infra*. pp. 381 - 383 ; Héraclite : cf. *infra*. pp. 476 *sqq.* ; Platon : cf. *infra*. pp. 672 *sqq.*

Temps¹⁶⁵, le Temps n'étant que la manifestation de *Dikè*. En revanche, *kosmos* est utilisé, dans les témoignages, pour désigner l'ensemble des astres qui forment l'univers. La relation κόσμος / οὐρανός réalisée à plusieurs reprises dans les témoignages montre le rapport qu'il existe entre *kosmos* et *métron*. Les recherches d'Anaximandre sont centrées sur la détermination des mesures et des distances qui séparent les principaux astres. L'apparition de la notion de *kosmos* entendue comme « monde ordonné » est concomitante au début de la généralisation de l'application du modèle géométrique à l'*ouranos* qui désigne la voûte céleste et l'ensemble des astres et des étoiles que celle-ci contient. Ce modèle géométrique exprime à la fois la rationalité mathématique et la beauté de l'ordonnement spatiale.

§2. Agencement spatial du κόσμος

Quel est cet agencement spatial ? Tout d'abord, l'univers possède une figure

¹⁶⁵ Deux autres occurrences du terme *taxis* se trouvent dans un témoignage sur Anaximandre rapporté par Simplicius D.-K. 12 A 19 = *Commentaire sur le traité du ciel d'Aristote*, 471, 1. Le terme *taxis* est utilisé dans le domaine astronomique pour désigner « l'ordre des planètes/des astres errants » (τῆς τάξεως τῶν πλανωμένων). Τῶν πλανωμένων désigne les astres errants, autrement dit les planètes qui ne forment apparemment un mouvement orbital régulier autour de la terre. Cette expression semble désigner l'ordre des différentes planètes par rapport à leur distance à l'égard de la terre. Il s'agit donc plutôt d'un ordre spatial. Cependant, cet ordre donne l'idée d'une succession, d'une classification. *Taxis* exprime l'idée d'une succession réglée. *Kosmos*, en revanche, exprime plutôt l'agencement spatial d'une multiplicité d'éléments sans référence à aucune succession. Il s'agit, plutôt, de « donner une place » aux différentes choses pour produire une organisation. Walther Kranz montre que l'usage du terme *kosmos* dans les témoignages d'Anaximandre est lié à la disposition spatiale des astres : cf. Walther Kranz, « Kosmos als philosophischer Begriff frühgriechischer Zeit », *Philologus*, 93, 1938/39, pp. 430 – 448, p. 433 – 434. Certains usages archaïques expriment cette idée. Par exemple, l'expression κοσμήτορε λαῶν (Homère, *Iliade*, I, vers 16 et 375) « bons rangeurs de guerriers » ne signifie pas autre chose que savoir « donner une place à chaque guerrier » pour parvenir à un ensemble organisé. De même l'expression κοσμήσαι ἵππους (*Iliade*, II, 554) « ranger les chevaux » signifie « donner une place » aux chevaux pour former un ensemble organisé. D'autres occurrences portent sur l'ordre des vaisseaux « ordonnés en trois groupes » (*Iliade*, II, 655) ou sur le rangement des armes « en ordre [κατὰ κόσμον] sur trois rangs ». Il s'agit, une nouvelle fois, d'une disposition spatiale. Bien entendu, la signification de ce terme ne se limite pas à cette dimension puisqu'il recouvre aussi une dimension de convenance morale et politique : « *kata kosmon* » signifie ce qui est convenable, ce qui est en accord avec les règles de convenance (*Iliade*, II, 211 – 216) ; il recouvre parfois une dimension temporelle (Hésiode, *Les Travaux et les Jours*, v. 306 – 307). Cf. *supra*. pp. 58 - 60. L'analyse que nous proposons se limite donc à la cosmologie : lorsque le *kosmos* est utilisé dans un contexte cosmologique, il désigne avant tout une harmonie et une organisation spatiales. L'esthétique liée à la notion de *kosmos* est d'ordre spatial et non temporel.

sphérique¹⁶⁶. La forme générale de l'univers qui se tient tout autour de la terre est sphérique. De la même manière, les différents astres ont une forme circulaire, et leurs mouvements dessinent aussi une orbite circulaire autour de la terre¹⁶⁷. Certains disent même qu'Anaximandre faisait du soleil et de la lune des cercles comparables à des roues (τροχός)¹⁶⁸. Or, l'apparition de la figure circulaire est déterminante dans la constitution de la science astronomique.

L'anneau le plus grand et le plus éloigné est le soleil ; ensuite vient celui de la lune, et entre ces deux astres et la terre se trouvent les anneaux formés par les étoiles¹⁶⁹. L'ordre du soleil et de la lune est correct. En revanche, la place des étoiles, entre la lune et la terre, apparaît plus surprenante. Peut-être cet ordre est-il motivé par la luminosité et la grandeur visibles des astres ? Les moins lumineux et les plus petits sont considérés comme plus proches. Peut-être Anaximandre a-t-il simplement appliqué le raisonnement valable pour la lune et le soleil et la généraliser à l'ensemble des astres ? L'important est de comprendre que l'ordre repose une nouvelle fois sur l'idée d'une proportion et d'un ordre rationnel entre les différents cercles astraux¹⁷⁰.

Ensuite, les essais de mesure spatiale portant sur la forme des astres, leurs distances et les rapports entretenus entre les différents cercles réalisés par les deux principaux astres mobiles, la lune et le soleil, attirent notre attention.

Simplicius considère que « les grandeurs et les intervalles du soleil et de la lune ont été connus jusqu'à présent par la méthode des éclipses qui en facilite la mesure (κατάληψις), et il serait vraisemblable que cette

¹⁶⁶ D.-K. 12 A 10 : « L'élément qui, à partir de l'éternité, engendre le chaud et le froid selon le processus de génération de ce monde, se trouve discriminé, et que de lui naît une sphère (σφαῖραν) de feu qui enveloppe l'air autour de la terre ».

¹⁶⁷ D.-K. 12 A 11 : « Les astres sont un cercle de feu, émanation du feu répandu dans le monde et entouré par l'air. Il existe des embouchures qui sont comme des trous de flûte, à travers lesquelles on voit les étoiles ; de telle sorte que lorsque ces embouchures sont obturées les éclipses se produisent. Quand la lune tantôt paraît pleine, tantôt diminue, cela vient de la fermeture ou de l'ouverture des trous. Le cercle du soleil est vingt-sept fois plus long que celui de la lune, et le soleil est plus haut que la lune, mais les cercles des étoiles fixes sont plus bas. »

¹⁶⁸ D.-K. 12 A 21; D.-K. 12 A 22.

¹⁶⁹ Cf. *supra*. n. 167, p. 367.

¹⁷⁰ Sur cette question : cf. M. István Bodnár, « Anaximander's rings », *Classical Quarterly*, 38, 1988, pp. 49 – 51. Une autre raison est donnée par Kahn: le soleil étant l'astre dans lequel le feu semble le plus présent se dirige vers le haut. Cf. C. H. Kahn, *Anaximander and the origins of Greek cosmology*, *op. cit.*, p. 90.

découverte revint aussi à Anaximandre. »¹⁷¹

Si le contenu même du témoignage peut être douteux, l'attribution d'une ébauche de recherche à Anaximandre, est certainement exacte. Si Anaximandre n'a pas lui-même établi cette « méthode », il est sûrement un acteur essentiel de son apparition.

Le fait que ces distances soient expliquées en termes de proportion montre à quel point l'univers devient un ensemble d'éléments réunis par des rapports mathématiques¹⁷². Ainsi, « le cercle du soleil est vingt-sept fois plus long que celui de la lune »¹⁷³. Dès lors, la conception d'un univers géométrique et quantitatif explicable en termes mathématiques advient comme seule explication rationnelle et philosophique : c'est là un des fondements de la science.

La mesure mathématique est apparue comme le moyen de rationaliser la connaissance de l'univers. Spatialité et grandeurs sont considérées en parallèle afin de déterminer la structure réelle du monde. D'un côté, il faut déterminer les rapports de grandeurs entre les astres et les cercles qu'ils décrivent ; d'un autre côté, il s'agit de

¹⁷¹ D.-K. 12 A 19. Traduction Dumont.

¹⁷² Les Milésiens ne sont pas les premiers à proposer des distances à propos des différentes parties de l'univers. En effet, Homère et Hésiode ont déjà proposé certaines mesures pour représenter les distances entre les différents lieux de l'univers. Par exemple, le nombre 9 est utilisé à plusieurs reprises pour symboliser le temps que mettrait à parcourir un objet en chute libre pour traverser l'univers de bas en haut (Hésiode, *Théogonie*, v. 721 – 725). Cf. Robert Hahn, *Anaximander and the architects*, *op. cit.*, pp. 169 – 176. Cependant, Anaximandre se démarque en partie de ces essais: premièrement, les mesures d'Hésiode et d'Homère sont symboliques et non cosmologiques, elles reposent *uniquement* sur la représentation symbolique du chiffre 9 qui désigne une grande multitude (par exemple Homère, *Odyssée*, X, 19 ; X, 390 ; XIV, 247.) Deuxièmement, Anaximandre parle des astres et non de lieux divins. Il remplace le Tartare et les cieux, par la terre, la lune, le soleil et la sphère des étoiles fixes. Ensuite, les essais d'Anaximandre sont fondamentalement marqués par l'idée de proportion qui donne une dimension mathématique absente de l'univers archaïque des poètes, et qui leur confère une forme de systématisme au sens où les différentes distances se répondent entre elles. Enfin, Anaximandre représente une étape transitoire entre la pensée mythique et la science astronomique telle qu'elle va se développer à partir du quatrième siècle. Cette étape consiste dans l'application des mathématiques aux données sensibles. Il y a une véritable recherche d'application des mathématiques comme un instrument à part entière de la connaissance, ce qui fait des essais d'Anaximandre une ébauche de l'approche expérimentale qui consiste à prendre en compte les phénomènes et à les ramener, ou les « sauver », à une détermination mathématique.

¹⁷³ D.-K. 12 A 11. Sur les problèmes posés par la reconstitution des mesures d'Anaximandre, nous avons consulté les études suivantes : cf. John Louis Emil Dreyer, *The History of the Planetary Systems from Thales to Kepler*, Cambridge, Cambridge University Press, 1906, pp. 14 – 15 ; Francis McDonald Cornford, « Innumerable worlds in presocratic philosophy », *The Classical Quarterly*, 29, 1934, pp. 12 *sqq.* ; G. S. Kirk, J. E. Raven and M. Schofield (éds), *The Presocratic philosophers. A critical history with a selection of texts*, *op. cit.*, p. 136 ; W. C. K. Guthrie, *A History of Greek philosophy*, *op. cit.*, vol. I, p. 95.

déterminer les figures réalisées par les mouvements de ces astres¹⁷⁴. Cet ensemble de mesures suit une règle capitale : la proportion. En effet, Anaximandre détermine les grandeurs les unes par rapport aux autres : le diamètre du disque terrestre est en rapport avec sa hauteur ; les cercles des astres sont déterminés les uns par rapport aux autres à partir du diamètre terrestre qui est comme la commune mesure de l'ensemble¹⁷⁵.

Il est logique de s'interroger sur la manière dont Anaximandre est parvenu à ces mesures. Deux questions se posent : l'une concerne la méthode utilisée ; l'autre, le problème de l'exactitude des mesures. Il est clair qu'en l'absence d'instruments de mesure véritables, mais surtout en l'absence d'une théorie astronomique achevée, il était quasiment impossible de réaliser des mesures exactes. Mais ce n'est pas le problème de l'exactitude qui se pose, puisque, comme nous l'avons montré, ce problème n'était pas présent à l'esprit des premiers philosophes. Juger la théorie d'Anaximandre par rapport à cette absence d'exactitude est faire preuve d'anachronisme en jugeant son travail à l'aune de la science moderne. C'est donc l'esprit qui motivait ces tentatives qui doit être interrogé : ce qui nous mène, en fait, à

¹⁷⁴ Cf. Charles Mugler, *Deux thèmes de la cosmologie grecque : devenir cyclique et pluralité des mondes*, Paris, Klincksieck, 1953, p. 14 : « La structure de ce monde accuse les proportions suivantes : le diamètre du disque terrestre est le triple de sa hauteur, le grand cercle de la sphère des anneaux inférieurs vaut 9 fois, l'anneau moyen 18 fois, l'anneau supérieur 27 fois le diamètre de la terre. »

¹⁷⁵ Sur un résumé des différentes interprétations sur les mesures d'Anaximandre : cf. Denis O'Brien, « Anaximander's Measurements », *Classical Quarterly*, 17, 1967, pp. 423 – 432. Plusieurs hypothèses sont envisageables pour expliquer l'origine de la pensée cosmologique d'Anaximandre : la première hypothèse est d'ordre mathématique, la seconde d'ordre politique et la troisième d'ordre technique. La première hypothèse consiste à considérer que l'évolution des mathématiques amena les premiers philosophes à appliquer ces instruments à la nature de manière élémentaire pour en faire un objet de connaissance rationnelle. La seconde hypothèse consiste à voir dans le *kosmos* des premiers penseurs la conséquence de la révolution politique entraînée par l'apparition de la cité et de son nouveau modèle d'organisation politique qui pouvait être représentée géométriquement. Cette thèse est défendue par Jean-Pierre Vernant, « Structure géométrique et notions politiques dans la cosmologie d'Anaximandre », *Eirene*, 7, 1968, pp. 5-23, et Jean Pierre Vernant, *Les origines de la pensée grecque*, PUF, Paris, 7^e édition, 1997, 1^{ère} édition 1962. Enfin, la dernière tentative a été récemment soutenue par Hahn (*Anaximander and the Architects*, *op. cit.*) pour qui c'est finalement la construction architecturale qui a montré une nouvelle forme de rationalité, rationalité technique, qui a enrichi la pensée spéculative des premiers penseurs. Il nous semble délicat de vouloir trouver une seule origine à la rationalisation de l'univers. Il en est comme de la notion de *métron* qui ne peut être entièrement, et de manière satisfaisante, ramenée à une seule origine à partir de laquelle l'ensemble de la diversité des emplois pourrait être ramené. L'effort de l'esprit humain s'est développé en même temps dans plusieurs domaines ; mais cette multiplicité de domaines reste liée à une intuition fondamentale liée à la rationalité de l'esprit humain. Une même intuition de l'ordre, de la beauté et de la mesure parcourt les différents domaines (mathématique, politique et technique) qui s'enrichissent mutuellement.

un questionnement sur la méthode utilisée pour établir ces mesures.

Nous pouvons généralement classer la méthode scientifique en deux types : l'une est dogmatique ; l'autre est expérimentale. La première consiste à établir un modèle théorique qui s'imposera aux données de l'expérience, avec d'autant plus de facilité que les données de l'expérience sont lacunaires et ne peuvent remettre directement en cause le modèle théorique. La seconde consiste, au contraire, à partir des données de l'expérience, de ce que nous pouvons observer et mesurer directement avec des moyens limités (observation à l'œil nu, relevé des phénomènes célestes considérables reposant sur un savoir de type traditionnel, le gnomon, etc.). La plupart des commentateurs s'accordent pour penser que les mesures de Thalès et d'Anaximandre sont arbitraires voire très farfelues et peu scientifiques¹⁷⁶.

Seul Robert Baccou¹⁷⁷ a proposé une explication de type expérimentale : grâce à un ensemble d'observations et sur la base d'un certain nombre de connaissances géométriques (mesure angulaire, par exemple), il aurait déterminé ces différentes mesures. Certes, on ne peut pas exclure radicalement la possibilité d'un usage

¹⁷⁶ Cf. Jean Baptiste Delambre, *Histoire de l'astronomie ancienne*, 2 vol., Paris, 1817, dernière édition, Jacques Gabay, 2005. Delambre déclare ainsi concernant la cosmologie d'Anaximandre que « tous ces contes méritent peu qu'on les répète ». Ce jugement relève d'une profonde ignorance sur le fait que ces « contes » représentent les premières erreurs constitutives de la démarche scientifique qui, par manque de matériaux, instruments et observations, imaginent tant bien que mal une explication géométrique. L'historien des sciences ne doit pas simplement retenir ce qui a été réussi, mais il doit comprendre comment de brusques rénovations de la pensée scientifique adviennent grâce à des méthodes et des conceptions nouvelles qui peuvent dans un premier temps échouer. Les révolutions scientifiques ne sont pas seulement dans les résultats, mais elles se trouvent surtout dans les conceptions philosophiques et métaphysiques qui les rendent possibles ainsi que la découverte de nouvelles théories. Le fait même de poser avec clarté et insistance, comme s'il s'agissait d'une question primordiale, le problème de la forme de la terre et des astres est un indice de cet esprit philosophique qui mène la cosmologie vers une recherche mathématique. Zeller déclare aussi que ces mesures sont « arbitraires ». Cf. E. Zeller, *La philosophie des Grecs*, *op. cit.*, p. 234. Certes les valeurs numériques le sont, mais non les rapports entre ces nombres. Si nous prenons garde aux rapports entretenus entre les différentes mesures, alors apparaissent les notions d'égalité et de proportion, notions qui expriment toute la rationalité de la philosophie d'Anaximandre.

¹⁷⁷ Cf. R. Baccou, *Histoire de la science grecque de Thalès à Socrate*, *op. cit.*, pp. 76 – 78 ; R. Hahn, *Anaximander and the Architects*, *op. cit.*, p. 2. Hahn est sensible aussi au rapport entretenu entre l'astronomie et la cartographie d'Anaximandre et les données de l'expérience : « Seafarers and caravans, no doubt, provided the observations by which Anaximander's claims could be confirmed, corrected, and refined, as the later tradition of Ionian cartographers proves. The seasonal sundial (cadran solaire) offers an example of transitions even farther along to scientific mentality evidenced in the classical period ; its construction was clearly the result of observation and experiment, and testable without wandering far from home as was required to test his earthly map. Experimental science does not develop *ex nihilo* ; Anaximander's thought deserves to be recognized as a lighthouse on the way toward it ».

expérimental, mais il est difficile de le considérer comme fondamental et premier. Il y a tout lieu de croire qu'Anaximandre, en raison même des données lacunaires de l'expérience, a imposé un modèle théorique aux données qu'il connaissait et qui confirmaient (du moins n'infirmait pas) ses mesures.

Il faut concevoir sa méthode astronomique sur l'exemple de la méthode utilisée en cartographie¹⁷⁸ : elle consiste essentiellement en un modèle mathématique s'accordant approximativement aux données de l'expérience. C'est bien en ce sens qu'il incarne une étape transitoire : l'effort d'application des mathématiques tout en prenant en compte les phénomènes, mais sans pouvoir établir de véritables observations ou expériences. Quels sont les fondements du modèle théorique appliqué aux mesures célestes ? Ils sont philosophiques (la forme des astres, la cosmologie physique avec la distribution des différents éléments, feu, air, terre et eau), mathématiques et sensibles (la place centrale de la terre). Peut-être même pouvons-nous envisager aussi un arrière-plan mystique aux nombres invoqués : Anaximandre ne devait pas être étranger aux conceptions mystiques liés aux nombres que nous retrouvons dans certaines formes de croyances religieuses.

Conclusion

Le moment milésien est important dans la compréhension de l'évolution de la notion de μέτρον. Si le terme ne se trouve pas, cela ne signifie pas pour autant que la notion de mesure n'est pas centrale dans leur pensée. Ainsi, la notion de mesure se trouve à plusieurs titres dans la pensée milésienne. Premièrement, la notion d'*archè* préfigure la notion de mesure en tant que le principe ramène la multiplicité à une unité fondamentale. Deuxièmement, les Milésiens initient la notion de *kosmos* entendu comme un ordre rationnellement déterminé par l'introduction de la mesure. L'ensemble de la génération est soumise dans sa temporalité et sa spatialité à la même loi de mesure et de proportion. Cela ne signifie pas que les éléments entre eux suivent

¹⁷⁸ Cf. *supra*. pp. 211 *sqq.*

toujours les mêmes proportions. Les proportions entre les éléments changent ; mais ce changement de proportion suit un ordre fixé dans le temps. Le processus de constitution et de destruction du monde se poursuit indéfiniment suivant les mêmes périodes et les mêmes régularités, selon la nécessité¹⁷⁹.

¹⁷⁹ D.-K. 12 A 15 = Aristote, *Physique*, III, 4, 203 b. Cf. *supra*. p. 321. Aristote présente, dans cet extrait, une infinité spatiale de l'univers. Mais cet argument vaut aussi d'un point de vue temporel. Or, si le monde connaît une génération et une destruction, le même processus doit se répéter à l'infini comme un éternel retour. Cf. C. Mugler, *Deux thèmes de la cosmologie*, *op. cit.*, p. 19 : « Ce qui, dans la doctrine d'Anaximandre, était destiné à survivre aux formes particulières qu'il prêtait à l'univers, et à exercer une influence profonde à la fois sur les théories physiques et sur les conceptions morales des générations après lui, c'était la manière dont le penseur avait élevé ces formes au-dessus du rang d'êtres contingents, en présentant leur naissance comme une nécessité physique agissant indéfiniment et les reproduisant périodiquement, à de longs intervalles, et en leur assurant ainsi l'éternité malgré leurs destructions périodiques ; c'était son enseignement du retour éternel ». Un débat important est à l'œuvre pour savoir si le nombre illimité de mondes est à comprendre de manière spatiale et co-extensive ou au contraire comme des mondes successifs dans le temps. Pour la première position, cf. E. Zeller, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, t. I, pp. 237 – 241 ; Francis McDonald Cornford, « Innumerable Worlds in the Presocratic Philosophy », *Classical Quarterly*, 27, 1934, pp. 10 – 11 ; W. C. K. Guthrie, *A History of Greek philosophy*, *op. cit.*, vol. I, pp. 106 – 114: Guthrie considère la thèse de Cornford de la manière suivante: « the most reasonable produced ». En revanche, les auteurs suivants adoptent un point de vue différent : Albert Rivaud, *Le problème du devenir et la notion de matière dans la philosophie grecque*, Paris, Alcan, 1905, pp. 91 – 92 ; John Burnet, *L'aurore de la philosophie*, *op. cit.* ; G. S. Kirk, « Some problems in Anaximander », *The Classical Quarterly*, 44, 1955, pp. 21 – 38 ; Octave Hamelin, *Les philosophes présocratiques*, *op. cit.*, p. 41. Ces auteurs considèrent au contraire cette infinité comme spatiale, c'est-à-dire comme une coexistence de mondes infinis. Kirk argumente cette idée en montrant que l'expiation des choses (fr. D.-K. 12 B 1) suppose un processus de résolution cosmique, et, par conséquent, un terme cosmique. L'infinité des mondes en coexistence pourrait alors être liée à l'infinité quantitative de l'illimité selon les témoignages de Théophraste repris par Simplicius), D.-K. 12 A 9 a et D.-K. 12 A 15. C'est l'argumentation d'Hamelin. Cependant, cela ne remet nullement en cause la possibilité d'un processus infini de naissance et de destruction des éléments, c'est-à-dire un processus cyclique de séparation et de reconduction. C'est d'ailleurs l'avis de Charles Mugler : « Pluralisme matériel et pluralisme dynamique dans la physique grecque d'Anaximandre à Epicure », *Revue de philologie, de Littérature et d'Histoire Ancienne*, Paris, Sér. 3, 35 1961, pp. 67-86; édité aussi par Klincksieck, 1961 ; Charles Mugler « Le retour éternel et le temps linéaire dans la pensée grecque », in *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 25, 1966, pp. 405-419, pp. 408 – 409. Un argument à l'encontre de l'infinité spatiale concerne la position centrale de la terre qui est posée comme un principe cosmique. Si le monde est spatialement infini, il ne peut avoir un centre déterminé, à moins que l'on suppose qu'Anaximandre concevait les « mondes » de la manière dont nous entendons aujourd'hui les « galaxies », considérant ainsi que « notre » galaxie est l'une d'entre elles et que la terre est en son centre. Cette idée est beaucoup plus difficile à concevoir que celle de l'infinité temporelle. L'infinité temporelle des mondes est corrélative à la conception d'un temps cyclique, un éternel retour qui laisse place à la possibilité de mondes successifs infinis qui suivent le même processus de création et de destruction. Cf. Jean-Pierre Vernant et Pierre Vidal-Naquet, *La Grèce ancienne*, t. 2 *L'espace et le temps*, Paris, Maspero, 1991, (Pierre Vidal-Naquet, « Temps des dieux et temps des hommes. Essai sur quelques aspects de l'expérience temporelle chez les Grecs », in *Revue de l'Histoire des religions*, Paris, 157, 1960, pp. 55-80) p. 146 : « L'idée même de pluralité des mondes est exclusive d'un temps cyclique. »

Chapitre II : Mesure, proportion et harmonie dans l'ancien pythagorisme

Introduction

Les Pythagoriciens illustrent de manière plus décisive encore l'importance que la notion de μέτρον acquiert dans les sciences et la philosophie grecques. La pensée développée par les Pythagoriciens est une étape cruciale dans l'évolution de l'idée de mesure. Elle prépare, sans aucun doute, le développement philosophique que la notion de *métron* connaît dans la philosophie platonicienne.

Le pythagorisme intervient à deux niveaux dans l'évolution de la notion de *métron* : premièrement, il participe à la constitution de notions essentielles à la compréhension de la « mesure » telles que *συμμετρία* et *ἁρμονία* ; et, deuxièmement, il fait de la mesure une notion cosmique centrale. La mesure relève désormais d'une véritable contemplation de l'Univers. Les notions d'harmonie, de proportion et de commensurabilité sont inhérentes à l'Univers, et font de ce dernier l'objet de la contemplation philosophique.

Alors que dans la pensée milésienne, la mesure intervient dans le cours du devenir et de la spatialisation de l'Univers, la « mesure », par l'intermédiaire des nombres, devient le principe même de l'Univers.

A. Occurrences des termes μέτρον, συμμετρία et ἄρμονία dans l'ancien pythagorisme

Les sources sur l'ancien pythagorisme présentent un usage beaucoup plus conséquent des termes liés au *métron*. Nous commencerons donc par un aperçu de ces occurrences. Néanmoins, cette entreprise ne peut être menée sans un travail critique à l'égard des sources et des témoignages historiques. C'est donc sur ce préalable que l'étude doit commencer avant de considérer la pensée pythagoricienne dans son contenu même.

1. Présentation générale de l'ancien pythagorisme

a. Méthodologie des sources

L'un des principaux problèmes auquel nous sommes confrontés lorsque nous entreprenons une étude sur les Pythagoriciens réside dans la difficulté de reconstituer avec précision la doctrine pythagoricienne, et d'évaluer l'apport véritable de tel ou tel philosophe, et en particulier celui de Pythagore. Nous ferons preuve de la même vigilance que la plupart des commentateurs sur la véracité d'un certain nombre de témoignages, même les plus anciens. L'objectif principal n'est pas de proposer une « nouvelle » histoire de la doctrine de chaque philosophe pythagoricien, mais de déterminer avec justesse leur apport dans l'évolution de la notion de mesure. En ce sens, nous pouvons nous reposer sur les principes de la doctrine reconnus traditionnellement et fournis par le témoignage d'Aristote¹⁸⁰.

¹⁸⁰ Néanmoins, nous ferons preuve de prudence et de circonspection à l'égard des témoignages d'Aristote. Premièrement, cette prudence portera sur les termes utilisés par Aristote ; deuxièmement, elle portera sur le contenu même des propos tenus par le philosophe. Cette critique apparaîtra au cours de l'analyse des textes. Nous sommes conscients de la difficulté posée par les reconstitutions proposées par Aristote au sujet des présocratiques. Pourtant, il ne nous semble pas

La méthode suivie sera donc la suivante : partir des sources immédiates, les plus proches chronologiquement des anciens Pythagoriciens et les moins discutées, puis approfondir certains points par des témoignages plus tardifs en prenant garde à leur authenticité¹⁸¹.

adéquat à notre propos d'envisager une étude précise et générale sur ce problème. Nous avons donc pris note des principales critiques faites sur le témoignage d'Aristote sans les considérer toujours comme avenues : cf. G. Teichmüller, *Studien zur Geschichte der Begriffe*, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1874 ; Harold Cherniss, « The Characteristics and Effects of Presocratic Philosophy », *Journal of the History of Ideas*, 12, 1951, pp. 319-345; Harold Cherniss, *Aristotle's criticism of the presocratic philosophy*, Baltimore, Hopkins, 1935; W. C. K. Guthrie, « Aristotle as a Historian of Philosophy », *Journal of Hellenic Studies*, 1957, pp. 35-41; John Brodie McDiarmid, « Theophrastus and the presocratic causes », *Harvard Studies in Classical Philology*, 61, 1953, pp. 85 – 156; rééd., in David J. Furley – Reginald E. Allen (eds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1 et 2, 1970, pp. 178 – 238; J. G. Stevenson, « Aristotle as Historian of Philosophy », *Journal of Hellenic Studies*, XCIV, 1975, pp. 138 – 142. C'est aussi la thèse de Huffman qui part de la distance entre les fragments de Philolaos et le témoignage d'Aristote pour admettre l'idée que la théorie des Nombres comme nature même des choses relève d'une interprétation aristotélicienne : cf. Carl Huffman, « The role of number in Philolaos' philosophy », XXXIII, *Phronesis*, 1988, pp. 1 – 30.

¹⁸¹ Une importante polémique a lieu sur l'attribution des témoignages et de certains termes philosophiques à Pythagore et à d'autres figures du pythagorisme ancien comme Philolaos. D'un côté, certains chercheurs ont tenté de montrer en réaction à l'hyper-critique du vingtième siècle que beaucoup d'éléments du Pythagorisme sont redevables à l'ancien pythagorisme. Cf. Armand Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, Paris, Champion, 1915, réédition Genève, Slatkine, 1974 ; Paul Kucharski, *Étude sur la doctrine pythagoricienne de la tétrade*, Paris, Les Belles Lettres, 1952 ; Kurt von Fritz, *Mathematiker und Akusmatiker bei den alten Pythagoreern*, *Sitzungsberichte der bayerischen Akademie der Wissenschaften*, München, 1960 ; Robert Joly, *Le thème philosophique des genres de vie dans l'Antiquité classique*, Bruxelles, Palais des Académies, 1956 ; Robert Joly, « Platon ou Pythagore ? Héraclide Pontique, fr. 87 – 88 Wehrli », in *Hommage à Marie Delcourt*, Collection Latomus 114, Bruxelles, 1970, pp. 136 – 148 ; Cornelia J. de Vogel, *Pythagoras and early Pythagoreanism*, Assen, Van Gorcum, 1966 ; Jean-Paul Dumont, *Les écoles présocratiques*, op. cit., p. 824 ; Yvan Gobry, *Pythagore*, Editions Universitaires, Paris, 1992 ; Jean-Luc Périllié, *Symmetria et rationalité harmonique, Origine pythagoricienne de la notion grecque de symétrie*, L'Harmattan, Paris, 2005, pp. 52 – 65. La tradition opposée refuse de voir dans l'ancien pythagorisme l'activité philosophique et scientifique indiquée par les témoignages considérant que ces derniers ont été déterminés dans leur forme par le platonisme : cf. John Bywater, « On the fragments attributed to Philolaos the Pythagorean », *Journal of Philology*, I, 1868, pp. 21 – 53 (l'auteur remet en cause l'authenticité des fragments de Philolaos) ; Walter Burkert, *Weisheit und Wissenschaft, Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon*, Verlag Hans Carl, Nürnberg, 1962; traduction anglaise: Edwin L. Minar, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Cambridge (Mass), Harvard University Press, 1972. Burkert considère que de nombreux témoignages sont tardifs et ne sont pas susceptibles d'avoir une valeur historique sur l'ancien pythagorisme. Burkert reprend et approfondit la thèse élaborée par Frank selon laquelle il n'existerait pas de philosophie mathématique pythagoricienne avant Archytas : cf. Erich Frank, *Plato und die sogenannten Pythagoreer: ein kapitel aus der geschichte des griechischen Geistes*, Halle, Niemeyer, 1923. Avant lui Zeller indiquait le caractère peu fiable des témoignages les plus tardifs : cf. E. Zeller, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, t. I, op. cit., p. 282. Cette critique est reprise par exemple par L. Zhmud : cf. Leonid Zhmud, « "Basic doctrine" of Pythagoreanism reconsidered », *Phronesis*, XXXIV, 1989, pp. 270-292 ; Luc Brisson, « Mythe, écriture et philosophie », in Jean-François Mattéi (éd.), *La Naissance*

Nous trouvons une approche semblable dans l'ouvrage de Philip¹⁸².

b. Aristote comme principale source sur l'ancien pythagorisme

Aristote propose, surtout en *Métaphysique*, quelques passages sur la doctrine pythagoricienne sans nommer un philosophe en particulier, ce qui a été utilisé comme argument par certains commentateurs pour amoindrir l'importance du pythagorisme dans le développement de la philosophie. Cet argument a peu de valeur. En effet, l'école pythagoricienne est, à l'âge présocratique, la seule véritablement constituée comme une communauté obéissant à une doctrine commune. Les autres courants, milésien et ionien, ne sont pas formés en collectivité, et les disciples se différencient toujours sur certains points de leurs prédécesseurs. Ainsi, la lignée qui part de Thalès pour arriver à Anaximène, montre toujours un souci de se démarquer du maître, ce qui n'est pas le cas de l'école pythagoricienne.

Le second point qui montre que l'activité scientifique des Pythagoriciens remonte à Pythagore se trouve dans l'existence d'un ouvrage d'Aristote sur Pythagore et l'école pythagoricienne¹⁸³. Cet ouvrage devait servir d'œuvre « historique », alors que la

de la Raison en Grèce, Paris, 1990 ; Luc Brisson, « Archytas de Tarente », in Jean-Luc Périllié (éd.), *Platon et les Pythagoriciens*, Paris, Ousia, 1998, pp. 43 – 58. Caveing présente aussi une discussion au sujet des sources sur l'ancien pythagorisme, en particulier à propos des fragments de Philolaos : cf. M. Caveing, *La Figure et le Nombre*, op. cit., pp. 260 – 268.

¹⁸² Cf. James A. Philip, *Pythagoras and early Pythagoreanism*, Toronto, University of Toronto Press, 1966, p. 5. L'auteur indique trois méthodes principales : la première consiste à sélectionner les fragments qui permettent de reconstruire de manière raisonnable la pensée pythagoricienne ; la seconde repose sur une critique de tous les fragments pour évaluer leur authenticité (l'hyper-critique consiste à rejeter les fragments ou les filiations sur lesquelles il existe le moindre doute) ; enfin, la dernière consiste à partir d'Aristote en considérant son témoignage comme l'ancrage principal pour élaborer l'ancien pythagorisme : « the third method, and the one which I propose to follow, is to base our inquiry on the evidence of Aristotle in the treatises and in the fragments that remain of his monograph, *On the Pythagoreans*. It is our earliest evidence of any philosophical importance. [...] It is of sufficient extent to justify the assumption that it presents the main features of Pythagorean doctrine. And it comes to us with the authority of Aristotle ». Nous avons utilisé l'ouvrage de Guthrie pour mettre en place la méthode critique des textes les plus tardifs, méthode qui consiste à juger de la fiabilité de ces témoignages en les jugeant à partir de ceux qui sont attestés et plus proches du pythagorisme ancien : cf. Kurt von Fritz, *Pythagorean politics in southern Italy. An analysis of sources*, New-York, Columbia University Press, 1940.

¹⁸³ Alexandre d'Aphrodise, *Commentaire sur la Métaphysique d'Aristote*, p. 41, l, fait référence aux *Opinions des Pythagoriciens* et à un autre ouvrage *De la doctrine des Pythagoriciens* ; Simplicius,

Métaphysique se présente explicitement comme l'exposition de la philosophie aristotélicienne qui utilise les penseurs précédents dans une perspective critique et polémique. Le philosophe de la *Métaphysique* n'a pas un objet historique, même si le livre A emprunte cette forme momentanément. Il n'a donc pas besoin de s'attarder sur les détails historiques. Par conséquent, il préfère nommer l'école pythagoricienne dans son ensemble parce qu'elle présente une unité de doctrine. L'absence d'indications directes sur Pythagore et les plus anciens Pythagoriciens comme Philolaos dans les écrits philosophiques d'Aristote ne présume en rien de l'inexistence réelle et décisive de leur apport d'autant plus qu'un ouvrage aurait traité cette question par ailleurs.

Dans la continuité de cette méthode, il s'agit de considérer le pythagorisme ancien dans son ensemble, en déterminant l'unité philosophique des différents fragments et penseurs. Il s'agit donc davantage d'un travail herméneutique. Face à l'extrême difficulté de différencier avec précision l'apport de chaque penseur, et en suivant l'indication de Léon Robin¹⁸⁴, nous éviterons de poser la question de l'attribution d'une idée à un penseur en particulier, nous préférerons envisager le problème de la mesure en adoptant une vision synthétique de la doctrine pythagoricienne. Il s'agit d'une perspective thématique plus que chronologique (si ce n'est pour les fragments invoqués)¹⁸⁵.

Commentaire sur le traité du ciel, 386, 20 fait également référence à une *Collection des opinions des Pythagoriciens* écrite par Aristote. Enfin, Stobée, *Choix de textes*, I, XVIII, I c, indique un traité *De la philosophie de Pythagore* écrit par Aristote. On peut toujours alléguer une source commune trompeuse. Mais Aristote lui-même fait référence à « d'autres ouvrages » où il expliquerait en plus amples détails certains points de discussion concernant les Pythagoriciens.

¹⁸⁴ Cf. Léon Robin, *La pensée grecque et les origines de l'esprit scientifique*, Paris, La Renaissance du Livre, 1923 ; réédition, Paris, Albin Michel, 1963, p. 60 : « Envisager en bloc l'ancien pythagorisme de la fin du VI^e siècle jusqu'au milieu du IV^e siècle, comme une doctrine homogène, sans entreprendre, sinon dans quelques cas privilégiés, de déterminer la contribution propre de chaque philosophe. »

¹⁸⁵ D'un point de vue historique nous proposons l'hypothèse suivante : les principes de l'Un et du multiple et la théorie cosmologique pythagoricienne sont déjà constitués dans ses principales lignes au moment d'Aristote. En outre, Platon se réfère lui-même à des réflexions pythagoriciennes, ce qui est aussi assuré par les références implicites ou explicites faites aux Pythagoriciens. Aristote considère la doctrine pythagoricienne achevée au temps de Démocrite « et même déjà avant eux ». Cf. *Métaphysique*, A, 5, 985 b 23 – 25. Par conséquent la doctrine pythagoricienne est constituée à l'époque de Platon. Les penseurs doivent être, au moins, d'une génération antérieure à Platon, ce qui les situe au cours du cinquième siècle. Philolaos est le penseur qui peut représenter une étape importante dans cette constitution contemporaine de Socrate (Platon, *Phédon*, 61 d). Philolaos doit être placé au cinquième siècle (très approximativement 480/70 – 420/10). Il est tout à fait probable que Philolaos ait approfondi des doctrines antérieures héritées de maîtres (dont le nom n'est pas resté) qui ont peut-être eux mêmes, en leur jeunesse, été disciples de Pythagore avant sa mort. Diogène fait de

c. Résumé des thèses admises sur la notion de mesure dans l'ancien pythagorisme

Il est nécessaire de poser la question de l'aspect rationnelle et philosophique de la pensée pythagoricienne avant Platon dans le cadre d'une réflexion sur la mesure, d'autant plus que certaines critiques ont jugé l'apport des anciens Pythagoriciens comme quasi-nul d'un point de vue philosophique. L'évolution de la notion de mesure est liée à la rationalité scientifique et philosophique. La tradition classique trouvait dans le Pythagorisme l'essor même de la philosophie, et transformer même Platon en pythagoricien. Puis, à partir de Burkert, l'influence du pythagorisme sur la philosophie et la science a été discutée et remise en cause.

Il nous semble que cette dernière position est fautive sur deux plans : un plan historique et un plan philosophique. Sur le plan philosophique, ces auteurs ne se mettent jamais en peine de définir la science ni la philosophie, fonctionnant sur une définition contemporaine de la science. Sur le plan historique, ils cherchent à prendre le contre-pied de la tradition en la reléguant au rang de pure invention légendaire. Corrélativement, ils ne comprennent pas le pont qu'il peut exister entre une forme mythique de la pensée et sa forme rationnelle. Pourtant, ils attribuent le plus souvent à Platon ce que les « légendes » attribuent aux Pythagoriciens, alors même que Platon montre dans sa pensée ce lien inextricable entre une forme de pensée mythique et religieuse et la pensée philosophique. Nous oserons donc éclaircir ces points.

Philolaos un disciple immédiat de Pythagore (D.-K. 44 A 1). Pythagore est à placer au moins une génération plus tard que Thalès, sa naissance se trouvant autour de 600 av. J.-C. On peut placer sa mort vers 520/40. Sur ces discussions : cf. Antelme Édouard Chaignet, *Pythagore et la vie pythagoricienne, contenant les fragments de Philolaüs et d'Archytas*, 2 vols, Paris, 1873, t. 1, pp. 29 – 33; E. Zeller, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, t. I, *op. cit.*, p. 296, note 1. Héraclite laisse quelques témoignages critiques sur Pythagore à un moment où celui-ci commence à être classé parmi les personnalités importantes de la Grèce antique aux côtés d'Homère, Hésiode et Xénophane (D.-K. 22 B 40). Le souvenir de Pythagore semble vif et finalement peu éloigné. L'acmé d'Héraclite est à placer vers 500. Pythagore n'est donc pas, suivant la reconstruction présente (celle de nombreux commentateurs parmi ceux qui ne tombent pas dans l'excès de la critique des sources bien néfaste pour la philosophie et inutile à l'histoire), très éloigné de l'époque pendant laquelle existait sans aucun doute la doctrine pythagoricienne sous la forme présentée par Platon, Aristote, et, par conséquent, par certains commentateurs plus tardifs. Les questions de l'Un et du multiple peuvent donc remonter très tôt, peut-être même à l'époque de Pythagore. La notion arithmétique de nombre devait donc s'approcher des définitions présentées surtout si nous nous rappelons que le nombre vient d'un engendrement de l'un et du premier nombre pair. Le nombre est donc le résultat d'un mélange entre des éléments multiples et l'unité fondamentale. C'est cette unité fondamentale qui donne au nombre son caractère achevé, qui fait de lui une totalité unifiée.

Tout d'abord, l'introduction de la notion de mesure mathématique en musique, en physique et en cosmologie est la marque même de la rationalité. Il n'est guère raisonnable de renvoyer tous les développements attestés sur le *kosmos* chez les penseurs présocratiques comme ne faisant pas partie de l'effort de rationalité propre à la science et à la philosophie. D'un point de vue historique, il est impossible que tous ceux qui se sont revendiqués du pythagorisme ne l'aient fait en connaissance de cause par imitation ou admiration pour celui qui a initié le mouvement, le maître lui-même. Il est sans doute prudent de revoir tout un ensemble d'attributions à Pythagore, mais il est excessif de réduire celui-ci à une simple figure religieuse et politique n'ayant aucun rapport avec le développement des sciences et de la philosophie.

Par conséquent, il ne faut pas non plus accepter les excès de la méthode « hypercritique » qui consistent même à remettre en cause la doctrine pythagoricienne sous prétexte d'un doute sur tel ou tel témoin (comme le font ceux qui remettent en cause le témoignage d'Aristote). Il est donc clair que la rationalité s'est aussi élevée avec l'ancien pythagorisme, et le développement des notions de mesure, proportion et d'harmonie en sont les preuves irréfutables, lorsque celles-ci sont clairement intégrées à une volonté de recherche philosophique et mathématique¹⁸⁶.

A ce propos, une remarque de Poincaré est tout à fait éclairante. Poincaré distingue deux activités ou deux moments de la science mathématique : le moment de la conception et celui de la démonstration. À l'époque des Pythagoriciens et de Platon, les mathématiques se trouvaient dans une étape de conception. Cette étape n'est pas

¹⁸⁶ Nous reprenons à notre compte la conclusion faite par Michel à sa conférence au Palais de la découverte : cf. Paul-Henri Michel, *Les nombres figurés dans l'arithmétique pythagoricienne*, Conférence faite au Palais de la découverte le 4 janvier 1958, Paris, Palais de la découverte, 1958, p. 23 : « On a beaucoup insisté – beaucoup trop, pensons-nous – sur le caractère ésotérique du pythagorisme, et ainsi on l'a rendu suspect aux esprits positifs. C'est pourquoi il est bon de reconnaître que les recherches de cette école ont aussi porté sur des faits simplement mathématiques et n'ont pas été inutiles au progrès de la science, comme en témoigne Euclide lui-même, puisque des treize livres qui composent ses *Éléments*, nous en comptons sept dont les sources sont, au moins en partie, pythagoriciennes ». Quelques auteurs modernes défendent l'apport des Pythagoriciens et de Pythagore dans le domaine des mathématiques : Paul Tannery, *Pour l'histoire de la science hellène: de Thalès à Empédocle*, Paris, Alcan, 1887; Paris, Gauthier-Villard & Cie, 1930; dernière édition, Jacques Gabay, 1990 ; E. Frank, *Plato und die sogenannten Pythagoreer*, op. cit.; W. C. K. Guthrie, *A History of Greek philosophy*, vol. I: *The Earlier Presocratics and the Pythagoreans*, op. cit., pp. 88 sqq; Alfred Burns, « The fragments of Philolaos and Aristotle's account of Pythagorean theories in *Metaphysics A* », *Classica et Mediaevalia*, 25, n° 1 – 2, 1964, pp. 93 – 128, pp. 100 - 101. Ils s'opposent sur ce point en particulier à Burkert: cf. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, op. cit., pp. 385 - 392.

liée simplement aux progrès des mathématiques, mais aussi à leur conception même de l'acte de connaissance. La connaissance repose, en effet, sur l'intuition, c'est-à-dire la contemplation immédiate des idées mathématiques par l'esprit.

L'ensemble de l'étude sur les Pythagoriciens est une tentative de justifier l'idée selon laquelle le pythagorisme participe à l'élaboration philosophique et scientifique de la notion de μέτρον. Réciproquement, l'emploi fait du *métron* et de la *summetria* montre à quel point l'ancien pythagorisme a influencé les recherches ultérieures.

2. Occurrences des termes μέτρον, συμμετρία et ἄρμονία dans les fragments et témoignages attribués à Pythagore, Philolaos et l'école pythagoricienne

a. Μέτρον

Selon Diogène Laërce, qui cite sa source, Aristoxène et sa *Vie de Pythagore*, c'est Pythagore « qui introduisit en Grèce mesures et poids (μέτρα καὶ στάθμα) »¹⁸⁷. Il aurait ramené ces mesures d'Égypte. Cette expression désigne les unités de mesure qui servait à calculer et à mesurer les grandeurs. D'un point de vue philosophique, Pythagoras se place comme celui qui fait de la mesure une notion philosophique fondamentale.

Les autres occurrences sur Pythagore lui-même concernent *Les Vers d'Or* (*carmen aureum*) et relèvent plutôt d'un usage éthique et diététique. Dans les *Vers d'Or*, il est dit : « μέτρον δ'ἐπὶ πᾶσιν ἄριστον »¹⁸⁸. Cette formule rappelle les différents apophtegmes utilisés par les Sept Sages dont plusieurs font référence à la notion de juste mesure. Il est donc établi que ce thème de la juste mesure remonte à la pensée archaïque, aux premiers « sages », c'est-à-dire de la fin du septième siècle jusqu'au

¹⁸⁷ Diogène Laërce, *Vies*, VIII, 14. Cf. *supra*. p. 38.

¹⁸⁸ Cf. *Les vers d'Or* suivi de Hiéroclès, *Commentaire sur les vers d'Or des Pythagoriciens*, traduction nouvelle avec prolégomènes et notes par Mario Meunier, Paris, L'artisan du livre, 1931, 38.

VI^e siècle¹⁸⁹.

L'appel à la juste mesure concerne de nombreux domaines : la juste mesure dans l'usage de la parole ou encore dans l'usage des richesses. Il s'agit, ici, d'une variation sur l'usage de la nourriture. Dans le vers 33, cet appel à la mesure est comme généralisé, puisqu'elle concerne « le boire, le manger et l'exercice »¹⁹⁰. Cette variation appelle deux remarques : premièrement, elle s'accorde avec la tradition selon laquelle Pythagore aurait inventé un mode de vie. Or, le mode de vie passe évidemment par une discipline stricte et un règlement diététique. Ensuite, elle fait justement écho au thème médical de la diététique dont la finalité était de préserver grâce à une juste mesure de la nourriture, la bonne santé¹⁹¹. L'excès est condamné comme un facteur de *kakia*. En effet, Pythagore « appelle mesure ce qui jamais ne saurait t'incommoder »¹⁹².

Le terme μέτρον n'est donc pas d'un usage répandu dans les fragments attribués aux pythagoriciens, et sa signification s'inscrit dans la tradition de la « juste mesure ». Cependant, quelques occurrences sont à relever dans un sens philosophique dans les fragments de Philolaos. Ces occurrences s'inscrivent dans la réflexion cosmologique du pythagoricien. Nous étudierons ces occurrences avec précision dans le cadre de l'analyse de la cosmologie pythagoricienne¹⁹³.

b. Authenticité et occurrences des termes συμμετρία, κόσμος et ἁρμονία dans les fragments attribués aux Pythagoriciens de Pythagore à Archytas

§1. Κόσμος

C'est Aétius qui attribue de la manière la plus explicite la paternité de ces termes à Pythagore dans les *Placita*. Le premier témoignage porte sur le terme de *kosmos*, le second sur les termes συμμετρία et ἁρμονία.

¹⁸⁹ Cf. *supra*. pp. 84 *sqq.*

¹⁹⁰ « Ποτοῦ τε μέτρον καὶ σίτου γυμναστίων ».

¹⁹¹ Sur le rapport juste mesure et santé en lien avec la médecine hippocratique : cf. *infra*. p. 951.

¹⁹² *Vers d'Or*, 34. « Μέτρον δὲ λέγω τόδ' ὃ μὴ σ' ἀνήσει ». cf. Mario Meunier, *Les vers d'or*, *op. cit.*, p. 29. Voir aussi le commentaire de Hiéroclès dans le même ouvrage, pp. 200 – 219.

¹⁹³ Cf. *infra*. p. 455.

« C'est le premier qui a donné le nom de κόσμος à l'enveloppe de l'univers, en raison de l'organisation qui s'y voit. »¹⁹⁴

L'attribution du terme κόσμος est controversée en raison de l'éloignement du témoignage, des suspicions qui portent sur le rapporteur, Aétius, et sur les multiples traditions qui portent à ce sujet¹⁹⁵. L'attribution du terme à Pythagore soulève des difficultés qu'on ne peut ignorer, il serait donc imprudent d'accepter le témoignage avec une totale certitude. Cependant, ce témoignage est utile pour comprendre l'ancien pythagorisme, à défaut d'être valable pour Pythagore lui-même.

Un passage du *Gorgias* de Platon vient conforter cette thèse, car il montre clairement le lien fait entre les Pythagoriciens et la notion de *kosmos* :

« Les sages (οἱ σοφοί) affirment que le ciel et la terre, les dieux et les hommes, sont liés ensemble par l'amitié, le respect de l'ordre, la modération et la justice (τὴν κοινωνίαν συνέχειν καὶ φιλίαν καὶ κοσμιότητα καὶ σωφροσύνην καὶ δικαιοσύνην), et pour cette raison ils appellent l'univers l'ordre des choses (τὸ ὅλον τοῦτο κόσμον καλοῦσιν), non le désordre, ni le dérèglement (οὐκ ἀκοσμίαν οὐδὲ ἀκολασίαν). Tu n'y fais pas attention, je crois, malgré toute ta science, et tu oublies que l'égalité géométrique (ἡ ἰσότης γεωμετρικὴ) est toute-puissante parmi les dieux comme parmi les hommes. »¹⁹⁶

Dans ce passage, Platon utilise les termes κοσμιότης et κόσμος en faisant référence à des anciens sages : il s'agit sans doute des Pythagoriciens. Deux raisons attestent cette hypothèse : l'usage du thème de la communauté universelle et de l'égalité géométrique, deux thèmes pythagoriciens. Or, Platon déclare sans détour qu'ils appelaient l'univers *kosmos*. Il s'ensuit que si le terme σοφοί désigne les Pythagoriciens, il faut reconnaître que ces derniers sont soit les initiateurs de l'usage

¹⁹⁴ Aétius, *Placita*, II, 1, 1 = D.-K. 14 A 21. Traduction Dumont. « Πρῶτος ὠνόμασε τὴν τῶν ὄλων περιοχὴν κόσμος ἐκ τῆς ἐν αὐτῷ τάξεως ». Aétius est un doxographe du I^{er} et II^e siècle après J.C. auteur d'un *Recueil des doctrines agréables*, communément désigné par son appellation latine *Placita Philosophorum*, recueil reconstitué à partir du Pseudo-Plutarque, *Œuvres Morales*, tome XII, *Opinions des Philosophes* et d'autres sources comme Stobée et Pseudo-Galien. L'ouvrage d'Aétius prendrait comme modèle les *Vetusta Placita* de Théophraste disciple d'Aristote.

¹⁹⁵ Cf. *supra*. pp. 364 *sqq.*

¹⁹⁶ *Gorgias*, 507 e 7 – 508 a 7. Traduction d'Alfred Croiset (cf. *infra*. n. 168, p. 570). Pour une étude de ce passage : cf. *infra*. pp. 582 - 583.

du terme soit les continuateurs. Il serait peu raisonnable d'avancer l'idée que Platon invente cette tradition pour réfuter Calliclès. Il est bien plus logique de supposer que Platon fait appel à une tradition « philosophique » de penseurs qui se réclament de la philosophie ou de la sagesse contemplative (à défaut du terme même de « philosophie ») comme Socrate se déclare philosophe par opposition à Calliclès qui raille cette activité. Les thèmes présentés nous conduisent avec certitude aux Pythagoriciens. Ils regroupent en effet tous les thèmes introduits : philosophie, communauté et amitié universelle entre les êtres vivants, l'égalité géométrique et la géométrie. Platon ne fait pas référence par exemple aux milésiens pour qui la communauté universelle n'est pas un thème développé.

Le texte de Platon nous assure que les notions principales liées à la mesure existent dans l'ancien pythagorisme, même s'il ne nous permet pas de les attribuer avec certitude à Pythagore lui-même : c'est précisément cette distance que franchit Aétius et que nous ne pouvons franchir avec lui sans prêter le flanc aux objections de la critique historique.

§2. Συμμετρία et ἄρμονία

C'est une nouvelle fois Aétius qui attribue d'autres termes importants tels que *συμμετρία* et *ἄρμονία* à Pythagore lui-même :

« Pour Pythagore de Samos, fils de Mnésarchos, qui fut le premier à employer le terme *philosophie*, les principes sont d'une part les nombres et leurs rapports commensurables, qu'il appelle aussi *harmonies* et, d'autre part, les éléments composés des deux, qu'il appelle *géométriques*. »¹⁹⁷

Certains commentateurs ont rejeté ce témoignage à partir de la remise en cause de l'attribution initiale du terme *φιλοσοφία*¹⁹⁸. Le fait de récuser l'usage du terme par

¹⁹⁷ D.-K. 58 B 15 : Traduction personnelle. Πυθαγόρας Μνησάρχου Σάμιος πρῶτος φιλοσοφίαν τούτω τῶ ῥήματι προσαγορεύσας, ἀρχὰς τοὺς ἀριθμοὺς καὶ τὰς συμμετρίας τὰς ἐν τούτοις, ἃς τινὰς ἄρμονίας καλεῖ. »

¹⁹⁸ Cf. Walter Burkert, « Platon oder Pythagoras ? Zum Ursprung des Worte "Philosophie" », *Hermes*, 88, 1960, pp. 159 – 177 ; Luc Brisson, « Mythe, écriture et philosophie », in Jean-François Mattéi (éd.), *La Naissance de la Raison en Grèce*, op. cit., pp. 49 – 58. Ces commentateurs remettent en cause

Pythagore ne remet pourtant pas nécessairement en cause la suite du passage. Certes, une deuxième raison peut mener à quelque doute : c'est l'usage d'un vocabulaire qui semble être plus tardif que le vocabulaire primitif de l'ancien pythagorisme. Si nous nous interrogeons sur le vocabulaire utilisé par Aétius, il est clair qu'il est composé de notions que nous pouvons attribuer à des influences qui ne relèvent pas directement du pythagorisme. Par exemple, le terme στοιχεῖα est aristotélien et renvoie à la signification d'éléments développée par la philosophie aristotélienne. De même, à la suite du texte le terme μέρος se trouve chez Platon et Aristote, alors que συνάγειν et κατάληψις sont d'origine stoïcienne¹⁹⁹. Enfin, une dernière raison pourrait remettre en cause le témoignage d'Aétius : il mentionne des théories qui posent des difficultés quant à leur origine. Il en est ainsi de la référence au dualisme entre un « intellect divin » et une « cause passive et matérielle », ou encore de l'opposition entre la monade et la dyade indéfinie²⁰⁰. Le vocabulaire choisi évoque des notions qui n'étaient peut-être pas usitées au temps de Pythagore.

Cependant, deux raisons principales nous permettent de retenir ce passage :

l'usage du terme « philosophe » et « philosophie » par Pythagore en critiquant, en particulier, l'anecdote rapportée par Héraclide du Pont (fr. 87 – 88 Wehrli) sur l'invention de ce terme par Pythagore. D'autres commentateurs défendent l'idée inverse : cf. Robert Joly, « Platon ou Pythagore ? Héraclide Pontique, fr. 87 – 88 Wehrli », in *Hommage à Marie Delcourt*, Collection Latomus 114, Bruxelles, 1970, pp. 136 – 148. Ce dernier a tenté, en particulier, de montrer que ces doutes n'étaient pas totalement fondés. En effet, le principal argument porte sur la fin du passage d'Héraclide qui fait de la sagesse une qualité divine, et qui explique donc le terme de *philosophia* comme une aspiration proprement humaine. Cela rappelle bien sûr la conception platonicienne du *Banquet* et du *Phédon*. Cependant, le thème de l'aspiration de l'homme vers la divinité ou vers la nature daimonique de l'homme est au centre de la croyance pythagoricienne. Il est donc tout à fait possible de considérer que la distinction *sophia/philosophia* rejoint la distinction centrale de la psychologie et de l'éthique pythagoriciennes entre le divin et l'humain, l'humain devant s'élever vers le divin. Cette réflexion n'appartient pas en propre à Platon. Ensuite, l'auteur fait remarquer à juste titre que l'expression « les hommes qui philosophent » (φιλοσόφους ἀνδρας) dans le fragment D.-K. 22 B 35 est utilisé par Héraclite et qu'il désigne certainement l'école de Pythagore, personnage décrié à deux reprises par Héraclite pour sa *polymathia*. En outre, Zénon est censé avoir rédigé un « contre les philosophes » (D.-K. 29 A 2) et cet ouvrage comme les paradoxes de Zénon semblent être dirigés contre les Pythagoriciens. Enfin, l'argument de Burkert considérant que Pythagore était de son vivant divinisé et que la distinction *sophos/philosophos* n'avait donc pas de sens ignore totalement la dimension formatrice de l'enseignement de Pythagore qui s'adressait à des disciples qui « aspiraient » à la sagesse et qui étaient conscients qu'ils ne la possédaient pas encore.

¹⁹⁹ Cf. P. Kucharski, *Doctrine pythagoricienne de la tétrade*, *op. cit.*, pp. 40 *sqq.* Kucharski considère que le passage d'Aétius est un résumé fidèle de l'enseignement pythagoricien, et même de Pythagore. Son argument repose sur le rapprochement qu'il fait entre ce passage et la doctrine de la tétrade qu'il considère comme appartenant au pythagorisme originel. En effet, la suite du passage mentionné introduit les correspondances entre les nombres et les facultés psychologiques.

²⁰⁰ Cf. *infra*, pp. 419 *sqq.* Le témoignage d'Aristote ne permet pas d'attribuer avec certitude la théorie de la dyade indéfinie à l'ancien pythagorisme.

premièrement, il renvoie à la notion de *kosmos* dont l'usage est à plusieurs reprises attribué explicitement ou implicitement aux Pythagoriciens. Si le terme n'est pas nécessairement d'origine pythagoricienne, il est, dans tous les cas, conforme à leur pensée et il est clair qu'ils ont dû l'utiliser à partir du cinquième siècle. En effet, la pensée pythagoricienne place au cœur de l'univers les notions de mesure mathématique, de proportion et d'harmonie : or ce sont précisément l'introduction de telles notions dans l'univers qui fonde la signification nouvelle et philosophique du terme *kosmos*.²⁰¹

Cela nous mène à la seconde raison : la majorité des thèmes et des notions présentées ici est clairement reconnue comme pythagoricienne. Le doute porte plutôt sur la datation d'une telle attribution : est-ce Pythagore lui-même ou un développement ultérieur (mais dans tous les cas avant Platon) ? La fonction attribuée aux nombres remonte au maître, et tous les termes liés à l'harmonie le sont aussi, car il ne serait pas raisonnable de remettre en cause l'ensemble des témoignages qui font de Pythagore un adepte de la musique. Nous retenons donc le témoignage d'Aétius comme pertinent concernant la description de la conception pythagoricienne tout en apportant une nuance sur l'attribution précise de certains termes : le terme d'*harmonia* est largement utilisé par Philolaos selon les fragments. Nous retenons ἀρμονία car c'est un terme dont la signification est étroitement liée aux conceptions philosophiques de Pythagore concernant la musique. Le terme συμμετρία est peut-être plus difficile à retenir concernant Pythagore, mais il appartient déjà à la langue d'Empédocle, et Philolaos

²⁰¹ Nous montrerons l'importance de ces notions dans le cours du développement de l'étude. Quelques auteurs soutiennent cette thèse comme dont nous donnons un résumé fidèle : cf. Vincenzo Capparelli, *La sapienza di Pitagora I. Problemi e fonti d'informazione*, Padova, CEDAM, 1941, p. 8 : « I pitagorici concepirono l'esistenza di un mondo razionalmente, anzi musicalmente costituito e fissarono questo concetto con il termine *cosmo* ; e da un pitagorico e non da altri Platone fa esporre il gran problema della generazione e del ordinamento armonico del mondo. » D'une certaine manière, il est logique que les termes *harmonia*, *summetria* et *kosmos* apparaissent ensemble au sens où leurs significations sont étroitement liées. Il s'agit d'une « intuition » fondamentale dont nous tenterons de dégager l'idée et la mise en œuvre. Cette intuition est plus déterminante encore que dans la pensée milésienne qui a certes pensé l'application des mathématiques au monde, mais qui n'a pas établi une conception métaphysique de la mesure mathématique et de l'harmonie cosmique. « Questa fu anzi la intuizione suprema e veramente essenziale di tutto il loro sistema dottrinario, intuizione che si esprimeva nella loro teoria dei numeri, como essenza delle cose ». Les principales théories liées aux pythagoriciens, les nombres comme essence des choses, l'harmonie musicale comme paradigme de l'harmonie cosmique, le développement de la notion de *summetria* dans les époques de vie, dans l'éthique et l'hygiène prouvent que la notion de *kosmos* est étroitement liée à la pensée pythagoricienne.

utilise une fois le terme de *métron*²⁰². Tout indique que ces deux termes appartenaient à la terminologie de l'école pythagoricienne.

§3. Συμμετρία et μέτρον

Συμμετρία et μέτρον ont la même étymologie. *Summetria* n'est pas au départ un terme mathématique²⁰³ ni cosmologique, mais il appartient, plutôt, à une dimension éthique et médical. Ces occurrences se trouvent principalement chez deux auteurs : Diogène Laërce et Jamblique. Ces deux auteurs utilisent, semble-t-il, une même référence : Aristoxène qui a écrit une *Vie de Pythagore*. Diogène cite, effectivement, à plusieurs reprises sa source²⁰⁴. Quant à Jamblique, il semble que l'une de ses sources soit aussi Aristoxène en raison des correspondances entre les différentes sources qui remontent à l'aristotélécien²⁰⁵. Ces témoignages montrent que le terme de *summetria* possédait une fonction importante dans les réflexions éthiques et diététiques dans l'ancien pythagorisme²⁰⁶.

Ainsi, Diogène Laërce déclare :

« Pythagore substitue au terme d'ivresse celui de dommage et critique tout excès, ordonnant que personne ne transgresse la *συμμετρία* des travaux et des nourritures. [...] Les différents âges sont ainsi σύμμετροι par rapport aux saisons : l'enfance, c'est le printemps ; l'adolescence, c'est l'été ; la jeunesse, c'est l'automne ; la vieillesse, c'est l'hiver. »²⁰⁷

Dans ce passage, le terme *συμμετρία* désigne « l'équilibre » nécessaire entre la nourriture et le travail pour atteindre la vertu. Le début du passage s'inscrit, d'un côté,

²⁰² D.-K. 44 A 16. Cf. *infra*. p. 454.

²⁰³ Cf. *supra*. pp. 248 - 249.

²⁰⁴ Diogène Laërce, *Vies*, VIII, 14.

²⁰⁵ Cf. Walter Burkert, *Lore and science, op. cit.*, p. 101, n. 17 ; Luc Brisson et A. Ph. Segonds, *Introduction à la Vie de Pythagore de Jamblique*, Société d'édition Les Belles Lettres, Paris, 1996, p. LXI sqq. L'autre source de Diogène qu'il cite aussi expressément est Héraclide du Pont.

²⁰⁶ Nous adoptons, ici, une position proche de celle de J.-L. Périllié : cf. J.-L. Périllié, *Symmetria et commensurabilité, op. cit.*, pp. 72 – 73.

²⁰⁷ Diogène Laërce, *Vies*, VIII, 9 – 10. La traduction adoptée, ici, est celle de Robert Genaille : Diogène Laërce, *Vies, doctrines et sentences des philosophes illustres*, 2 vols, traduction, notes et notice par Robert Genaille, Paris, Garnier, 1925 (réédition, Paris, Flammarion, 1965).

dans la tradition éthique des Sept Sages qui condamne l'excès²⁰⁸ et, d'un autre côté, dans les réflexions sur la médecine et la santé. De même Ensuite, l'occurrence du terme *σύμμετρος* s'inscrit aussi dans un contexte pythagoricien clairement défini et intégré à la pensée pythagoricienne depuis son origine, à savoir l'établissement d'une correspondance entre les saisons et les périodes de vie humaine. Dans ces deux occurrences, c'est l'idée d'égalité qui est mise en avant, autrement dit de commune mesure. La nouveauté apportée par l'ancien pythagorisme réside donc dans l'usage du terme *summetria* qui vient compléter la réflexion sur la juste mesure exprimé par la notion de *métron* à l'époque des Sept Sages.

Finalement, nous pouvons tirer une conclusion provisoire et qui reste sensiblement la même que celle adoptée pour d'autres notions : il est certain que l'idée de *summetria* remonte à l'origine du pythagorisme, pourtant il n'est pas possible d'établir avec certitude que l'usage du terme *summetria* remonte à Pythagore lui-même. En même temps, il faut bien reconnaître l'usage archaïque du terme *métron*, dès Homère et Hésiode, ce qui nous indique le fait que le terme pouvait être utilisé par les philosophes, dans un sens éthique puis scientifique. Il n'est donc pas, de ce point de vue, tout à fait improbable de supposer que le terme *summetria* ait été utilisé dès Pythagore. Les différents termes sont, quant à leur signification et à leur fonction philosophique, étroitement liés, de telle sorte qu'il est tout à fait probable de poser une apparition conjointe dans le vocabulaire philosophique. Tout mène à croire que les Pythagoriciens sont les fondateurs d'une conception musicale et mathématique du monde qui confère à la notion de mesure une place fondamentale, ainsi qu'à celles d'harmonie et de cosmos qui est aussi appelé *τετρακτύς*²⁰⁹.

²⁰⁸ Cf. *supra*. pp. 106 - 108.

²⁰⁹ Cf. *infra*. pp. 419 *sqq.*

B. Mesure et nature ontologique des nombres dans l'ancien pythagorisme

Si le vocabulaire pose parfois des difficultés, il est, en revanche, évident que les idées de mesure et de proportion sont fondamentales dans l'ancien pythagorisme. Ce dernier courant se caractérise par une conception philosophique des nombres. Les nombres sont à l'origine du *kosmos*, et font de celui-ci un tout harmonieux et proportionné. La portée de cette conception est très importante par rapport à la notion de mesure. En effet, si les nombres sont à l'origine du *kosmos*, la mesure devient alors une notion fondamentale de la cosmologie. Enfin, la nature même de la mesure est pensée comme un principe intelligible.

1. Fonction des nombres : principe et mesure de toutes choses

a. Les nombres sont principes de toutes choses

Dans le livre A de la *Métaphysique*, Aristote étudie les principes de la pensée pythagoricienne dans le cadre d'une analyse des différents courants philosophiques qui le précèdent. Dans ce contexte, Aristote présente ce qui selon lui caractérise la pensée des « Pythagoriciens ». Voilà comment Aristote introduit cette étude :

« À l'époque de Leucippe et Démocrite, et même avant eux, ceux qu'on appelle les Pythagoriciens s'étant intéressés les premiers aux connaissances mathématiques et les ayant faites progresser, et comme ils ont été, en outre, éduqués dans celles-ci, ils crurent que leurs principes étaient les principes de toutes choses. »²¹⁰

²¹⁰ Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 985 b 23 – 26 = D.-K. 58 B 4. Traduction personnelle. « Ἐν δὲ τούτοις καὶ πρὸ τούτων [Leucippe et Démocrite] οἱ καλούμενοι Πυθαγόρειοι τῶν μαθημάτων ἀψάμενοι πρῶτοι ταῦτα προήγαγον, καὶ ἐντραφέντες ἐν αὐτοῖς τὰς τούτων ἀρχὰς τῶν ὄντων ἀρχὰς εἶναι πάντων. » Ce thème est largement développé dans la littérature pythagoricienne plus tardive. Une formule remonterait au Ἱερὸς Λόγος reconstitué à partir de plusieurs témoignages dont les *Histoires* de Timée ou *La vie de Pythagore* de Jamblique : ἀριθμῶ δέ τε πάντ' ἐπέοικεν : cf. *Iamblichus, De Vita Pythagorica Liber*, edidit Ludovicus Deubner, editionem addendis et corrigendis adiunctis curavit

Aristote indique clairement dans ce passage que les « principes mathématiques » sont les « principes de toutes choses ». L'ancien pythagorisme considérait les nombres comme les principes des mathématiques. Par conséquent, les nombres sont principes de toutes choses. Aristote pense que les Pythagoriciens opèrent un déplacement du domaine gnoséologique au domaine ontologique en raison de la place importante que les mathématiques ont dans l'activité philosophique de l'école pythagoricienne.

La philosophie pythagoricienne se caractérise par cette proposition fondamentale qui résume l'ensemble de leur théorie : « tout est nombre. »²¹¹ Cette formule montre que le

Udalricus Klein, Stutgardiae, Teubner, 1975, p. 91 : « Toute chose est conforme au nombre ». Il s'agit, ici, d'une relation de conformité, et plus simplement de ressemblance : « toute chose ressemble au nombre », tout est à l'image du nombre ou tout est par imitation du nombre. La simplicité technique de cette formule plaide en faveur d'une origine très ancienne. Nous pourrions même supposer que cette formule est plus ancienne que certaines expressions utilisées par Aristote. En effet, Aristote exprime parfois, et même souvent, les idées et les notions pythagoriciennes dans un vocabulaire technique aristotélicien. Or, la relation d'imitation, quant à elle, est d'une compréhension beaucoup plus évidente que la relation entre un principe et sa conséquence. Si nous rajoutons à cela certains indices de type linguistique et historique, il est tout à fait fondé de reconnaître dans ce vers du *Discours sacré* une formule héritée des enseignements de Pythagore lui-même. Cf. A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, op. cit., pp. 13 – 15. Notons, concernant cette relation d'imitation, qu'Aristote l'utilise pour différencier les Pythagoriciens de Platon dans la *Métaphysique*, A, 6, 987 b 10 : « quant à la participation (μέθεξις), Platon s'est contenté d'en changer le nom : alors que les Pythagoriciens disent que les êtres existent par imitation (μιμήσει) des nombres, Platon dit que c'est par participation. » Aristote, une nouvelle fois, semble remplacer le langage simplifié et archaïque de Pythagore par un vocabulaire technique. Théophraste reprend cette idée dans un autre témoignage *Métaphysique*, Θ, II a 27 : « Platon et les Pythagoriciens, < qui conçoivent > une grande distance < à partir des principes pensent > que toutes les choses ont pour fin d'imiter < l'Un >. » Théophraste utilise le verbe μιμῆσθαι. Le témoignage d'Aristote montre clairement que la notion d'imitation, non le terme de *mimēsis*, possède une origine pythagoricienne antérieure à la réflexion platonicienne qui invente la notion de participation pour approfondir la réflexion pythagoricienne et dépasser les difficultés liées à l'imitation. D'ailleurs, un autre témoignage d'Aristote présente l'emploi du terme *mimēsis* : μιμήσει τὰ ὄντα τῶν ἀριθμῶν en *Métaphysique*, I, 6. Certainement, Pythagore ne pouvait utiliser le terme de *mimēsis*, mais il pouvait, en revanche, utiliser des termes plus communs comme ἐπέουκεν pour signifier plus simplement cette idée. C'est pour cette raison que nous suivons la position de Delatte, et nous lui procurons même un argument nouveau. Dans son étude, Delatte énumère tous les extraits qui font mention de la formule du Ἰερός Λόγος. On peut se référer utilement, concernant la liste de ces références à l'ouvrage suivant : A. Delatte, *Études sur la littérature*, op. cit., pp. 14 – 15.

²¹¹ La doctrine que nous allons présenter, que nous considérons comme pythagoricienne et que nous reconstruisons à partir des témoignages d'Aristote, a été remise en cause récemment par Léonid J. Zhmud, et plus anciennement par Harold Cherniss (mais de manière moins radicale). Cette remise en cause est liée à un autre problème : l'apparente absence de concordance entre les témoignages d'Aristote et les fragments attribués aux Pythagoriciens. Cherniss considère, en effet, que la philosophie des nombres attribuée aux Pythagoriciens par Aristote relève de l'interprétation propre du philosophe. Cf. Harold Cherniss, *Aristotle's criticism of the presocratic philosophy*, op. cit., pp. 17, 44 – 45, 390. Zhmud adopte une position plus radicale encore considérant, je cite : « Aristotle created a number philosophy such as had never existed in the Pythagoreanism ». Cf. Leonid Zhmud, « "Basic doctrine" of Pythagoreanism reconsidered », art. cit., p. 271. Cette remise en cause est aussi réalisée par Huffman au profit de l'authenticité des fragments de Philolaos : cf. Carl Huffman, « The role of number in Philolaos' philosophy », *Phronesis*, XXXIII, 1988, pp. 1 – 30. Pour Zhmud, aucun

nombre est élevé au rang de « principe » ontologique : il est à la fois l'origine et l'essence des êtres. Cette idée fait sans conteste partie d'une doctrine philosophique d'une très grande importance dans l'histoire des idées. Elle repose sur l'intuition selon

pythagoricien n'a soutenu la doctrine selon laquelle « tout est nombre », il s'agirait donc d'une reconstruction d'Aristote pour développer une critique de cette position. Mais, cette interprétation est beaucoup trop excessive et peut être remise en cause. Les principaux arguments de Zhmud sont les suivants : 1) seul Aristote présente cette doctrine, et non les autres témoignages ; 2) ensuite, il considère, à propos de la théorie des nombres, les Pythagoriciens comme un ensemble, sans jamais différencier les différents penseurs, alors que sur d'autres sujets, il les différencie ; 3) il prétend révéler des contradictions entre les différents témoignages d'Aristote. Concernant, le premier argument, celui-ci n'est en rien valable puisque de nombreux témoignages (hors Aristote) présentent de près ou de loin la fonction cosmologique du nombre. Ainsi, Zhmud déclare que les fragments de Philolaos n'indiquent qu'une portée épistémologique des nombres. Or, dans le fragment 44 B 11 il est dit « la puissance du nombre est parfaite, universelle, principe et guide de la vie divine et céleste comme de la vie humaine ». Cela ne peut être plus explicite. Un autre témoignage digne de foi et reconnu pour son influence pythagoricienne est celui du *Gorgias* (507 e 7 – 508 a 7) de Platon dans lequel le philosophe fait référence aux sages qui posent l'égalité géométrique comme « toute-puissante parmi les dieux et les hommes ». Dans les deux passages, nous retrouvons la même idée de puissance conférée aux nombres, puissance qui est d'ordre divin et cosmique. Par conséquent, le premier argument, extérieur à Aristote, n'est pas tenable. Tous les témoignages vont à peu près dans le même sens, même si dans Philolaos et Archytas, c'est davantage la puissance épistémologique des nombres qui est mise en avant. Mais de nombreux ponts sont possibles, par exemple, par le biais de la notion d'harmonie. L'harmonie est toujours mathématique dans le pythagorisme ; si le monde est harmonie, alors le monde suit des proportions mathématiques (cela ressort de l'enseignement élémentaire donné par l'harmonie musicale dans l'ancien pythagorisme). Ensuite, la plupart des témoignages d'Aristote sur les Pythagoriciens, les considèrent comme un ensemble. Les témoignages qui proposent des différenciations sont les plus rares. Cela doit signifier qu'il existe une doctrine relativement commune aux Pythagoriciens qui les réunit malgré certaines différences à propos des conceptions physiques ou psychologiques. Nous devons donc comprendre plutôt que la théorie des nombres fait partie, avec les principes du limitant et de l'illimité, de la doctrine commune. Enfin, les contradictions ne sont qu'apparentes. Zhmud utilise un passage dans lequel il est dit que « les Pythagoriciens voient dans les nombres beaucoup de choses semblables aux essences et aux êtres en devenir ». Il en tire de cet extrait que le terme *homoiotata* montre que les nombres et les êtres ne sont pas de la même nature puisqu'ils ne sont que « semblables », contrairement aux autres témoignages qui affirment une identité de nature. Or, il faut ici prendre ce terme dans son sens le plus fort « identique, de même nature » (comme l'indique le Bailly qui donne comme premier sens à *homios*, « semblable », « de même nature »). Le superlatif indique justement l'intention de montrer l'identité entre les nombres et les choses. Enfin, le pythagorisme est connu, depuis sa période la plus ancienne, pour les correspondances établies entre les êtres et les nombres, les qualités ou les vertus avec les nombres. Le mysticisme arithmétique qui remonte au plus ancien pythagorisme suppose une croyance dans le pouvoir ontologique des nombres. Par conséquent, la conclusion de Zhmud nous semble non pertinente. Le problème ne porte donc pas sur la réalité de la théorie des nombres, mais sur sa fonction réelle. En effet, Aristote présente les nombres comme premiers d'un point de vue ontologique, et parfois comme seconds par rapport au limité et à l'illimité. La difficulté porte donc sur la place première ou secondaire dans l'ordre métaphysique et cosmologique des nombres, et non sur la conception selon laquelle les choses sont nombres. Nous voulons, dans un dernier temps, présenter une position intermédiaire concernant la valeur historique des témoignages d'Aristote dans la suite de la discussion des différents commentateurs. Il faut distinguer dans Aristote témoignages et interprétations. Les témoignages sont le plus souvent corrects, lorsqu'Aristote se limite à présenter les thèses de ces prédécesseurs. En revanche, il accompagne souvent ces présentations d'interprétations qui sont liées à sa philosophie, et ce sont ces interprétations qui dépassent, parfois et même souvent, la pensée des philosophes qu'il étudie.

laquelle la mesure mathématique peut rendre compte et connaître la nature, non pas de manière relative à l'esprit humain – comme si les mathématiques étaient une construction de l'esprit – mais de manière absolue comme étant à l'œuvre même à l'intérieur de la nature. Dès lors, la mesure mathématique acquiert une dimension métaphysique manifeste en jouant une fonction d'organisation dans le monde, comme si les mesures mathématiques gouvernaient le monde.

Cependant, malgré les définitions pythagoriciennes du nombre, il ne faut pas croire à une conceptualisation scientifique du nombre et de la mesure mathématique. Les Pythagoriciens se sont limités à exprimer l'intuition fondamentale selon laquelle l'Univers n'est autre qu'une manifestation des nombres. Il s'agit là d'un principe relevant de la rationalité contemplative²¹². C'est la contemplation même du monde et des idées mathématiques qui mène l'esprit sur le chemin de la substantialisation des nombres. L'intuition consiste à donner la primauté qualitative au nombre : les nombres possèdent une perfection, une harmonie et une rigueur que les autres choses imitent de manière imparfaite. Le premier élément décisif revient donc à reconnaître la primauté qualitative du nombre, ce qui lui confère une essence tout à fait particulière, séparée des autres choses soumises au devenir (en l'absence d'une géométrie pleinement constituée).

b. Les nombres s'appliquent à toutes choses

§1. Témoignage d'Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 985 b 23 – 986 a 3

Aristote montre ensuite la démarche intellectuelle qui mena les Pythagoriciens à poser les nombres comme principe du monde :

« Puisque par nature les nombres sont premiers des principes mathématiques, ils pensaient voir dans ces nombres beaucoup de similitudes avec les essences et les êtres en devenir, bien plus encore que

²¹² Jean-Luc Périllié utilise le terme de « rationalité harmonique » pour désigner l'intuition fondamentale du monde comme organisation harmonieuse. Cf. Jean-Luc Périllié, *Symmetria et commensurabilité*, *op. cit.*, pp. 45 *sqq.*

dans le feu, la terre et l'eau. [...] Puisqu'en outre, ils voyaient les propriétés et les rapports musicaux dans les nombres, et puisque, enfin, toutes les autres choses sont, de toute évidence, à la ressemblance des nombres, qui eux-mêmes étaient premiers dans tout ce comporte la nature, ils formèrent l'hypothèse que les éléments des nombres sont les éléments de toutes choses, et que le ciel tout entier est harmonie et nombre. »²¹³

Aristote différencie clairement les Pythagoriciens de la plupart des autres penseurs présocratiques. Le critère de différenciation réside dans la nature du principe : pour la plupart des Présocratiques, ce principe est identifié à un élément physique, alors que les Pythagoriciens posent l'existence d'un principe qui possède des propriétés intelligibles, les nombres. La mesure n'est plus seulement dans le processus du devenir cosmique, mais elle est surtout à l'origine de ce processus.

La nature des nombres se distingue nettement des autres choses (entendre dans une conception archaïque « aux autres êtres ») tout en étant présentes en ces choses. Et cette différence fait sa supériorité. Qualitativement, le nombre présente à l'esprit l'idée de perfection. Cette intuition de la perfection numérique suffit à persuader l'esprit que son essence même relève de l'intelligible. Sa supériorité « idéelle » entraîne donc sa primauté ontologique. Le dernier pas est réalisé par la « contemplation » du monde qui mène à reconnaître dans les phénomènes de la nature la marque même du nombre²¹⁴ : la géométrie (l'espace peut se réduire dans l'arithmo-géométrie aux nombres jusqu'à la découverte des grandeurs irrationnelles²¹⁵), l'astronomie (le mouvement et la temporalité peuvent se réduire aux nombres) et la musique²¹⁶ (et plus généralement les formes artistiques comme l'architecture et la sculpture). Ainsi, même ce qui est perçu

²¹³ Cet extrait correspond au fragment D.-K. 58 B 4. Traduction personnelle. « Ἐπεὶ δὲ τούτων οἱ ἀριθμοὶ φύσει πρῶτοι, ἐν δὲ τοῖς ἀριθμοῖς ἐδόκουν θεωρεῖν ὁμοιώματα πολλὰ τοῖς οὐσι καὶ γιγνομένοις, μᾶλλον ἢ ἐν πυρὶ καὶ γῆι καὶ ὕδατι [...] ἔτι δὲ τῶν ἀρμονιῶν ἐν ἀριθμοῖς τὰ πάθη καὶ τοὺς λόγους, ἐπεὶ δὴ τὰ μὲν ἄλλα τοῖς ἀριθμοῖς ἐφαίνετο τὴν φύσιν ἀφωμοιωθῆσαι πᾶσαν, οἱ δ' ἀριθμοὶ πάσης τῆς φύσεως πρῶτοι, τὰ τῶν ἀριθμῶν στοιχεῖα τῶν ὄντων στοιχεῖα πάντων ὑπέλαβον εἶναι, καὶ τὸν ὅλον οὐρανὸν ἀρμονίαν εἶναι καὶ τὸν ἀριθμόν. »

²¹⁴ Cf. Gaston Milhaud, « Le concept du nombre chez les Pythagoriciens et les Eléates », *Revue de Métaphysique et de morale*, 1893, I, pp. 140 – 156, p. 144 – 146 : « Voyez-vous Pythagore enfin portant successivement ses investigations dans tous les sens, et retrouvant le nombre partout, dans les surfaces et les solides géométriques, dans les mouvements des corps célestes, dans le mécanisme entier de l'univers, et jusque dans les replis les plus cachés de l'âme, dans les sensations d'harmonie ? »

²¹⁵ Cf. *supra*. pp. 265 *sqq.*

²¹⁶ Cf. *infra*. pp. 427 *sqq.*

par les sens, apparemment le plus éloigné des mathématiques, est déterminé par les nombres.

§2. Objectivation des nombres et de la mesure

À partir de cette compréhension élémentaire des choses, l'idée est généralisée à l'ensemble de l'univers. Couplée à une pensée symbolique, elle donne lieu à une représentation symbolique de toutes les choses. Or, dans le contexte d'une pensée mystique, représentation symbolique signifie réalité ontologique. Les Pythagoriciens ont franchi le pas de la rationalité contemplative qui formule les intuitions fondamentales en termes symboliques et métaphysiques²¹⁷. Or, d'un point de vue philosophique et historique, cette formulation est d'égale importance (au moins) que le développement discursif et conceptuel des mathématiques. La synthèse des deux (exigences) est réalisée par Platon.

Les Pythagoriciens proposent donc une objectivation des nombres : « les nombres expliquent les choses » devient « les choses *sont* nombres », c'est-à-dire que l'être même des choses est nombre ou encore que les nombres sont l'essence des choses²¹⁸.

Gaston Milhaud souligne le fait que cette objectivation est une étape essentielle de la science et ne la considère pas comme une « naïveté » préscientifique. Il distingue deux états de la pensée : l'état métaphysique et l'état scientifique. L'objectivation des notions comme celles de nombre et de mesure correspond à l'état métaphysique qui consiste à faire des notions de l'esprit des réalités objectives ; alors que l'état scientifique consisterait à constituer ces notions en concepts en les considérant comme des constructions subjectives, propres à l'esprit humain, opération liée à une critique de l'objectivité de ces constructions. Milhaud prend l'exemple de la géométrie qui est

²¹⁷ Notre commentaire peut, à peu de choses près, reposer sur celui d'Aristote que nous donnons à la suite du propos : Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 985 b 5 *sqq.* Nous avons omis un passage du texte d'Aristote présenté ci-dessus qui nous apprend les correspondances établies par les Pythagoriciens entre les nombres et les valeurs morales : « c'est ainsi que telle propriété des nombres représentait la justice, telle autre l'âme et l'intellect, telle autre le moment opportun et de même pour à peu près tout ce qui leur ressemblait ». Dans la philosophie naissante, la pensée symbolique est étroitement liée à la religion et à la mysticité qui prônent la révélation des choses divines par l'expérience ou l'intuition de signes qui renvoient à une réalité supérieure.

²¹⁸Cf. Gaston Milhaud, « Le concept du nombre chez les Pythagoriciens et les Eléates », *art. cit.*, p. 146 : « Le nombre y semble bien pris dans un sens concret et objectif qui n'est pas le nôtre. »

dans la philosophie cartésienne érigée en espace et étendue, et considéré comme les propriétés essentielles de la substance matérielle. Il concède donc une forme de progression de la pensée qui s'élèverait de la métaphysique à la science, c'est-à-dire d'une pensée reposant sur une « substantification » des notions à une pensée conceptuelle critique et objective.

§3. Rationalité contemplative et conception qualitative de la mesure mathématique

Cette hiérarchisation des opérations ne doit pas masquer la spécificité de l'acte métaphysique qui correspond à une intuition contemplative de l'univers, c'est-à-dire à une rationalité contemplative qui met à jour les fondements de la pensée humaine. Et l'une des lignes de partage concernant la notion de mesure se trouve dans la distinction entre mesure qualitative et mesure quantitative. Dans l'état métaphysique, la mesure a fondamentalement une dimension qualitative, ce qui fait d'elle une notion hautement contemplative par laquelle l'univers n'est pas pensé seulement en termes de mesures mathématiques exactes des phénomènes. Or, cette dimension abandonnée en grande partie par la science contemporaine, qui limite la mesure à sa dimension quantitative et technique, par cet oubli de la qualité, ne se présente plus comme un dépassement, mais comme un à-côté. Les deux rationalités se rencontrent, mais ne se recouvrent pas totalement, d'autant plus que l'une consiste à critiquer l'autre. Il ne faut donc en rien enlever l'effort de la rationalité contemplative qui cherche à donner une vision unie de l'univers en découvrant les principes de cette unification. Cette unification de l'univers ne peut venir seulement de la loi physique, mesure quantitative, mais de principes qui donnent sens qualitativement. L'effort critique et objectif de la science moderne se fait au sacrifice d'une vision qualitative de l'univers.

Les deux états ne s'excluent, mais sont complémentaires. Le premier consiste à saisir les intuitions fondamentales de la pensée humaine et de la réalité ; le second consiste à opérer une critique de ces intuitions fondamentales, de les formuler conceptuellement, en les intégrant dans un système conceptuel dont l'objectif est la description quantitative de l'univers par l'établissement de lois, c'est-à-dire de mesures. La notion de mesure présente tout à fait ce cheminement : son sens

philosophique est premièrement qualitatif ; au contact des mathématiques, elle s'enrichit d'une dimension scientifique qui n'est pas séparée, dans un premier temps, de sa dimension qualitative. Il faut attendre la physique moderne pour voir apparaître cette séparation franchie, accompagnée de nombreuses nuances historiques et philosophiques.

2. Que signifie l'expression « les nombres sont la nature même des choses » ?

La fonction des nombres est comparable à la fonction de principe. La notion de mesure joue donc un rôle important à partir des nombres. Si la fonction des nombres est déterminée, il faut tenter de comprendre quelle est leur nature et la manière dont il faut entendre l'idée selon laquelle les nombres sont les principes et la nature des choses. Par cette élévation des nombres à la fonction de principe, la mesure est par la même élevée au même rang cosmogonique.

a. Nombres, essence et matière des êtres

§1. Nombres, matière et propriété des choses

Aristote précise la manière dont les nombres sont principes des choses selon les Pythagoriciens:

« Il apparaît clairement que les Pythagoriciens pensent que le nombre est principe aussi bien comme matière pour les êtres qu'en tant qu'il constitue leurs propriétés et leurs manières d'être. »²¹⁹

La fonction métaphysique du nombre est double : elle détermine la nature matérielle

²¹⁹ *Métaphysique*, A, 5, 986 a 15 – 17 = D.-K. 58 B 5 : « τὸν ἀριθμὸν νομίζοντες ἀρχὴν εἶναι καὶ ὡς ὕλην τοῖς οὐσι καὶ ὡς πάθη τε καὶ ἕξεις. » Traduction personnelle.

des êtres et leur essence qualitative et intelligible. La nature physique, matérielle et corporelle de tout être trouve son origine dans la nature des nombres : le nombre détermine quantitativement tout être, il en est la mesure quantitative et géométrique, puisque la forme/figure même des êtres trouve son origine dans les nombres. Ensuite, l'essence même des êtres (leurs propriétés essentielles) trouve son origine dans les nombres.

D'après le témoignage d'Aristote, le nombre rassemble les deux substances ou attributs métaphysiques fondamentaux : la matière et l'intelligible. Il est clair que les propos des Pythagoriciens ne sont pas du point de vue technique et lexical aussi précis. Les termes d' ὕλη, πάθη et ἐξεις sont évidemment aristotéliens.

Cependant, nous pouvons reconstituer la manière dont les Pythagoriciens concevaient la fonction première des nombres, relativement d'abord à ce qu'Aristote appelle ὕλη. Cela signifie que les corps sont constitués à partir des nombres. Les Pythagoriciens auraient certainement employé le terme σῶμα pour désigner la matière des choses²²⁰. Ensuite, ils pensaient que les principaux corps qui constituaient les astres comme le feu, l'eau, la terre et l'air (et même l'éther), ce que nous appellerions « éléments », ont aussi pour origine les nombres. Enfin, le terme πάθη, pluriel de πάθος, est couramment utilisé par Aristote pour désigner les « propriétés » des choses, ce qui les caractérisent dans leur essence²²¹. Il en est de même en ce qui concerne le terme ἐξεις qui désigne une disposition, un état ou une habitude qui appartient à l'être d'une chose, et qui, d'une certaine manière, la caractérise aussi.

En résumé, les Pythagoriciens considèrent que les propriétés et les qualités définissant non seulement l'essence des choses, mais aussi leurs transformations, reposent sur l'existence des nombres. Les nombres sont à l'origine de ces propriétés et de leurs transformations, ils en sont aussi la mesure : par la mesure numérique l'esprit peut déterminer les propriétés des choses. C'est pourquoi toute qualité, toute valeur, correspondait à un nombre²²². Ce sont donc les nombres qui font la valeur, la beauté, la

²²⁰ Plusieurs témoignages montrent que σῶμα était une notion centrale du pythagorisme ancien. Cf. Platon, *Gorgias*, 493 a.

²²¹ Aristote parle ainsi des « propriétés des nombres » : cf. *Métaphysique*, A, 5 ; *Rhétorique*, I, 2.

²²² Par exemple, dans la *Métaphysique*, A, 5, 985 b 29 – 31, après avoir indiqué que les éléments physiques reposaient sur les nombres, Aristote illustre son propos en donnant l'exemple de valeurs ou de vertus qui sont liées à un nombre : la justice, l'âme et l'occasion. Pseudo-Jamblique indique aussi à

bonté ou l'harmonie d'un être : l'ordre et l'harmonie qui existent dans les corps terrestres et célestes sont l'expression même de la primauté ontologique et métaphysique de la mesure par les nombres.

§2. Nombres, principe de détermination (πέρας) de l'essence des choses

La pensée pythagoricienne pourrait s'apparenter à un réalisme ontologique dans lequel les nombres sont considérés comme des réalités objectives et premières : ils sont l'essence ou la substance même des choses beaucoup plus que ne le sont les corps. C'est en ces termes qu'Aristote s'exprime à propos des réalités géométriques :

« Il semble pour certains que les limites du corps, telles que surface, la ligne, le point et l'unité, sont des essences, beaucoup plus que ne le sont le corps ou le solide. »²²³

Le terme πέρασ indique le principe de détermination des propriétés des êtres. Ces principes sont géométriques. C'est pourquoi ils sont appelés « essences ». Dans la suite du texte Aristote précise les quatre sens principaux de l'οὐσία²²⁴ : la quiddité (τὸ τί ἦν εἶναι), l'universel (τὸ καθόλου), le genre (τὸ γένος) et le substrat (τὸ ὑποκείμενον). Deux sens peuvent concerner l'interprétation de la pensée pythagoricienne. Il s'agit tout d'abord, de l'essence formelle, c'est-à-dire ce qui caractérise l'être d'une chose, sa définition ou sa quiddité ; ensuite, il s'agit du substrat matériel des corps. En effet, Aristote insiste souvent sur le fait que les objets mathématiques sont réels et possèdent une étendue dans la philosophie

propos de Philolaos une telle correspondance entre des vertus ou des facultés et les nombres : cf. D.-K. 44 A 12. « Selon Philolaos, la grandeur mathématique à trois dimensions est contenue dans le nombre 4, la qualité et la couleur dans le nombre 5, le principe vital dans le nombre 6, l'intellect, la santé et ce qu'il appelle la lumière dans le nombre 7. Après quoi, il ajoute que l'amour, l'amitié, la ruse et l'intellection sont conférés aux êtres par le nombre 8. » L'attribution de ces correspondances à Philolaos ne pose pas de problème. Il est certain que ces correspondances étaient opérées depuis le pythagorisme ancien et certaines d'entre elles pourraient remonter à Pythagore lui-même. Il n'y a pas de doute sur le fait que l'enseignement de Pythagore reposait en partie sur une telle assimilation symbolique et mystique entre les valeurs et les nombres.

²²³ Aristote, *Métaphysique*, Z, 1, 1028 b 16 – 18. Traduction personnelle. « Δοκεῖ δέ τισι τὰ τοῦ σώματος πέρατα, οἷον ἐπιφάνεια καὶ γραμμὴ καὶ στιγμὴ καὶ μονάς, εἶναι οὐσιαί, καὶ μᾶλλον ἢ τὸ σῶμα καὶ τὸ στερεόν. »

²²⁴ *Métaphysique*, Z, 1, 1028 b 33 – 36.

pythagoricienne. S'ils possèdent une étendue, ils sont donc les éléments des corps : ils en sont les limites à la fois formelles et physiques.

« Il est impossible que les corps soient composés de nombres, et que ce nombre soit mathématique [...]. Ces derniers [les Pythagoriciens] identifient le nombre avec les êtres, et de toute façon, appliquent aux corps les propositions des nombres, comme s'ils étaient composés de ces nombres. »²²⁵

L'expression importante dans ce passage est formée à partir du verbe σύγκειμαι ἐξ + génitif : cela signifie « être composé à partir de ». Ce terme est de la même famille que celui de τὸ ὑποκείμενον. Il indique donc que les nombres sont la matière à partir de laquelle les corps et les êtres sont composés. Le nombre est à la fois mathématique et physique puisqu'il constitue les corps eux-mêmes. Les propriétés des nombres sont donc projetées sur les corps : Aristote indique une véritable identification et application. Cette application ne doit pas être entendue en un sens moderne comme une mathématisation par l'esprit humain de la nature, mais en un sens réaliste : les nombres sont à l'origine des êtres, et l'essence même des êtres est mathématique.

b. Généalogie ontologique des êtres à partir des nombres

La génération des choses a pour origine les nombres. Cela confère à la notion de mesure une fonction ontologique. Ainsi, les Pythagoriciens présentent une « généalogie » ontologique des êtres, à partir des nombres. Cette généalogie se réalise, d'abord, dans les êtres mathématiques. En effet, l'Un, considéré comme le principe des nombres, engendre le point. Les nombres ont une réalité spatiale, ils possèdent une étendue. Ainsi, les objets géométriques sont ramenés aux nombres : le point à l'Un, la

²²⁵ *Métaphysique*, M, 8, 1083 b 11 – 19. Traduction personnelle. « Τὸ δὲ τὰ σώματα ἐξ ἀριθμῶν εἶναι συγκείμενα, καὶ τὸν ἀριθμὸν τοῦτον εἶναι μαθηματικόν, ἀδύνατόν ἐστιν. [...] ἐκεῖνοι δὲ τὸν ἀριθμὸν τὰ ὄντα λέγουσιν· τὰ γοῦν θεωρήματα προσάπτουσι τοῖς σώμασι ὡς ἐξ ἐκείνων ὄντων τῶν ἀριθμῶν. »

ligne au deux, la surface au trois et le solide au quatre²²⁶.

Or, de tels objets géométriques ont pour les Pythagoriciens une véritable existence. La limite, *πέρας*²²⁷, est le principe qui produit les êtres, les fait advenir à la réalité. La génération des êtres se fait donc en fonction d'un principe limitant qui donne naissance à des êtres qui sont successivement « limite » pour les êtres qui viennent après eux. Il y a donc une véritable généalogie dans laquelle les êtres sont successivement principes et limites des êtres suivants. Le premier terme est l'Un²²⁸. Il est clair que cette génération trouve son modèle dans la succession numérique.

Le nombre est considéré comme l'être même des choses, et pour ainsi dire comme la réalité la plus élevée : le nombre est donc divin. Une nouvelle fois, la fonction et la nature du principe, le nombre, ne peuvent être exprimées que par cette qualité, ce qui est « divin ». C'est le terme employé par les anciens pour désigner la nature et la fonction d'un être : sa fonction est ontologique et cosmologique, sa nature est au-delà des choses soumises au devenir. C'est certainement cela l'enseignement principal de Pythagore. Peut-être ce dernier n'a-t-il pas constitué avec une grande précision la théorie des nombres telle qu'elle est exposée par Aristote, mais il est certain qu'il en a établi les principes en élevant les nombres à une dimension divine.

C'est ainsi que Jamblique nous renseigne sur l'idée initiée par Pythagore selon laquelle « la nature des dieux est déterminée par le nombre »²²⁹. Ce témoignage indique une innovation de la pensée de Pythagore : c'est la nature du nombre qui fait la nature divine. Si ce témoignage peut apparaître excessif, il montre bien comment Pythagore a identifié le divin et le nombre.

c. Le *logos* d'une chose est son μέτρον

Le nombre est considéré comme ce qui détermine l'existence et la manière d'être des

²²⁶ D.-K 44 A 13 : « En effet, 1 est le point, 2 la ligne, 3 le triangle, 4 la pyramide : tous ces nombres viennent en premier et sont les principes des familles numériques à laquelle chacun des suivants appartient. »

²²⁷ Cf. *infra*. pp. 404 *sqq.*

²²⁸ Sur le rapport entre l'Un et les autres nombres : cf. *infra*. pp. 416 *sqq.*

²²⁹ Iamblichus, *Vit. Pyth.*, § 147, *op. cit.*, p. 83. « Τὴν ἀριθμῶ ὀρισμῶην οὐσίαν τῶν θεῶν. »

choses : le nombre est le *logos* des choses. C'est de cette manière qu'il faut entendre cette expression qui apparaît une fois dans Aristote et une autre fois dans Sextus Empiricus. En effet, Aristote introduit cette expression lorsqu'il présente la manière dont les Pythagoriciens définissent les objets géométriques. Ils les définissent à partir des nombres, et non à partir des lignes et du continu comme le propose Aristote :

« Il y en a qui soulèvent la question, même dans le cas du cercle et du triangle pour lesquels il ne leur paraît pas convenable de fournir une définition (ὀρίζεσθαι) faisant appel aux lignes et au continu ; mais, toutes ces choses sont pour ainsi dire comparées aux chairs et aux os de l'homme, ou au bronze et à la pierre de la statue. Car, ils ramènent toutes ces choses aux nombres, et déclarent que le *logos* de la ligne est celui de 2. »²³⁰

Reconnaître dans ce passage les Pythagoriciens ne semble pas poser difficulté dans la mesure où ils sont les seuls à ramener les êtres et les objets géométriques aux nombres. De plus, l'expression le « *logos* » d'une chose se retrouve dans un témoignage qui porte sur Philolaos. Les deux témoignages se confortent donc l'un et l'autre. Nous retrouvons, tout d'abord, l'idée pythagoricienne que les grandeurs ne sont pas continues mais constituées de grandeurs premières indivisibles : la ligne est constituée de points, et le point est conçu comme une unité géométrique sur le modèle de l'unité arithmétique. Or, l'unité arithmétique est en soi différenciée des autres et appartient donc au discontinu. Les nombres sont des quantités discrètes suivant la terminologie aristotélicienne.

Le terme *logos* ne désigne-t-il dans ce passage que l'idée mathématique de « rapport » ? Il nous semble, au contraire, que le terme *logos* revêt une signification plus complexe et plus générale. Deux raisons principales nous orientent vers cette idée. La première est interne au passage. Le terme ὀρίζεσθαι montre que la question porte sur la définition des figures et de la ligne. Dès lors, nous pouvons conjecturer avec certitude que le terme de *logos* répond au terme d' ὀρίζεσθαι. Ce dernier désigne la détermination par le *logos* d'un objet donné : il peut servir par exemple à indiquer qu'une quantité donnée est déterminée par une mesure. Dès lors, le terme *logos* n'est

²³⁰ *Métaphysique*, Z, 11, 1036 b 8 – 13 = D.-K. 58 B 25. Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

pas employé seulement dans son sens technique et mathématique de « rapport », mais il signifie plus largement la définition et la détermination rationnelle d'un objet. Néanmoins, ce *logos*, cette détermination, repose sur l'application des nombres. C'est pourquoi il se confond finalement avec une mesure mathématique.

La seconde raison est externe : elle repose sur la comparaison avec un autre texte, un témoignage de Sextus Empiricus sur Philolaos²³¹.

« Les Pythagoriciens disent que le λόγος est le critère du jugement, non au sens commun, mais selon l'usage qui appartient aux connaissances mathématiques, et comme le disait Philolaos, étant contemplation de la nature du tout il possède une parenté avec elle, puisque c'est par nature que le semblable est saisi par le semblable. »

Le λόγος est dit être le « théorétique ». Le terme θεωρητικόν est un adjectif qui signifie « contemplatif », « spéculatif ». Sextus Empiricus montre que l'acte propre au *logos* est d'ordre théorétique ou contemplatif. Le *logos* se caractérise donc par une activité contemplative. En même temps, on se rapproche d'une « substantification » du *logos* puisque le *logos* est considéré d'après le rapport essentiel qu'il entretient avec la nature même des choses. Ce passage indique que le terme *logos* était utilisé par les Pythagoriciens pour désigner la nature d'une chose. « Le semblable est saisi par le semblable ». En effet, le *logos* est un principe spéculatif dont la fonction première est liée à la contemplation des nombres. Or, la nature elle-même est faite de nombres : c'est en ce sens que le semblable, le *logos* mathématique, détermine la nature mathématique des êtres. Le *logos* d'une chose désigne donc son essence mathématique, et l'essence mathématique est son essence première ou principale.

Le *logos* n'est autre que le *métron* de la chose. Le *logos* a pour acte principal la mesure contemplative. La parenté entre le *logos* et les choses est comparable à la parenté qu'il existe entre la mesure et le mesuré. La mesure et le tout partagent une nature identique qui est d'ordre intellectuel.

²³¹ D.-K. 44 A 29. Traduction personnelle. « Οἱ δὲ Πυθαγορικοὶ τὸν λόγον μὲν φασὶν κριτήριον εἶναι, οὐ κοινῶς δέ, τὸν δὲ ἀπὸ τῶν μαθημάτων περιγινόμενον, καθάπερ ἔλεγε ὁ Φ., θεωρητικόν τε ὄντα τῆς τῶν ὄλων φύσεως ἔχειν τινὰ συγγένειαν πρὸς αὐτήν, ἐπεὶ περ ὑπὸ τοῦ ὁμοίου τὸ ὁμοίον καταλαμβάνεσθαι πέφυκεν. »

d. Mesure mathématique et mesure physique : la nature problématique des nombres dans l'ancien pythagorisme

§1. Nombre et mesure immanente au monde

La nature des nombres soulève le problème suivant : comment la mesure mathématique des nombres peut-elle être en même temps une mesure physique des corps ? C'est à propos de cette aporie propre à la pensée pythagoricienne qu'Aristote soulève la difficulté suivante : quelle peut être l'essence des nombres et de la mesure par les nombres s'ils rassemblent tous deux les propriétés physiques des corps et les propriétés intelligibles des nombres abstraits ?

« Les Pythagoriciens, aussi, posent l'existence d'un seul nombre, le nombre mathématique ; si ce n'est qu'ils disent qu'il n'existe pas séparément, mais que les êtres sensibles se forment à partir de lui. Ils construisent la totalité du ciel à partir des nombres, si ce n'est qu'ils ne sont pas faits d'unités [abstraites], mais ils font l'hypothèse que les monades possèdent une grandeur. Mais, comment l'Un premier possède constitutivement la grandeur, ils semblent incapables de l'expliquer.²³² »

Aristote indique que le « nombre » pythagoricien n'est pas séparé, mais il est, en un certain sens, immanent au monde. L'essence des nombres n'est pas radicalement distincte des choses sensibles, elle est même en un certain sens dans les choses et dans le devenir. La séparation désigne la propriété d'un être qui possède une nature intelligible, nature radicalement différente et étrangère « théoriquement » à tout ce qui relève de la nature sensible et physique. Les nombres ne sont pas séparés puisque l'aspect fondamental de la théorie pythagoricienne est de considérer que les nombres sont constitutifs de toutes choses, même celles qui relèvent du sensible et de la génération.

Les nombres ont une nature physique et matérielle dans la mesure où ils possèdent

²³² *Métaphysique*, M, 6, 1080 b 16 – 20 = D.-K. 58 B 9. Traduction personnelle. « Οἱ Πυθαγόρειοι δ'ἕνα, τὸν μαθηματικὸν ἀριθμὸν, πλὴν οὐ κεχωρισμένον ἀλλ' ἐκ τούτου τὰς αἰσθητὰς οὐσίας συνεστάναι φασίν. τὸν γὰρ ὅλον οὐρανὸν κατασκευάζουσιν ἐξ ἀριθμῶν, πλὴν οὐ μοναδικῶν, ἀλλὰ τὰς μονάδας ὑππολαμβάνουσιν ἔχειν μέγεθος· ὅπως δὲ τὸ πρῶτον ἐν συνέστη ἔχον μέγεθος, ἀπορεῖν εἰκόασιν. »

une étendue : par cette étendue, ils peuvent être au fondement des réalités sensibles et matérielles. Les unités numériques sont aussi des êtres physiques et ne doivent pas être confondues avec les unités intelligibles de Platon²³³. Si les nombres sont cause de la substance intelligible, ils sont aussi cause des corps, ce qui fait de leur nature l'association entre deux types de propriétés qui seront radicalement distinguées par la suite entre ce qui relève de l'intelligible et ce qui relève de la matière.

Le *métron* pythagoricien est donc pris dans cette tension entre une dimension mathématique et une dimension corporelle. Cette caractéristique montre que le *métron* pythagoricien a une nature et une fonction problématiques.

§2. Le μέτρον pythagoricien n'a pas une nature intelligible au sens platonicien

La première aporie consiste à donner à la mesure une efficacité cosmique. Il faut alors supposer une transitivité et une communication possibles entre la sphère du λόγος et la sphère de la φύσις. La parenté entre les deux est un postulat qui est très difficilement justifiable. Les nombres doivent alors posséder une nature double. Ils sont à la fois principe de ce qui est intelligible, immuable et supérieur, et principe de ce qui est sensible, en devenir et inférieur, ce qui relève, suivant l'avis d'Aristote d'une aporie puisque cela paraît tout à fait contradictoire de poser dans une même essence deux propriétés contraires²³⁴.

Le problème principal réside dans la conciliation de l'opposition entre deux ordres de réalités, celles du ciel, considérées comme immuables, fixes ; et celles soumises au devenir²³⁵. Autrement dit, comment les nombres peuvent-ils être en même temps de

²³³ Cf. *supra*. p. 222 ; cf. *infra*. pp. 622 - 623.

²³⁴ Cf. Aristote, *Métaphysique*, A, 8, 990 a 18 – 22 : « Comment faut-il comprendre que les propriétés des nombres et le nombre soient cause, depuis l'origine et à présent, des êtres qui sont dans le ciel ainsi que de ceux qui deviennent, s'il n'existe pas un autre nombre différent de ce nombre à partir duquel le *kosmos* est constitué ? [...] On reste en droit de se demander si, dans ces conditions, ce nombre, qu'il faut comprendre comme constituant l'être de chacune des choses, est le même que celui qui est dans le ciel, ou un autre que lui. »

²³⁵ Une autre limite est exposée par la critique de Zénon d'Elée à la théorie pythagoricienne de la matière ou de l'espace contenue par leur conception du nombre. Cf. W. C. K. Guthrie, *A History of Greek philosophy*, vol. I, *op. cit.*, p. 265, note 1. En outre, Muñoz Valle montre à ce sujet qu'il existe une évolution de la pensée pythagoricienne sur ce point qui prend en compte à la fois la découverte de l'incommensurable et les objections de Zénon. Cf. Isidoro Muñoz Valle « La incommensurabilidad y

deux natures, semble-t-il, opposées ? Les Pythagoriciens adoptent une conception du *métron* qui ne peut être confondue avec le sens platonicien de la mesure « intelligible ».

En effet, Aristote différencie dans cet extrait la conception pythagoricienne de la conception platonicienne. Le nombre platonicien possèdera une nature séparée. La réalisation du *métron* intelligible dans le monde exige une construction théorique complexe. Cette construction consiste à établir différents principes : le *péras*, l'*apeiron* et l'intellect qui réalise la mesure²³⁶.

Ce problème est esquissé dans la pensée pythagoricienne. La pensée pythagoricienne pose l'existence d'un dualisme ontologique qui permettrait d'expliquer le rapport entre la mesure déterminante et le monde mesuré. Ce dualisme est exprimé par la table des contraires qui commence par l'opposition entre *πέρας* et *ἄπειρον*.

3. Πέρας mesure d'ἄπειρον

Le dualisme pythagoricien entre un principe actif et un principe passif renvoie à l'opposition entre *μέτρον*, la mesure déterminante, et *μέτριος*, ce qui est mesuré²³⁷. Les

el problema de la materia en la teoría pitagórica », *La Parola del Passato*, XXXIV, 1979, pp. 161 – 166.

²³⁶ Cf. *infra*. pp. 729 ; 736 *sqq.*

²³⁷ Une difficulté théorique et historique existe à propos des principes pythagoriciens : ces principes sont-ils les nombres ou l'opposition limite et illimité ? La première théorie trouve sa source dans Aristote, la seconde plutôt dans Philolaos et ce qu'il en reste encore dans les témoignages aristotéliens. Huffman a voulu voir dans les fragments de Philolaos l'idée que les principes étaient seulement la limite et l'illimité. Nous allons tenter de concilier, comme le fait d'ailleurs Aristote lui-même, les deux approches en identifiant dans une certaine mesure la limite à l'Un ou à la monade, et l'illimité au multiple ou à la dyade (plutôt le premier nombre pair, le deux). Ritter défend une telle position : cf. Ritter, *Geschichte der pythagorischen Philosophie*, Hamburg, 1826. Ainsi, la monade représenterait la limite ou le limitant initial, et l'intervalle spatial entre les points l'illimité. Ceci est d'ailleurs lié au problème de l'identification de l'impair/limitant et pair/illimité. Ritter propose de voir aussi dans la monade un principe incorporel. Cette interprétation permet, d'une part, de résoudre certaines apories, mais pose, d'autre part, des difficultés par rapport à la reconstitution aristotélienne qui fait du nombre, l'Un inclus, une entité physique étendue. Pour résoudre la difficulté posée par les fragments de Philolaos, une autre approche est possible, mais elle semble ne pas pouvoir affronter deux obstacles importants. Il s'agit de la distinction entre *kosmos* et *phusis* dans les fragments de Philolaos (cf. *infra*. p. 446). Le *kosmos* désigne plutôt la sphère céleste immuable, tandis que la *phusis* désigne ce qui naît et meurt, ce qui est soumis au devenir : la *phusis* doit donc être différenciée du

termes πέρας et ἄπειρον correspondent au μέτρον et au μέτριος : le πέρας est ce par quoi la mesure est réalisée, et l'ἄπειρον est ce à quoi s'applique la mesure. Plus exactement, le μέτριος est le résultat de l'application de la limite à l'illimité. Si les nombres sont l'essence des êtres, il existe, néanmoins, une difficulté à propos de leur primauté ontologique. En effet, les nombres sont eux-mêmes composés d'éléments opposés. Ces éléments opposés sont tout d'abord la limite et l'illimité, ensuite le pair et l'impair. Ces deux oppositions annoncent la table des contraires telle qu'elle est attribuée aux pythagoriciens (et à Alcméon²³⁸) par Aristote.

- a. Problèmes lexicaux : limite (πέρας), limité (πεπερασμένον) et limitant (περαίνον)

Dans la table des opposés héritée d'Aristote, la première opposition désigne la limite

kosmos. Elle appartient au *kosmos*, mais elle n'est pas de même nature. Le *kosmos* est parfait et divin, alors que la nature serait soumise au devenir. Dans cette perspective, le *kosmos* pourrait être assimilé aux limitants, et la *phusis* ne serait que le résultat d'une harmonie. L'Un (le milieu, le centre) pourrait être le principe limitant premier et désignerait aussi les autres sphères (c'est-à-dire les autres nombres). Cependant, il faudrait remettre en cause différents témoignages (Diogène, Stobée et Nicomaque) et la définition habituelle du *kosmos* comme harmonie des opposés, deux limites difficiles à franchir. Le problème de la conception de Ritter réside dans son utilisation de la distinction entre intelligible et sensible, qui remonte à Platon.

²³⁸ Nous donnons, ici, la suite du texte présenté à la page 407 (*Métaphysique*, A, 5, 986 a 27 – b 8): « C'est cette conception qui semble avoir été celle d'Alcméon de Crotoné ; toujours est-il que cette théorie a été empruntée, soit par Alcméon aux Pythagoriciens, soit par eux à Alcméon. Et de fait [l'adolescence d'] Alcméon coïncide avec les dernières années de la vie de Pythagore ; d'autre part, il professa une doctrine voisine de celle des Pythagoriciens. C'est ainsi qu'il dit que la plupart des choses humaines vont par deux ; il songe alors, non à des oppositions définies comme chez les Pythagoriciens, mais à toutes sortes d'oppositions possibles, comme blanc et noir, doux et amer, bon et mauvais, grand et petit. Mais il ne s'est pas donné la peine de les définir avec précision, alors que les Pythagoriciens, eux, ont précisé le nombre et la nature des opposés. Quoi qu'il en soit, ils sont tous deux d'accord pour affirmer que les opposés sont les principes des êtres ; mais leur nombre et leur nature, ce sont les seconds qui les précisent. Pourtant, comment il est possible de ramener ces principes aux causes dont on a parlé, ils ne l'ont pas dit clairement ; on dirait qu'ils rangent les éléments dans ce que j'appellerais l'espèce de la matière, puisque, selon eux, c'est à partir de ces éléments tenus pour immanents que la substance est constituée et façonnée ». Aristote semble rapprocher de manière précise Alcméon des Pythagoriciens jusqu'à compter le premier parmi eux. Aristote semble pencher pour une influence de Pythagore sur Alcméon puisqu'il précise que Pythagore était déjà vieux lors de la jeunesse d'Alcméon. Il indique donc que la conception dualiste de l'univers à partir d'une série d'opposés remonte à Pythagore. En revanche, la série telle qu'elle est déterminée ici, pourrait être plus tardive. Elle relèverait de l'école pythagoricienne qui s'étend de Pythagore et va jusqu'à Platon. En outre, il considère que la théorie pythagoricienne est plus avancée que celle d'Alcméon.

(πέρας) et l'illimité (ἄπειρον). Il existe une difficulté d'ordre lexical concernant la notion de limite. En effet, Aristote utilise dans sa table le terme πέρας, alors qu'il utilise à plusieurs reprises le terme τὸ πεπερασμένον pour l'opposer à l'illimité²³⁹. Deux autres expressions sont utilisées dans les fragments attribués à Philolaos : περαίνοντα ἢ ἄπειρα²⁴⁰. Premièrement, Philolaos utilise un pluriel ; deuxièmement, il utilise un participe présent pour désigner « ce qui limite » ou les « limitants ». Trois termes sont donc usités : « limite », (ce qui est) « limité » et ce qui « limite » ou le « limitant ». L'opposition entre πεπερασμένον et περαίνοντα (accusatif pluriel de περαίνον) est d'un point de vue syntaxique intéressant puisqu'il oppose un parfait passif à un participe présent actif : dans le premier cas, il s'agit du résultat d'une action que le sujet du verbe subit; dans le second cas, il s'agit d'exprimer l'action du sujet. Celui-ci est un principe actif, celui-là le résultat de l'application du principe.

Le terme πέρας est peut-être le résultat d'un développement ultérieur dû à Platon et Aristote. Platon et Aristote assimilent la limite à l'ἀρχή : d'où le singulier et la substantivation. Le parfait passif s'explique peut-être dans un contexte cosmologique : le monde est composé de limités et d'illimités. Le pluriel de Philolaos s'explique de la même manière. Nous pensons donc que la substantivation πέρας n'existe pas avant Platon et Aristote, et qu'elle est le résultat de la réflexion de ces philosophes sur l'opposition entre limite et illimité.

Finalement, cette opposition peut se décliner en trois dimensions : une dimension

²³⁹ Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 987 a 13.

²⁴⁰ D.-K. 44 B 1 ; D.-K. 44 B 2. La pensée de Philolaos soulève une grande difficulté à ce sujet, car les fragments alternent entre le fait de donner la primauté à l'opposition limitants/illimités et le fait de la donner à l'Un. Mais l'Un est considéré comme le résultat d'une harmonie, et l'harmonie désigne le rapport entre les limitants et les limités. Il y a donc un cercle vicieux. Face à cela, certains ont pensé que Philolaos ne développait pas la théorie des nombres comme principes. Cf. C. Huffman, « The role of number in Philolaus' philosophy », *art. cit.*, pp. 1 – 30. Cela pose la question plus générale de savoir ce que Philolaos entend par « limitants ». Mais les « limitants » sont peut-être pensés comme le résultat d'une harmonie. Si ce ne sont pas les nombres, car ils seraient eux-mêmes une harmonie composée de deux principes opposés suivant la doctrine pythagoricienne (à part si nous remettons en cause cette définition), qu'est-ce que cela peut bien désigner ? Nous pourrions penser à un principe absolu et intelligible. Mais pourquoi utiliser alors un pluriel ? Peut-être pouvons-nous envisager qu'il existe deux plans distincts : le premier plan est celui du *kosmos* et de la nature physique (*phusis*) ; le second, celui des principes qui sont premiers au monde. Mais cette idée n'est nulle part formulée avec évidence, et elle correspondrait plutôt à la réponse platonicienne. Pouvons-nous concevoir les nombres comme physiques, et en même temps poser l'existence d'un principe comme l'Un qui serait incorporel, à partir duquel les « limitants » naîtraient ? Dans ce cas, il faudrait remettre en cause certains fragments comme celui de Stobée qui fait de l'Un un composé harmonieux (cf. *infra*. p. 453).

quantitative, le fini et l'infini ; une dimension logique, le déterminé et l'indéterminé ; et une dimension métaphysique, l'achevé et l'inachevé²⁴¹. Le πέρας est ainsi ce qui permet aux choses d'arriver à leur terme, d'être pleinement achevé : c'est la plénitude. Le μέτρον est ce qui réalise dans les choses leur achèvement (τέλος). Le πέρας est premier, car il est le principe de mesure et d'achèvement de toutes les choses, dont les nombres.

b. Primauté de la limite et de l'illimité dans la table des contraires

§1. Ordre des principes dans la table des contraires

L'opposition entre la limite et l'illimité s'insère dans la table des opposés présentée par un témoignage d'Aristote. Aristote propose la série des opposés sous la forme suivante :

« Les éléments du nombre sont le pair et l'impair, celui-ci étant limité (τὸ πεπερασμένον) et celui-là illimité ; l'Un procède de ces deux éléments, puisqu'il est à la fois pair et impair ; le nombre procède de l'Un, et les nombres sont le ciel en sa totalité, comme on l'a dit. D'autres, toujours parmi les Pythagoriciens, disent qu'il existe dix principes, et les rangent en deux séries parallèles : limite (πέρας) et illimité (ἄπειρον) , impair et pair (περιττόν/ἄρτιον), un et multiple (ἕν/πλῆθος), droite et gauche, mâle et femelle, en repos et en mouvement, droit et courbe, lumière et obscurité, bon et mauvais (ἀγαθόν/κακόν), carré et oblong/rectangle (τετράγωνον /ἑτερόμηκες). »²⁴²

Toute chose est le résultat de la détermination par la limite de ce qui est illimité. D'un point de vue cosmologique, l'opposition première concerne la limite et l'illimité²⁴³, alors que l'opposition pair/impair est une expression arithmétique de l'opposition entre la limite et l'illimité. C'est, en effet, à partir de celle-ci que l'opposition impair/pair (περιττόν ou περισσόν/ἄρτιον) prend sens : l'impair correspond à ce qui est limité, et

²⁴¹ Cf. Yvan Gobry, *Pythagore*, Paris, Editions Universitaires, 1992, p. 33.

²⁴² Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 986 a 17 - 27 = D.-K. 58 B 5. Traduction Dumont légèrement modifiée.

²⁴³ D.-K. 44 A 9.

l'impair à ce qui ne l'est pas²⁴⁴. Ainsi, l'opposition entre carré (τετράγωνον) et oblong (ἑτερόμηκες) est ramenée à la limite et à l'illimité par l'intermédiaire de l'opposition entre impair et pair. L'opposition impair/pair apparaît avec la génération de l'Un à partir de la rencontre entre la limite et l'illimité. La généalogie est donc la suivante : deux principes cosmologiques fondamentaux, la limite et l'illimité, donnent naissance à l'Un, ce qui fait apparaître en même temps l'opposition impair/pair. À partir de l'Un procède l'ensemble des nombres²⁴⁵ ; et à partir des nombres, le *kosmos* naît, ainsi que les autres propriétés fondamentales. En tant que principe actif qui opère sur un principe (passif) illimité, le πέρας est un principe de détermination des êtres. Or, la fonction ou l'acte propre du πέρας consiste à déterminer l'illimité, ce qui n'est autre qu'une opération de mesure. En effet, la mesure consiste à ramener le multiple à une unité : c'est effectivement la fonction du πέρας de produire l'unité fondamentale, l'Un, en s'imposant à la multiplicité indéfinie d'ἄπειρον²⁴⁶.

§2. Dualisme, mesure et condition de possibilité de l'unité dans l'Univers

En conséquence, l'opération qui permet la génération du monde consiste dans l'application de la limite à l'illimité, comme si l'illimité désignait une réalité chaotique préalable au monde. Cela ne signifie pas pour autant que l'ἄπειρον soit lui-même antérieur au πέρας comme si le πέρας était apparu après coup. Il faudrait plutôt comprendre leur présence et leur harmonisation de manière concomitante et conjuguée²⁴⁷. Néanmoins, cela ne signifie pas non plus que l'*apeiron* n'ait pas une

²⁴⁴ Aristote, *Physique*, III, 4, 203 a 1 = D.-K. 58 B 28.

²⁴⁵ L'Un est considéré dans certains témoignages comme le principe cosmologique premier. Cf. D.-K. 44 B 8.

²⁴⁶ La fonction fondamentale du *péras* et de l'*apeiron* serait, d'après le témoignage de Diogène Laërce, le sujet du début de l'ouvrage de Philolaos *Péri Phuseôs* (D.-K. 44 B 1) : « La nature apparaît dans le monde lorsqu'elle s'est harmonisée à partir des limitants et des illimités, ainsi que la totalité du monde et tout ce qu'il contient. »

²⁴⁷ Nous ne suivons donc pas la position de West : cf. Martin L. West, « Alcman and Pythagoras », *Classical Quarterly*, XVII, 1967, pp. 1 – 15. Par son rapprochement entre Alcmeon et Pythagore, il considère que « le monde advient dans un état caractéristique d'*apeiron*, et qu'ensuite le *péras* apparaît ». West fait « apparaître » le *péras* alors que le monde est dans un état initial de chaos. Il rapproche ainsi le pythagorisme de conceptions archaïques comme celle d'Hésiode. Cependant, aucun texte n'atteste cette antériorité de l'illimité et du chaos. Au contraire, le texte précédent de Philolaos et les différents témoignages d'Aristote n'indiquent jamais une antériorité de l'illimité. Le terme ἀρμόθη indique une harmonisation dans laquelle les « limitants » et les illimités sont concomitants :

fonction métaphysique fondamentale. Ils sont la mesure et le mesuré : l'un ne va pas sans l'autre.

En effet, l'*apeiron* existe en tant que principe ontologique, accédant au statut de « chose en soi » (καθ'αυτό), voire même dans les termes d'Aristote d' « essence » (οὐσία)²⁴⁸. Cette présentation aristotélicienne doit signifier en termes pythagoriciens que l'illimité fait partie, au même titre que la limite, des êtres premiers qui constituent l'ensemble du monde. Les propriétés des nombres appartiennent aux limites et aux illimités. Ainsi, les deux principes sont, comme les nombres, sensibles et matériels²⁴⁹. C'est donc bien la conjonction des deux principes qui forme l'ensemble des êtres, des êtres mathématiques jusqu'aux êtres physiques en devenir²⁵⁰.

Dès lors, le *péras* s'appliquant à l'illimité donne tout d'abord naissance aux nombres qui ne sont que des « multitudes » rassemblées en unité par la fonction unificatrice du *péras*²⁵¹. Cette action unificatrice n'est autre qu'un acte de mesure. L'ancien pythagorisme se présente comme un dualisme ontologique. Or, c'est précisément en raison de l'opposition entre deux principes que la notion de mesure trouve sa place dans la pensée pythagoricienne puisque toute mesure suppose une dualité entre le sujet de l'action/objet de l'action, unité de mesure/multiplicité de l'objet mesuré. L'acte de mesure est réalisé par les limités (terme employé par Philolaos) ou la limite (terme employé par Aristote) et s'applique à un objet, l'illimité, dont le statut ontologique est particulier puisqu'il possède une essence indéterminée, indéfinie et chaotique. Le *métron* permet de résoudre, d'une certaine manière, certaines difficultés liées au dualisme. Car, il peut expliquer comment à partir d'une dualité une unité advient. La condition de possibilité de l'unité dans le monde divers n'est autre que l'acte de mesure réalisé par un principe actif sur un principe passif.

leur existence est donc conjuguée. La position de West n'est pas à rejeter de manière radicale, mais elle doit être considérée avec prudence.

²⁴⁸ *Physique*, III, 4, 203 a 1 *sqq.* « Tous ceux qui se sont occupés sérieusement de cet aspect de la philosophie, ont raisonné sur l'illimité en le posant comme un certain principe des êtres. Les uns, comme, les Pythagoriciens et Platon, le tiennent pour une chose en soi, non pour un accident rapporté à quelque chose d'autre, et pensent que l'illimité est par lui-même une substance ».

²⁴⁹ Aristote, *Physique*, III, 4, 203 a 6 : « les Pythagoriciens le [*apeiron*] rangent parmi les sensibles puisqu'ils ne font pas du nombre une entité séparée. »

²⁵⁰ Il s'agit, ici, de la notion d'harmonie étudiée dans le chapitre suivant. Cf. *infra*. pp. 442 *sqq.*

²⁵¹ Aristote, *Physique*, III, 4, 203 a 10 – 11. Cf. *infra*. p. 412.

c. Mesure et principe d'organisation de l'espace physique : l'action « déterminante » du vide (κενόν)

Un exemple de cette caractéristique est la manière dont les Pythagoriciens envisagent l'organisation de l'espace. L'espace cosmique est le résultat d'un ordonnancement qui donne à chaque chose sa place, déterminant sa réalité par les nombres. Cette détermination, en tant qu'elle est le résultat de l'application des nombres, est un acte de mesure opéré par un principe actif sur un principe passif. Les Pythagoriciens expliquent cette opération qui a une dimension physique par l'action du vide (κενόν).

« Les Pythagoriciens admettent aussi que le vide est ; ils disent qu'il pénètre dans le ciel lui-même en tant que celui-ci respire le souffle infini, et que c'est ce vide qui délimite les natures, dans la mesure où le vide est quelque chose qui sépare les choses qui relèvent de la succession et de la détermination. De plus, le vide existe d'abord dans les nombres, puisque c'est lui qui détermine la nature des nombres. »²⁵²

Le vide est clairement assimilé au πέρας par son action déterminante qui différencie et constitue chaque chose dans son unité et dans son rapport avec les autres choses. Le vide est comme la manifestation physique de l'action discriminante et ordonnatrice des nombres. À l'inverse, l'ἄπειρον est une réalité spatiale, et pour ainsi dire physique, qui est totalement indéterminé, car rien à l'intérieur ne peut être distingué. Il est un « néant » au sens où rien ne peut être perçu en l'absence de toute différenciation.

Le terme ἐφεξῆς est un adverbe qui indique une succession et un ordre numérique. Établir une succession ne peut être réalisé que par un principe qui s'apparente à un acte de mesure. De la même manière, la « détermination », διορίσις, renvoie à la détermination d'une multiplicité par un principe de mesure qui n'est autre que le *péras* ou l'Un dont la manifestation physique serait le vide. Bien que le terme *métron* ne se trouve pas dans le passage, ces deux termes montrent clairement que le principe qui

²⁵² *Physique*, IV, 6, 213 b 22 = D.-K. 58 B 30. Traduction personnelle. « Εἶναι δ' ἔφασαν καὶ οἱ Πυθαγόρειοι κενόν, καὶ ἐπεισιέναι αὐτῶι τῶι οὐρανῶι ἐκ τοῦ ἀπείρου πνευμά τε ὡς ἀναπνέοντι καὶ τὸ κενόν, ὃ διορίζει τὰς φύσεις, ὡς ὄντος τοῦ κενοῦ χωρισμοῦ τινος τῶν ἐφεξῆς καὶ διορίσεως καὶ τοῦτ' εἶναι πρῶτον ἐν τοῖς ἀριθμοῖς τὸ γὰρ κενὸν διορίζει τὴν φύσιν αὐτῶν. »

commande l'ordonnement du Monde par la détermination et l'établissement de la succession correspond au *métron*.

Le dualisme de l'ancien pythagorisme, contrairement aux développements du pythagorisme post-platonicien et post-aristotélicien, n'insiste pas sur une dualité matière/esprit, mais une nouvelle fois sur une dualité fonctionnelle limite/illimité dont les deux termes rassemblent une nature à la fois matérielle et immatérielle. Les propriétés physiques de l'*apeiron* sont donc sa relation avec le vide et son contenu qui est le $\pi\nu\epsilon\tilde{\upsilon}\mu\alpha$. Le *pneuma* est l'élément physique qui donne à l'espace une vitalité propre afin de faire apparaître physiquement la génération des choses dans le *kosmos*. Le vide est associé aux nombres parce que les Pythagoriciens concevaient les nombres dans un espace, l'unité étant représentée par le point. Ainsi, la succession de plusieurs points pour former un nombre suppose un espace vide entre ces points. D'où l'idée que le vide est un principe de différenciation et d'organisation du Monde. Il est comme l'instrument physique de la mesure dans l'espace.

d. Identification limite/impair/carré et illimité/pair/hétéromèque

§1. Nombre carré et nombre hétéromèque dans la table des contraires

Le problème de la succession et de l'organisation de l'espace se retrouve dans l'identification limite/impair et illimité/pair qui a donné lieu à de multiples interprétations, à la fois parmi les commentateurs anciens et les commentateurs modernes²⁵³. Aristote explique en quel sens les Pythagoriciens ont établi cette identification :

²⁵³ Par exemple, la présentation énigmatique d'Aristote n'est pas suivie, semble-t-il, par celle de Simplicius (*Commentaire à la Physique d'Aristote*, 455, 20). Cf. E. Zeller, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, t. I, *op. cit.*, pp. 321 sqq; W.-A. Heidel, « *Péras* und *apeiron* in the Pythagorean Philosophy », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 14, 1901, pp. 384-399; J. Burnet, *L'aurore de la philosophie*, *op. cit.*, pp. 112 – 113 ; W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, *op. cit.*, pp. 98 - 99 ; M. E. Hager, « Philolaus and the Even-Odd », *Classical Review*, 76, 1962, pp. 1 sqq.

« Toujours selon eux, l'illimité, c'est le pair, puisque c'est lui qui, embrassé et limité par l'impair, confère aux êtres leur illimitation. La preuve en est donnée par ce qui se produit en arithmétique : en effet, si l'on ajoute les gnomons autour de l'unité et différemment, on obtient tantôt une figure toujours autre, tantôt une figure toujours identique. »²⁵⁴

Aristote explique l'identification limite/impair et illimité/impair par l'intermédiaire d'une troisième opposition implicitement convoquée entre carré et hétéromèque (ou oblong). Cette opposition est, en effet, introduite par la référence à la construction des nombres carrés et hétéromèques à partir de l'ajout du gnomon : l'ajout du gnomon à l'unité forme la série des nombres carrés, l'ajout du gnomon à partir de deux forme la série des nombres oblongs. Le gnomon désigne le nombre de points ajoutés à une figure initiale (composée elle aussi de points) de telle sorte qu'il entoure (περιτιθεμένων) la figure initiale en formant un angle droit²⁵⁵. La première difficulté de traduction porte sur le sens du terme χωρίς : en tant qu'adverbe, il doit porter sur περιτιθεμένων. La phrase doit donc signifier d'une part poser les gnomons autour de l'un, de l'autre poser autre chose que le gnomon autour de l'un²⁵⁶. L'autre interprétation possible consiste à mettre χωρίς en opposition avec περὶ τὸ ἓν. Avant de trancher cette question, il est possible de s'interroger sur le procédé en lui-même tel qu'il est reconnu²⁵⁷.

Dans l'arithmo-géométrie pythagoricienne, le gnomon désigne le nombre de points

²⁵⁴ Aristote, *Physique*, III, 4, 203 a 10 – 15. Traduction personnelle. « Καὶ οἱ μὲν τὸ ἀπειρον εἶναι τὸ ἄρτιον τοῦτο γὰρ ἑναπολαμβάνομενον καὶ ὑπὸ τοῦ περιττοῦ περαινόμενον παρέχειν τοῖς οὔσι τὴν ἀπειρίαν [...] περιτιθεμένων γὰρ τῶν γνωμόνων περὶ τὸ ἓν καὶ χωρὶς ὅτε μὲν ἄλλο ἀεὶ γίνεσθαι τὸ εἶδος, ὅτε δὲ ἓν ».

²⁵⁵ Cf. *supra*. n. 139, p. 356.

²⁵⁶ Il s'agit, en particulier, de deux points puisque la catégorie de nombres opposée aux nombres carrés est celle des nombres oblongs. C'est cette interprétation que retient Michel, laquelle nous semble pertinente comme nous le montrerons dans la suite du propos. Cf. Paul-Henri Michel, *Les nombres figurés dans l'arithmétique pythagoricienne*, *op. cit.*, p. 18. « La série des hétéromèques devient une série de nombres figurés par croissance gnomonique autour de la dyade. On part de la dyade et on progresse par des adjonctions de nombres pairs, tandis que pour former les carrés on part de l'unité et on progresse par des adjonctions de nombres impairs. [...] Le carré se place tout naturellement du côté de l'Un : partant de l'un, il reste toujours semblable à lui-même ; l'hétéromèque se range du côté du multiple : partant de deux il progresse en changeant, en étant sans cesse différent de lui-même ».

²⁵⁷ La première est défendue par Taylor : cf. A. E. Taylor, « Two Pythagorean Philosophemes. I. The connexion τὸ ἄρτιον and bisection ad infinitum. II. The One and the Gnomons », *Classical Review*, 40, 1926, pp. 149 – 15. La seconde est défendue par Burnet et Milhaud : cf. J. Burnet, *L'aurore*, *op. cit.* ; Gaston Milhaud, *Les Philosophes géomètres de la Grèce, Platon et ses prédécesseurs*, Paris, Alcan, 1900.

disposés sous forme d'équerre autour de l'unité initiale, dans le cas des nombres carrés ; autour de deux points dans le cas des nombres oblongs. Le gnomon désigne ensuite un certain nombre de points disposés de la même manière autour de la figure initiale. Cela donne la série suivante : autour de l'un, on ajoute un gnomon de 3 ce qui fait la somme 4 (ou 2^2) ; autour de ce premier carré, on ajoute un gnomon de 5 unités, ce qui fait la somme 9 ou 3^2 et ainsi de suite. La série des nombres impairs ou gnomons (3, 5, 7, 9, ...) disposés autour de l'un donne la série des nombres carrés représentés sous une forme toujours identique. Tandis que le gnomon ajouté au nombre deux est toujours pair (2, 4, 6, 8, ...) et donne la série des nombres oblongs disposés sous une forme toujours différente, le rectangle²⁵⁸.

Dans ce cadre, que signifie l'expression « figure une » (ἓν) et « figure autre » (ἄλλο τὸ εἶδος) ? Dans le premier cas, c'est toujours la même figure parce que le rapport entre les côtés est toujours le même et égal à 1 ; alors que le rapport entre les côtés des différents rectangles est toujours différent, et n'est jamais égal à 1. Le carré est associé à l'Un et à l'impair, car l'unité de départ est l'un, et le gnomon est toujours impair. Par cette association, il y a une détermination de la figure géométrique et des rapports entre les côtés (ou les puissances rationnelles puisque à partir du côté on peut construire le carré) de telle sorte que la figure reste une au sens indiqué auparavant. Le rapport entre les côtés est toujours le même.

Cela s'inscrit typographiquement dans les figures tracées puisque si on tire une droite à partir de l'unité jusqu'au point qui est au sommet du second gnomon à l'intérieur des deux premiers carrés, la ligne est droite et divise parfaitement l'espace en deux ; alors que si l'on tire une droite à partir du premier point jusqu'au point qui fait le sommet du second gnomon à l'intérieur des deux premiers rectangles, alors la ligne n'est pas droite et ne coupe pas correctement la figure en deux, de telle sorte que la ligne rencontre le vide. C'est donc le rapport proportionnel entre les côtés du carré qui confère à cette figure une unité essentielle. En revanche, il n'existe aucun rapport entre les côtés de la série des rectangles qui soit identique aux autres, ce qui donne à

²⁵⁸ La seconde interprétation consiste à considérer que le gnomon ajouté à l'Un forme toujours un carré, alors que si la série des nombres pairs, sous n'importe quelle forme est ajoutée à l'Un, nous obtenons toujours une figure différente : par exemple, si nous ajoutons 2 à l'Un, nous obtenons un triangle ; si nous ajoutons 4 à ce total nous obtenons 7 et une figure heptagonale, et ainsi de suite. Sur les nombres figurés : cf. *supra*. pp. 234 – 235.

cette figure une forme toujours différente.

§2. Division pythagoricienne des nombres pairs et impairs

On ne peut pas comprendre la signification donnée par les Pythagoriciens au nombre pair sans recours à la spatialisation par les nombres carrés et oblongs. En effet, l'explication consistant à dire que le nombre pair est divisible à l'infini, alors que le nombre impair ne l'est pas, car une unité va séparer deux parties égales n'est pas totalement satisfaisante²⁵⁹. La division d'un nombre pair en deux est tout à fait rationnelle, puisqu'elle est arithmétiquement possible ; en revanche, la division d'un nombre impair en deux est impossible pour un grec²⁶⁰. Il faut comprendre, en réalité, que les Pythagoriciens mesuraient les distances par points et non par segments. Ainsi une distance de 4 pour nous (4 segments, comme 4 cm) est égale, pour eux, à 5 points ; une distance de 3 segments est égale à 4 points. N'oublions pas que le *logos* d'une ligne est 2 : l'unité du segment est faite de deux points. Dans ce schéma, lorsque la distance représentée par 5 points est divisée en deux, cette division tombe sur le troisième point qui est le point central. Lorsque la distance représentée par 4 points est divisée en deux, la coupure se fait dans le vide entre deux points²⁶¹.

Tournons-nous pour finir sur l'explication de Simplicius qui correspond aussi à celle d'Aristoxène, mais qui n'est pas semblable à celle d'Aristote :

« Les Pythagoriciens disaient que l'illimité est le nombre pair, parce que tout nombre pair, comme disent les commentateurs, est divisible en parties égales, et que ce qui est divisé en parties égales est illimité suivant la dichotomie : en effet, la division en moitiés égales se poursuit à l'infini (ἐπ'ἄπειρον). En revanche, l'impair ajouté donne un terme à celui-ci, puisqu'il empêche la division en parts égales [du nombre]. »²⁶²

²⁵⁹ C'est l'explication que donnent Aristoxène et Simplicius à ce sujet et qui est reprise par Heidel, que nous reproduisons à la suite. Les deux interprétations ne sont pas contradictoires, mais se complètent.

²⁶⁰ La représentation de Heidel n'est pas correcte. Cf. W.-A. Heidel, « *Péras und apeiron in the Pythagorean Philosophy* », *art. cit.*, p. 395. Lorsque Simplicius rapporte son explication dont nous citons un passage dans cette page, il précise « que ce n'est pas aux nombres, mais aux grandeurs qu'ils appliquent la division à l'infini ».

²⁶¹ Ce vide est appelé par Aristote « κενὸν ὃ τὰς φύσεις διορίζει » dans la *Physique*, IV, 6, 213 b 24.

²⁶² Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 455, 20 = D.-K. 58 B 28. Traduction personnelle. « Τὸ ἄπειρον τὸν ἄρτιον ἀριθμὸν ἔλεγον διὰ τὸ πᾶν μὲν ἄρτιον, ὡς φασιν οἱ ἐξηγηταί, εἰς

La première remarque est que cette version ne correspond pas exactement à celle qui est donnée par Aristote puisqu'il n'y a aucune référence au gnomon, mais à un autre procédé qui est la division et la dichotomie. Les deux textes semblent donc envisager l'explication à partir de deux procédés techniques différents. Cette nouvelle explication est le résultat des « commentateurs », et ces commentateurs ne suivent pas Aristote puisqu'il envisage un procédé différent pour expliquer l'identification illimité/pair. Il s'agit donc, selon toute vraisemblance, de commentateurs ultérieurs à Aristote. Et cela concorde avec l'explication donnée par Aristoxène qui utilise une expression précise : l'impair possède à la fois « un début, une fin et un milieu » (ὁ περισσός καὶ ἀρχὴν καὶ τελευτὴν καὶ μέσον ἔχει)²⁶³. Car, lorsque le nombre impair est divisé en deux parties égales, il reste l'unité qui donnerait un terme à la division, correspondant au milieu entre les deux parties égales.

L'expression utilisée par Aristoxène est pour la première fois employée par Platon dans les *Lois*. Il utilise donc, semble-t-il, une expression platonicienne. Dès lors, nous pensons qu'il s'agit là d'une reconstitution influencée par le platonisme, dans la mesure où l'expression « début, milieu et fin » est une expression platonicienne. Aristoxène propose cette explication, car elle devait avoir cours dans l'académie. Simplicius aurait utilisé cette version en tentant de comprendre le texte d'Aristote. Or, le fait que son explication ne rende pas compte de l'intervention du gnomon montre, peut-être, une compréhension incomplète ou nouvelle de l'identification pair/illimité. La difficulté dans cette explication réside dans le fait de comprendre pourquoi il y aurait division à l'infini du pair²⁶⁴. C'est certainement pour cette raison que Simplicius

ἴσα διαιρεῖσθαι, τὸ δὲ εἰς ἴσα διαιρούμενον ἄπειρον κατὰ τὴν διχοτομίαν ἢ γὰρ εἰς ἴσα καὶ ἡμίση διαίρεσις ἐπ' ἄπειρον τὸ δὲ περιττὸν προστεθὲν περαίνει αὐτό. Κωλύει γὰρ αὐτοῦ τὴν εἰς ἴσα διαίρεσιν. »

²⁶³ Nous présentons, ici, une hypothèse dont nous ne présumons de la valeur. Car, cette expression (dans un ordre différent) se retrouve aussi chez Aristote au sujet du nombre 3, et il fait référence aux Pythagoriciens (*Du ciel*, I, 1, 268 a 10). Cf. *infra*. n. 275, p. 420. Cette expression est peut-être pythagoricienne, et reprise par Platon. Dans ce cas, les versions d'Aristoxène et de Simplicius pouvaient être une seconde manière d'expliquer l'identification limite/impair et illimité/pair. Sur cette expression dans les *Lois* de Platon : cf. *infra*. p. 668.

²⁶⁴ Nous sommes en accord avec Taylor sur ce point. Il déclare de manière plus radicale que l'explication par la division à l'infini est un « nonsense ». Cf. A.E. Taylor, « Two Pythagorean Philosophemes. I. The connexion τὸ ἄπειρον and bisection ad infinitum. II. The One and the Gnomons », *art. cit.*, pp. 149 – 151. Remarquons, d'ailleurs, que l'anthyphérèse consiste précisément à déterminer la commensurabilité entre deux nombres lorsqu'on retranche le plus petit du plus grand : les deux nombres sont commensurables lorsqu'il n'y a plus de reste. D'un point de vue arithmétique,

souligne qu'il ne s'agit pas des nombres en eux-mêmes mais des grandeurs.

D'un point de vue philosophique, et non technique, l'identification limite/impair et illimité/pair montre que la limite est le principe de rationalité qui permet de déterminer le *logos* des choses. L'impair réalise la même fonction dans le domaine arithmétique : le gnomon impair ajouté à l'unité réalise la proportion la plus parfaite entre les figures et les nombres en donnant naissance à la série des carrés. La limite et l'impair, l'un dans le domaine ontologique, l'autre dans le domaine mathématique, sont les principes de la proportion et de la commensurabilité.

L'explication la plus probable est que la limite est associée à la mesure parce qu'elle constitue dans l'espace géométrique des carrés qui sont la conséquence de gnomons impairs ajoutés à l'unité initiale. Or, le carré est une figure dont la caractéristique est de posséder, quelle que soit la valeur numérique des grandeurs, le même rapport entre les côtés.

e. L'Un mesure du multiple

Le rapport entre la limite et l'illimité n'est pas mieux exprimé que par l'opposition entre l'Un ($\epsilon\nu$) et le multiple ($\pi\lambda\eta\theta\omicron\varsigma$). Cette opposition montre à quel point le $\mu\epsilon\tau\rho\nu$, bien que le terme soit absent, est une idée essentielle pour comprendre l'action du principe actif sur le principe passif. Cette opposition a une importance considérable, car c'est à partir d'elle que Platon et Aristote définiront le $\mu\epsilon\tau\rho\nu$ ²⁶⁵. En effet, la mesure rassemble une multiplicité d'éléments dans une totalité unifiée.

L'Un a une importance particulière pour deux raisons : premièrement, il est premier et rend possible la série des nombres ; et deuxièmement, il représente l'unité de mesure, c'est-à-dire la plus petite commune mesure. Car tout nombre entier se définit comme une « multiplicité d'unités »²⁶⁶, par l'adjonction d'unités identiques ($\mu\omicron\nu\alpha\varsigma$)²⁶⁷

la division par deux d'un nombre pair ne laisse pas de reste et qu'ils sont donc commensurables. On peut imaginer un dernier procédé concernant la dichotomie : les nombres impairs auxquels on retranche la moitié de manière successive donnent lieu à deux unités séparées et isolées, c'est-à-dire une dualité, contrairement aux nombres impairs qui laissent comme reste une seule unité.

²⁶⁵ Cf. *infra*. p. 645 ; pp. 854 *sqq.*

²⁶⁶ Cf. *supra*. pp. 220 – 221.

répétées un certain nombre de fois. Les Pythagoriciens ont une nouvelle fois établi une correspondance entre le domaine purement mathématique et la cosmologie. Par conséquent, ils accordent à l'Un une fonction cosmologique comparable à celle qu'il revêt à l'intérieur des mathématiques. L'Un est assimilé à la limite, alors que le multiple est assimilé à l'illimité : c'est de cette dualité que surgit l'harmonie du monde, car l'harmonie est définie comme l'accord entre des principes contraires.

L'Un est considéré comme la première génération à partir de la limite et de l'illimité, et même à, selon les témoignages d'Aristote, à partir de l'impair et du pair.

« Les éléments du nombre sont le pair et l'impair, celui-ci étant limité et celui-là illimité ; l'Un procède de ces deux éléments, puisqu'il est à la fois pair et impair ; le nombre procède de l'Un et le ciel en sa totalité est nombre. »²⁶⁸

Ce passage introduit la table des opposés. Ces deux passages se complètent parfaitement dans la mesure où Aristote explique exactement la généalogie ontologique et l'ordre des opposés. Il existe les deux principes de la limite et de l'illimité : ils rendent possibles l'impair et le pair ; et à partir de leur accord naît l'Un. Selon Aristote, l'Un appartient donc à la nature de l'impair et du pair²⁶⁹. Cependant, grâce à sa puissance de détermination et de génération, l'Un est parfois assimilé directement à la limite, et s'oppose alors à l'illimité :

« Quant aux Pythagoriciens, ils ont, de la même manière, parlé de deux principes, en y ajoutant toutefois ceci que, reconnaissons-le, leur est propre : le limité (τὸ πεπερασμένον) et l'illimité (τὸ ἄπειρον) ne sont pas, d'après eux, des réalités physiques autres comme le feu, la terre ou tel autre élément, mais c'est l'illimité même et l'Un même (αὐτὸ τὸ ἄπειρον καὶ αὐτὸ τὸ ἓν) qui constituent l'essence (οὐσίαν) des choses auxquelles on les attribue ; c'est ce qui explique justement que l'essence de toutes

²⁶⁷ D.-K. 58 B 10 ou D.-K. 47 A 20.

²⁶⁸ Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 986 a 16 – 19 = D.-K. 58 B 5. Traduction tirée de l'édition de J. –P. Dumont.

²⁶⁹ Deux témoignages de Théon de Smyrne indiquent aussi cette idée, et il ne fait que reprendre les écrits d'Aristote. Cf. D.-K. 47 A 21. Théon propose une explication qu'il attribue à Aristote dans son ouvrage *Sur les pythagoriciens* à cette double nature : l'Un ajouté à un nombre pair produit un nombre impair, ajouté à un nombre impair, il produit un nombre pair. Ainsi, pour avoir le pouvoir de produire le pair et l'impair, il doit posséder la nature du pair et la nature de l'impair.

choses est le nombre. »²⁷⁰

L'Un est assimilé au τὸ πεπερασμένον, à ce qui est limité, mais non à la limite elle-même. L'assimilation est donc tout à fait compréhensible puisque l'Un est le premier être « limité ». Il faut compter deux types de principes parmi les « limitants » : le principe premier, la limite, et les êtres limités qui possèdent aussi la nature de limiter les êtres qu'ils produisent. Ainsi en est-il de l'Un : résultat de la limite et principe à son tour de limitation des êtres qui naissent à partir de lui²⁷¹. Si toute chose est le résultat de la limite et de l'illimité, elle possède en son essence l'Un entendu comme principe d'unification du multiple²⁷². Tout ce qui appartient à la catégorie du « limité » est ainsi

²⁷⁰ Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 987 a 12 – 16 = D.-K. 58 B 8. Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

²⁷¹ C'est pourquoi Philolaos définit l'Un « comme le premier composé harmonieux ». Cf. 44 B 7. Il est le « premier composé », car c'est le premier être à apparaître à partir de la rencontre entre le *péras* et l'*apeiron* ; il est harmonieux, car la limite s'imposant à l'illimité, produit un ordre. Cependant, un autre témoignage dit que Philolaos considère que « l'Un est principe de toutes choses ». Il y a donc, ici, une difficulté sur la primauté des principes.

²⁷² Une autre opposition exprime la dualité métaphysique des principes : l'opposition entre l'Un et la dyade (δύαξ) ou dyade indéfinie (ἀορίστον). Cette opposition est attribuée à Platon par Aristote (D.-K. 58 B 13). Cependant, un témoignage de Théophraste (D.-K. 58 B 14) fait aussi référence à cette opposition en l'attribuant non seulement à Platon, mais aussi aux Pythagoriciens. Le témoignage d'Aristote ferait référence à ce que l'on nomme communément l'enseignement oral de Platon. Il existe donc une incertitude sur l'usage du terme « dyade indéfinie » concernant les Pythagoriciens puisque Aristote ne l'attribue qu'à Platon, et différencie même Platon des Pythagoriciens par l'introduction du terme par Platon : « ce qui est propre à Platon, c'est de substituer à l'illimité, conçu comme un, la dyade et de faire provenir l'illimité du grand et du petit ». Il semble que l'attribution aux Pythagoriciens relève d'une interprétation de Théophraste lui-même qui veut ainsi identifier la dyade à l'illimité. En effet, Théophraste déclare au sujet de la dyade qu'elle « est ce en quoi réside à la fois l'illimité, le désordonné et, en un mot, tout ce qui est absence de forme en soi ». Le monde est dès lors considéré comme le résultat d'un principe actif, la limite, mesure de toutes choses, appliqué à un principe passif dont l'essence est l'illimité, le multiple et le désordre. Le désordre correspond simplement à l'absence de toute unité (d'unification) à l'intérieur d'un ensemble composé d'une multiplicité d'éléments. L'opposition fondamentale est celle qui oppose l'unité à la dualité, la dualité introduisant la séparation et le multiple. Dès lors, soit Théophraste a interprété le pythagorisme à partir de ce passage de la *Métaphysique* d'Aristote en attribuant la dyade aux Pythagoriciens, ce que ne fait pas Aristote ; soit, les Pythagoriciens qui ont développé leur pensée entre Platon et Théophraste ont repris à leur compte la notion de dyade, ce qui paraît tout à fait plausible. Aétius, plus tard, va attribuer cette opposition à Pythagore lui-même (D.-K. 58 B 15). Il est quasiment sûr que la référence d'Aétius remonte en dernier terme au témoignage de Théophraste lui-même. Ce qui le montre, c'est précisément l'identification opérée dans la suite du passage entre un principe actif, qui ne serait autre qu'un intellect divin, et une cause passive identifiée à la matière et aux sens. Il est clair que cette interprétation développée en ces termes n'appartient pas en tant que telle à l'ancien pythagorisme, mais il faut y voir l'influence du platonisme sur le pythagorisme. Cela ne signifie pas que cette théorie est étrangère au pythagorisme, mais elle est interprétation rétrospective du premier pythagorisme à partir de notions et de théories plus récentes.

mesuré par l'Un²⁷³.

f. Mesure et mystique des nombres (τετρακτύς et δεκάς)

La mystique des nombres dans l'ancien pythagorisme participe à la constitution de la conception contemplative du μέτρον. L'ancien pythagorisme fait un trait d'union entre une conception religieuse et une conception proprement philosophique de la notion de mesure. La mystique des nombres repose sur l'idée qu'il existe une correspondance entre les nombres, les êtres mythiques et les valeurs. Ainsi, les valeurs comme le Bien, le Juste, sont identifiées à un nombre. La mesure par le nombre est un véritable acte mystique, un acte cosmogonique. Les nombres sont la mesure même du monde, en ce qu'ils sont un pouvoir mystique et cosmogonique sur la réalité. Si cette idée n'est pas proprement philosophique, elle fait la transition entre la mesure contemplative de la philosophie et la mesure en un sens religieux. L'ancien pythagorisme rassemble les deux dimensions.

Les Pythagoriciens attribuaient aux nombres un pouvoir à multiples aspects : un pouvoir ontologique, cosmologique et psychologique. C'est dans cette perspective que les qualités et les valeurs étaient liées à des nombres précis. L'invocation du nombre permettait l'advenue de la réalité dont l'essence était contenue dans celui-là. Les

²⁷³ Nous portons à la connaissance du lecteur un extrait de la *Vie de Pythagore* dans le codex 149 de la bibliothèque de Photius (tome VII de l'édition Henry, les Belles Lettres, 1974) qui est un résumé tardif dans la théorie pythagoricienne sur l'opposition entre l'Un et la dyade. Il nous semble pertinent de le faire intervenir malgré son caractère tardif et controversé parce qu'il montre l'usage de la notion de mesure par rapport aux principes de l'Un et de la Dyade. « Les disciples de Pythagore disaient qu'il y a une différence entre la monade et l'Un. Ils considéraient, en effet, que la Monade est du domaine de l'intelligible, tandis que l'Un fait partie des nombres ; de même, Deux fait partie de ce qui peut être compté tandis que la Dyade, disaient-ils, est un indéterminé parce que la Monade se conçoit selon le mode de l'égalité et de la mesure, tandis que la Dyade se conçoit comme un excès ou un manque ; or, un moyen terme et une mesure ne peuvent ni augmenter ni diminuer, mais, comme l'excès et le manque tendent vers l'indéterminé, ils disaient pour cette raison, que la Dyade est un indéterminé ». Il est clair que ce texte propose des distinctions conceptuelles précises qui ne sont pas clairement identifiées dans l'ancien pythagorisme ; il révèle ainsi l'influence conceptuelle de Platon et d'Aristote, puis la reformulation dans le pythagorisme tardif de l'ancien pythagorisme par des notions nouvelles et précisément déterminées. Ainsi, la distinction entre l'Un et la Monade n'est pas, d'après les témoignages d'Aristote, clairement établie par les premiers Pythagoriciens, et c'est en partie sur cette absence de clarté qu'Aristote les critique. Cependant, il nous paraît important de commenter ce passage par rapport à la notion de *métron* utilisé par l'auteur.

figures géométriques pouvaient avoir une fonction analogue, comme le pentagramme qui était la représentation de l'école pythagoricienne et de l'ensemble de son enseignement. L'Un et le deux (qui incarne la dyade) ont des fonctions ontologiques déterminées que nous avons déjà établies ci-dessus. Mais tous les nombres, en particulier, ceux qui vont jusqu'à dix revêtaient des significations philosophiques définies par le code symbolique de l'école pythagoricienne²⁷⁴.

Ainsi, le nombre trois possède aussi une fonction primordiale dans la mesure où il incarne la rencontre et l'union entre les deux premiers principes, l'Un et la dyade²⁷⁵. Le trois représente donc l'univers dans sa spatialité et son devenir. C'est pourquoi il est dit être « le commencement, le milieu et la fin » : la multiplicité qu'il contient trouve son origine dans la dyade, ou la dualité, mais cette multiplicité est rassemblée, unifiée et mesurée par l'Un ce qui fait de lui « le commencement » du monde, ainsi que sa « fin » contenue dans son essence, fin et commencement liés par son « milieu ». Le trois représente donc l'Univers, le premier nombre né de l'harmonisation des deux principes.

Enfin, la mystique des nombres est représentée par la place privilégiée donnée au nombre 10 (δέκα)²⁷⁶. Ce nombre représente la perfection ou l'achèvement (ἐντελής) pour plusieurs raisons. Ces raisons sont d'ordre mathématique : les propriétés des nombres déterminent leur importance et leur fonction²⁷⁷. La décade se confond avec la

²⁷⁴ Un tel catalogue est attribué à Philolaos par un témoignage tardif du Pseudo-Jamblique dont la source doit être Nicomaque de Gérase (D.-K. 44 A 12). « Selon Philolaos, la grandeur mathématique à trois dimensions est contenue dans le nombre 4, la qualité et la couleur dans le nombre 5, le principe vital dans le nombre 6, l'intellect, la santé et ce qu'il appelle la lumière dans le nombre 7. Après quoi, il ajoute que l'amour, l'amitié, la ruse et l'intellection sont conférés aux êtres par le nombre 8 ». Cet extrait témoigne de l'intérêt très tôt développé pour la mystique des nombres. On peut même avancer l'idée que la mystique des nombres remonte au pythagorisme le plus ancien, et par conséquent à Pythagore lui-même. Car, les plus anciennes civilisations s'adonnaient à cette pratique comme les civilisations babylonienne ou égyptienne que Pythagore connaissait. Cette mystique est tout d'abord cosmologique : elle explique la constitution du monde. Et c'est là peut-être le trait propre aux Pythagoriciens, d'avoir élevé les nombres à une puissance ontologique. Ensuite, cette mystique est anthropologique puisqu'elle concerne les facultés, les valeurs et les vertus humaines.

²⁷⁵ D.-K. 58 A 17 = Aristote, *Du ciel*, I, 1, 268 a 10 : « Car, et c'est aussi l'opinion des Pythagoriciens, c'est le nombre 3 qui définit le Tout et toutes les choses, puisque ce sont les constituants de la triade : fin, milieu et commencement, qui constituent aussi le tout ».

²⁷⁶ Le nombre 10 est qualifié de « nombre parfait » ou « nombre achevé » [ὁ ἐντελῆς ἀριθμός]. Cf. D.K. 44 A 11.

²⁷⁷ D.-K. 58 B 16. L'importance de la décade réside non seulement dans le fait que la somme des quatre premiers nombres font dix ; mais aussi dans le fait que les quatre premiers nombres au cube font la somme de 100. L'ensemble des descriptions qui suivent sont tirées du Pseudo-Jamblique

τετρακτύς puisque le nombre 10 est la somme des quatre premiers nombres $1 + 2 + 3 + 4$ ²⁷⁸. Le chiffre 10 rassemble l'ensemble des propriétés des quatre premiers nombres qu'il contient. Le commencement est symbolisé par l'Un, l'harmonie par l'accord entre l'Un et le deux, le trois étant « le début, le milieu et la fin », enfin le 4 qui représente la génération complète de l'univers²⁷⁹.

Ensuite, ces quatre nombres sont au fondement des représentations géométriques : l'Un, le point, le deux, la ligne, le trois le triangle, le quatre la pyramide ; ou encore, suivant la génération des objets géométriques et des objets physiques, le premier principe de grandeur est le point, le deuxième la ligne, le troisième, la surface, le quatrième, le volume. C'est plutôt cette deuxième série qui nous importe puisqu'elle montre le processus de génération cosmique par l'intermédiaire de l'étendue qui est à la fois mathématique et physique. Ainsi, le nombre 10 est contenu dans de nombreuses constructions géométriques²⁸⁰. La deuxième raison est qu'il représente l'égalité : il contient une égalité des pairs et des impairs et il est le premier nombre à contenir une égalité des multiples et des sous-multiples²⁸¹.

(*Théologoumènes arithmétiques*, éd. de Falco, 82, 10 = 44 A 13) qui fait une référence explicite à l'ouvrage de Speusippe, successeur de Platon à l'Académie, *Sur les nombres pythagoriciens*, ouvrage qui porterait sur l'enseignement de Philolaos.

²⁷⁸ Armand Delatte montre les principaux sens du terme *tetraktus* qu'il considère comme propre au vocabulaire pythagoricien. Cf. A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, op. cit., pp. 249 – 268. Delatte montre que deux usages anciens du terme *tetraktus* désignent soit l'ensemble des quatre premiers nombres, soit la décade dans la mesure où la somme des quatre premiers chiffres est égale à 10. Le nombre détermine les propriétés d'une chose, et il en est aussi la source ontologique comme l'indique, à juste titre, Kucharski dans son *Étude sur la doctrine pythagoricienne de la tétrade*, op. cit., p. 26 : « En observant que le nombre même de ses propriétés ou de ses différentes espèces en constitue un caractère distinctif, on est amené à penser que c'est dans ce nombre précisément que se trouve aussi la raison de l'existence de cet objet ».

²⁷⁹ Cf. P. Kucharski, *Étude sur la doctrine pythagoricienne de la tétrade*, op. cit., p. 28, montre comment les différents types principaux de nombres sont contenus et pour ainsi dire générés par les quatre premiers chiffres (à l'exception de l'Un qui est l'unité de mesure). Aétius (D.-K. 57 B 15) indique la relation qu'il existe entre le nombre 4 et la décade : « le nombre, selon l'unité, est renfermé dans le 10, selon la puissance, dans le 4 ». Le 4 contient en puissance le nombre (par la somme des quatre premiers nombres) et il contient donc en puissance l'ensemble des nombres.

²⁸⁰ D.-K. 44 A 13. Le texte de Speusippe prend l'exemple des différents types de pyramide. Toutes les figures peuvent être ramenées à la tétrade par une opération de dénombrement des éléments. Par exemple, « pour la pyramide, le nombre 4 domine dans les angles et les faces, le nombre 6 dans les arêtes, ce qui donne 10 ». Cette idée rappelle la notion de *logos* d'une chose (de la ligne), qui désigne une mesure numérique. Cf. *supra*, pp. 400 – 401.

²⁸¹ D. –K. 47 B 5. « La décade embrasse en sa limite l'ensemble des nombres, puisqu'elle renferme en elle la nature tout entière, le pair et l'impair, le mû et le non mû, le bien et le mal. À son propos, Archytas, dans son livre *De la Décade*, et Philolaos, dans son livre *De la Nature*, fournissent des explications détaillées ». Nous nous accordons avec l'étude faite par Kucharski à ce sujet auquel nous

Dès lors, la τετρακτύς représente la réunion de tous les principes posés par l'ancien pythagorisme, et incarne l'achèvement et l'harmonisation de ces principes opposés qui peuvent se réaliser en une même unité « synthétique ». Ces principes traversent l'ensemble des domaines philosophiques : mathématiques, cosmologiques et éthiques. La notion de τετρακτύς est donc fondamentalement liée à celle d'harmonie²⁸². Dans ce contexte, la τετρακτύς rassemblait l'ensemble des enseignements pythagoriciens²⁸³ : enseignements mathématiques relatives aux propriétés numériques, enseignement musical et enseignement cosmique liés à la notion d'harmonie²⁸⁴. La τετρακτύς trouverait son origine dans les nombres qui servaient à déterminer les « symphonies » musicales : 1, 2, 3, 4 ou 6, 8, 9, 12²⁸⁵. La τετρακτύς désignerait l'ensemble des quatre nombres dont les rapports représentent les accords musicaux fondamentaux²⁸⁶. C'est à partir de cette découverte fondamentale que la puissance de la τετρακτύς sera étendue à l'ensemble de l'univers, dont l'harmonie des sphères²⁸⁷.

Les quatre premiers nombres mesurent et contiennent l'ensemble de l'Univers dans toutes les dimensions possibles, mathématiques, physiques et éthiques. Dès lors, l'acte

renvoyons pour des développements plus précis. La preuve de la puissance de la décade vient justement du fait que « tous genres de nombres, toutes sortes de relations entre les nombres, et toutes les grandeurs élémentaires se trouvent, en un sens, compris dans la décade ». Cf. P. Kucharski, *Étude sur la doctrine pythagoricienne de la tétrade*, op. cit., p. 25.

²⁸² Ainsi, dans le *Vita Pythagorae* de Jamblique, l'oracle de Delphes est associé à la *tetraktus*. Cf. *infra*, p. 452.

²⁸³ Le serment des pythagoriciens montre l'importance donnée à la *tetraktus* : « Non, par celui qui a révélé à nos têtes la *tetraktus*, qui est la source et la racine de la nature inépuisable ». Cette formule est citée par exemple par Aétius (D.-K. 58 A 15). C'est certainement pour cette raison que le serment des pythagoriciens portait sur la *tetraktus* : « οὐ μὰ τὸν ἀμετέρα ψυχῆ παραδόντα τετρακτὸν παγὰν ἀενάου φύσεως ῥιζωμά τ' ἔχουσαν. »

²⁸⁴ La *tetraktus* est liée dans certains textes à l'harmonie musicale. En effet, l'harmonie musicale repose sur la relation entre les « quatre rapports » principaux. Ces quatre rapports (6, 8, 9 et 12) peuvent se ramener aux quatre premiers nombres : 12 représentant 1 ; 6, le rapport $\frac{1}{2}$; 8, le rapport $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$; 9, le rapport $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$. L'œuvre d'Archytas, dont l'un des principaux aspects portait sur la musique pouvait tout à fait se prêter à une telle interprétation.

²⁸⁵ Sur la notion d'harmonie musicale : cf. pp. 433 *sqq.*

²⁸⁶ C'est la thèse défendue par A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, op. cit., p. 258. « En résumé, la tétractys fut identifiée avec 10 en raison de la valeur de ces nombres dans les formules mathématiques des symphonies. On peut dire que la tétractys est l'ensemble des quatre nombres dont les rapports représentent les accords musicaux essentiels. » L'interprétation de l'auteur apparaît solide, et elle est souvent partagée dans son contenu philosophique. En revanche, elle est attaquée dans son registre historique. Car, la découverte de la *tetraktus* est attribuée à Pythagore, ce qui suppose que la détermination des accords musicaux le soit aussi.

²⁸⁷ L'extrait de Jamblique s'inscrit dans l'énumération des formules attribuées aux Pythagoriciens, les *acousmata*. On peut envisager que la source originale du texte de Jamblique est Aristote lui-même qui aurait composé un ouvrage sur les Pythagoriciens : cf. A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, op. cit., 1915, p. 259.

de mesurer un objet, d'en déterminer le nombre qui saisit essentiellement ses propriétés en les dénombrant, se révèle être non seulement une opération épistémologique, mais aussi une génération cosmique. La mesure revêt une fonction cosmique, épistémologique et mystique puisqu'elle renferme par l'intermédiaire des nombres un pouvoir surnaturel.

Pour conclure, la table des contraires repose sur l'idée que les principes associés à la limite mesurent les principaux opposés. L'existence d'un dualisme et des contraires suppose une harmonisation qui repose sur l'application du principe actif sur le principe passif. Cette application correspond exactement à la fonction de la mesure. Les deux oppositions limite/illimité et un/multiple prouvent qu'il s'agit d'un acte de mesure. En effet, la limite est un principe de détermination, de délimitation et de séparation dont l'activité s'apparente à la mesure opérée par le *métron*. De même, le fait de ramener le multiple à l'unité et instaurer l'harmonie dans l'union des contraires appartient au *métron*. L'Univers pythagoricien s'inspire de leur conception de la musique qui fait apparaître la fonction et la puissance du *métron* et de la *summetria* dans le monde.

C. Paradigme musical de la mesure, de la proportion et de l'harmonie

Une fois l'étude des principes entreprise, considérons la manière dont le κόσμος est conçu par les Pythagoriciens. Néanmoins, la compréhension de la cosmologie pythagoricienne ne peut être faite sans une étude des termes tels que *συμμετρία*, commensurabilité (ou proportion), et *ἁρμονία*, harmonie. Or, c'est l'harmonie musicale qui va participer à la constitution de ces notions et qui va jouer le rôle de paradigme pour penser l'univers. L'harmonie musicale possède une place importante dans la pensée pythagoricienne. Cette dernière rend compte de l'importance de μέτρον et de *συμμετρία* bien au-delà de la musique elle-même : l'harmonie musicale est un paradigme qui nous permet de comprendre ce qu'est l'harmonie de l'univers.

Certains commentateurs avancent l'hypothèse selon laquelle les mathématiques pythagoriciennes viendraient de recherches musicales²⁸⁸. Dans la même perspective, nous pouvons envisager une influence identique de la musique sur la cosmologie pythagoricienne, d'autant plus que les notions de proportion et d'harmonie se retrouvent au centre de leurs réflexions cosmologiques. C'est en ce sens que nous parlons d'un « paradigme » musical, c'est-à-dire d'un modèle symbolique qui va servir à penser d'autres domaines comme la cosmologie. Néanmoins, nous réitérons notre interprétation générale concernant l'origine de la mesure : la notion de mesure appartient à une intuition rationnelle qui va se développer de manière concomitante dans plusieurs domaines, même si certains d'entre eux influenceront les autres avec une acuité plus grande.

1. Mesure et harmonie musicale

La notion de mesure est déterminante dans la constitution de l'harmonie musicale. En effet, cette dernière repose sur la détermination des rapports de proportion entretenus entre les principaux intervalles. Elle définit la mesure comme ce qui permet d'harmoniser des principes contraires, le grave et l'aigu, de la même manière que le *kosmos* présente l'harmonisation entre des principes cosmiques opposés. Enfin, elle pose la question de l'unité de mesure et de la commensurabilité entre tous les notes possibles.

a. Sens étymologique du terme ἀρμονία

Μέτρον et συμμετρία ont une origine éthique clairement identifiée. C'est à partir de leur signification et de leur fonction dans la pensée éthique que ces notions acquièrent, ensuite, une place dans la pensée philosophique et scientifique. En revanche, le cas est

²⁸⁸ Cf. *supra*. pp. 270 – 273.

différent concernant la notion ἁρμονία. En effet, elle est marquée par une origine technique. Elle désigne tout d'abord chez Homère un ajustement de pièces de bois, l'unité du tenon et de la mortaise²⁸⁹. Cette désignation comporte dans le passage indiqué une symbolique sexuelle²⁹⁰. Cette symbolique tient précisément au fait que c'est l'image d'une union ; et cette union est celle de deux contraires. Cette idée est confirmée par la naissance mythique d'Harmonie telle qu'elle est présentée par Hésiode : fille d'Arès et de Cythérée, elle rassemble en elle deux qualités contraires, la guerre et l'amour²⁹¹. Dès lors, *harmonia* désigne fondamentalement l'ajustement et l'accord entre deux opposés qui sont pourtant faits l'un pour l'autre. Cet ajustement est décliné suivant une dimension technique et une dimension symbolique.

D'un point de vue étymologique, ἁρμονία dérive du verbe ἁρμόζω (assembler). C'est précisément ce sens que l'harmonie musicale peut logiquement revêtir : elle est un accord entre des contraires qui sont pourtant complémentaires, et elle est, en même temps, une représentation symbolique de la transitivité entre le domaine moral de l'ajustement et le domaine esthétique. Nous constatons que les différentes occurrences présentées à l'instant relèvent d'une certaine manière d'une dimension esthétique : l'architecture et le mariage. Néanmoins, cette dimension esthétique revêt sans doute une dimension morale évidente dans le mariage (ou plus généralement à cause de la transitivité entre le beau et le bien inhérente bien souvent à la pensée grecque). Nous possédons tous les ingrédients qui formeront la notion d'*harmonia* : l'ajustement ou l'accord, l'union des contraires, la dimension à la fois esthétique et morale. L'apport spécifique des Pythagoriciens réside dans la fondation mathématique de la notion qui est à l'origine de ce que Jean-Luc Périllié nomme « rationalité harmonique »²⁹².

²⁸⁹ Homère, *Odyssée*, V, 248.

²⁹⁰ Pindare, *Pythiques*, IX, 121 utilise le verbe ἁρμόζειν pour désigner l'union entre deux époux.

²⁹¹ Hésiode, *Théogonie*, v. 933 – 937.

²⁹² Cf. J.-L. Périllié, *Symmetria et rationalité harmonique*, *op. cit.*, p. 27. Nous trouvons dans cette expression une idée tout à fait pertinente que nous partageons, ainsi que celle de la transitivité entre la rationalité contemplative et la rationalité scientifique que l'auteur utilise pour défendre l'aspect scientifique de la pensée pythagoricienne. Cependant, nous voudrions modifier la dénomination pour rassembler ces deux problèmes qui sont liés : nous proposons le terme de « rationalité contemplative ». Car, la notion d'harmonie appartient dans la pensée pythagoricienne au mode de vie et aux activités contemplatives, elle en est l'une des notions fondamentales sans être exclusive. La rationalité harmonique appartient donc à un ensemble plus vaste qui relève de la pensée contemplative qui développe ses propres règles rationnelles qui sont à la fois métaphysiques, éthiques et scientifiques : d'où la rationalité contemplative. La mystique ne désigne pas autre chose que la manière dont l'esprit

b. L'harmonie dans la théorie musicale de l'ancien pythagorisme

Historiquement, il est vrai que Pythagore est connu pour ses recherches dans le domaine de la musique, en particulier sur la détermination des intervalles musicaux. Or, la musique fait précisément intervenir les deux notions d'harmonie et de proportion. La notion de proportion intervient, effectivement, dans la mesure des intervalles musicaux des principaux tons. C'est Jamblique qui rapporte le plus longuement la place de la musique dans l'enseignement de Pythagore²⁹³. Et c'est à partir de lui que celle-ci est intégrée aux sciences mathématiques. Jamblique le considère comme le véritable initiateur et découvreur de « la science de l'harmonie et des rapports harmoniques ». Par cette précision, Jamblique nous rappelle tout d'abord que l'harmonie repose fondamentalement sur l'existence de « rapports » déterminés qui sont harmonieux, et ces rapports sont de l'ordre de la proportion : proportion et harmonie sont, par conséquent, intrinsèquement liées.

L'harmonie musicale désigne la mise en accord d'éléments multiples conformément à l'étymologie²⁹⁴ : cette mise en accord trouve précisément son origine dans les propriétés mathématiques des tons principaux. Ces propriétés se résument à la proportion, ἀναλογία, dont l'expression qualitative est la συμμετρία. La qualité esthétique des rapports consonants observée par l'audition correspond à la détermination numérique des rapports : il existe une relation intrinsèque entre la commensurabilité mathématique et le caractère symphonie des principaux tons.

Tout langage musical repose sur des sons qui possèdent entre eux une certaine parenté. La parenté la plus étroite est la « consonance » (*sumphonia*) : « c'est elle qui fournit les piliers de l'édifice mélodique »²⁹⁵. La question principale est donc la méthode théorique employée pour établir la mesure mathématique des intervalles,

parvient à connaître ces règles (par une intuition intellectuelle), et la manière dont celles-ci sont érigées en valeurs absolues et considérées comme les éléments structurant le *bios hodon*. La mystique, lorsqu'elle porte sur des notions philosophiques et scientifiques, et quand elle ne se chosifie pas intégralement en un code religieux figé, n'est autre qu'une pensée contemplative.

²⁹³ Iamblichus, *Vit. Pyth.*, § 110 *sqq.*

²⁹⁴ « L'harmonie est, d'une manière générale, ce qui rapproche et tient unis, en dépit de leur opposition, les éléments contraires dont les choses sont formées ». Cf. Albert Rivaud, « Platon et la musique », *Revue d'Histoire de la Philosophie*, 3, 1929, p. 17.

²⁹⁵ Cf. Théodore Reinach, *La musique grecque*, Payot, Paris, 1926, p. 7.

ainsi que les tentatives expérimentales qui ont mené les Pythagoriciens sur le chemin d'une telle découverte mathématique ou sur le chemin de la vérification expérimentale de cette découverte.

Cette question est aussi au centre de la démarche scientifique platonicienne lorsque Platon indique deux pratiques différentes de la mesure musicale en disqualifiant l'une pour son empirisme²⁹⁶. La question est donc de savoir comment les pythagoriciens ont-ils eu l'idée d'établir une mesure des intervalles par des rapports numériques ?

Les témoignages anciens rapportent plusieurs expériences qui ont mené Pythagore ou les Pythagoriciens à établir les mesures musicales. Une grande diversité d'expériences a été réalisée, et les unes et les autres ont été plus ou moins concluantes²⁹⁷.

2. Le problème historique de l'établissement de la mesure en musique : les expériences sur la mesure des intervalles musicaux

La musique est un domaine qui réunit sensibilité et intelligibilité, matérialité physique des sons et détermination abstraite et formelle par les mathématiques. Elle est donc un lieu privilégié du problème de l'édification de la mesure dans le monde phénoménal. Comment les Pythagoriciens ont-ils constitué les mesures, les proportions et l'harmonie musicale ? Comment le paradigme mathématique s'est-il appliqué aux phénomènes musicaux ? C'est une nouvelle fois la méthode qui permet d'établir la mesure que nous voulons interroger.

²⁹⁶ Cf. *infra*. pp. 629 – 630 ; 633 – 634.

²⁹⁷ Un témoignage de Théon de Smyrne indique cette diversité d'expériences (Théon de Smyrne, *Expositio*, LIX) : « Les uns veulent obtenir les (rapports numériques des) consonances par des poids, d'autres par des longueurs ; d'autres par des mouvements, d'autres encore par la capacité des vases ».

a. Recherches sur les mesures et les proportions musicales

La découverte empirique de l'harmonie peut remonter à Pythagore même si la détermination numérique des proportions harmoniques pose encore problème, ainsi que les expériences faites à ce sujet. Il faut d'ailleurs relativiser l'importance de ces expériences puisque l'attitude des Pythagoriciens n'est pas à proprement parler « empirique ».

Deux méthodes peuvent être utilisées pour constituer une mesure des phénomènes, même si, d'un point de vue scientifique, c'est leur accord et leur complémentarité qui assureront l'exactitude de la mesure : il s'agit d'une méthode théorique consistant à imposer un modèle mathématique à un ensemble de phénomènes, et une méthode expérimentale consistant à collectionner et observer les phénomènes pour tenter d'en induire une série de mesures significatives permettant de synthétiser l'ensemble. Cette question a été soulevée dans le cadre de la méthode utilisée en géométrie concernant les théorèmes de Thalès et de Pythagore²⁹⁸ : les avait-il découverts par une approche tâtonnante empirique, ou bien s'étaient-ils, pour ainsi dire, élever à la généralité sans passer par une collection indéfinie d'exemples ?

Notre position reste identique. On constate dans tous les domaines étudiés la même attitude qui consiste à imposer un modèle mathématique aux phénomènes : cette attitude est récurrente et caractérise l'esprit grec²⁹⁹. Nous l'avons constaté en mathématiques, en cosmologie, en physique et maintenant en musique. Cela ne signifie pas qu'elle n'utilise pas de fait une méthode empirique, mais plutôt que la méthode empirique est toujours subordonnée à une intuition théorique et abstraite qui s'impose aux phénomènes et aux possibles expériences.

La première raison réside dans l'activité contemplative : elle naît de la raison et constitue ou découvre des modèles qui sont généralisés indépendamment des données empiriques. Une intuition fondamentale guide la constitution d'un « système » théorique, et cette intuition a une force rationnelle plus grande que les données lacunaires et les mesures inexacts que les Grecs pouvaient posséder sur un certain

²⁹⁸ Sur cette distinction à propos des mesures empiriques de Thalès : cf. *supra*. pp. 200 *sqq.*

²⁹⁹ Cf. *supra*. pp. 205 *sqq.*

nombre de phénomènes.

La seconde raison, d'ordre technique et historique, trouve tout simplement son origine dans l'impossibilité d'établir une mesure expérimentale et exacte des phénomènes et d'entreprendre des expériences physiques au sens moderne. En un certain sens, les expériences ou les observations ont une double fonction clairement délimitée : premièrement, comme le dit Aristote, elles éveillent l'étonnement, et par conséquent, stimule l'activité contemplative ; deuxièmement, dans un contexte polémique, elles servent de moyens de démonstration³⁰⁰.

C'est bien cette approche théorique qui fait l'objet des principales critiques d'Aristoxène à l'égard des Pythagoriciens (et des platoniciens). En effet, ce dernier donnait la primauté à l'audition empirique, et remettait en cause la démarche déductive des Pythagoriciens.

b. Mesures harmoniques et expériences

§1. Hippase et les disques d'airain

La première chose à déterminer pour mettre en place l'harmonie musicale est la détermination de l'octave et des principaux tons symphones³⁰¹. Une première expérience est rapportée par Jamblique. Son témoignage a donné lieu à de nombreuses remises en cause d'un point de vue historique, car l'anecdote proposée par l'auteur témoigne un procédé erroné de découverte des rapports musicaux. En effet, il rapporte

³⁰⁰ Cf. Árpád Szabó, *Anfänge der griechischen Mathematik*, Budapest, 1969 ; traduction française par Michel Federspiel, *Les débuts des mathématiques grecques*, Paris, Vrin, 1977, pp. 132 – 135. Le commentateur montre que l'expérience des cordes tendues par des poids dont la différence de masse suit les proportions numériques serait une tentative d'argumenter la théorie pythagoricienne des intervalles numériques en musique contre la conception d'Aristoxène (cf. *Aristoxène, Éléments d'harmoniques*, traduction française de Ruelle Charles-Emmanuel, Paris, 1870). Nous avons vu cette idée dans les mesures « pratiques » réalisées par Thalès : ces mesures, la distance d'un navire, la date d'une éclipse, pouvaient servir à « montrer » la puissance et la vérité du savoir scientifique.

³⁰¹ « L'octave est une harmonie privilégiée, car c'est la première consonance formée de consonances. [...] Dans la même optique, l'*harmonique* est la science de la combinaison des intervalles en vue de la structure de l'harmonie ; l'harmonicien est celui qui mesure les intervalles au monocorde pour en disserte au moyen des rapports chiffrés ». Cf. Jacques Chailley, *La musique grecque antique*, Paris, Les Belles Lettres, 1979, p. 23.

que Pythagore aurait constitué une première théorie musicale des intervalles entre les principaux tons à partir de l'observation des coups portés par un forgeron sur des pièces métalliques.

Contrairement à un certain commentaire, cette expérience n'est pas si absurde que cela³⁰². En effet, chaque pièce métallique fait résonner un ton en fonction de sa grandeur et de son épaisseur. C'est la base même des instruments de percussion métalliques composés d'un plateau de métal suspendu, sur lequel on frappe avec une baguette à tampon. Il en est exactement de même concernant par exemple les cloches. Plus la pièce métallique est grande, plus le ton qu'elle produit est grave ; et inversement. La question est de savoir si historiquement, les Grecs pouvaient avoir accès à ce genre d'instruments ; et deuxièmement, si ces pièces pouvaient servir de support pour établir une ébauche théorique des intervalles musicaux. Ce que nous pouvons dire, c'est qu'une telle observation *peut mener à l'idée* d'un rapport entre la grandeur ou la longueur d'une pièce avec un ton ; et que, par la suite, la différence entre les tons correspond à une différence entre les grandeurs. Autrement dit, il est impossible de constituer les rapports musicaux en termes mathématiques en partant des rapports de grandeur ou d'épaisseur des instruments. Néanmoins, ces rapports d'épaisseur ou de grandeur *montrent seulement qu'il existe un rapport*, mettent sur le chemin d'un questionnement pertinent, sans pouvoir être déterminants quant aux rapports mathématiques. Récuser ces expériences de manière définitive montre encore

³⁰² Cf. W. Burkert, *Lore and Science, op. cit.*, p. 375. Un autre auteur insiste sur l'inefficacité et l'absurdité des expériences rapportées : cf. B.L. van der Waerden, « Die Harmonienlehre der Pythagoreer », *Hermes*, 78, 1943, pp. 163 – 199. Ces critiques sont excessives: si les expériences mentionnées ne permettent pas d'établir scientifiquement les intervalles musicaux et d'en rendre compte grâce à une théorie physique, elles peuvent pourtant renseigner les penseurs sur deux choses: elles mettent sur le chemin d'une compréhension des rapports musicaux, et deuxièmement elles illustrent le problème de la démarche épistémologique utilisée entre un recours à l'empirie et un refus de l'empirie. D'autres montrent l'impossibilité de dériver les proportions musicales des rapports de volume des corps métalliques : cf. W. Burkert, *Lore and Science, op. cit.*, p. 374. Burkert rappelle un propos de Ptolémée qui montre qu'il n'est pas possible d'établir avec exactitude les rapports numériques entre les intervalles musicaux à partir de la position des trous d'une flûte, *aulos*. En effet, la position des trous ne peut donner lieu à la détermination numérique des intervalles musicaux. Un autre témoignage rapporte une expérience de Pythagore consistant à suspendre des poids suivant les rapports 12, 9, 8 et 6 au bout de cordes. Si ces expériences ne permettent pas de mesurer avec exactitude les rapports numériques des notes, elles peuvent, pourtant, permettre une mesure approchée. Il ne faut pas croire qu'elles sont absurdes ou dénuées de toute justesse approximative. Mais, cette expérience a une valeur expérimentale certaine puisque la tension de la corde détermine sa tonalité. L'expérience met sur la voie d'une compréhension, mais ne peut être au principe de la détermination mathématique.

une incompréhension du rôle du questionnement et de la recherche dans les sciences pour ne s'intéresser qu'aux résultats. Comme les grandeurs peuvent être objectivement mesurées, émerge logiquement l'idée que les tons peuvent être mesurés. Un témoignage sur Hippase confirme non seulement cette recherche, mais aussi sa résolution puisqu'on reconnaît au pythagoricien la capacité d'établir les rapports numériques des principales symphonies avec des disques d'airain³⁰³.

« Hippase avait construit quatre disques d'airain de sorte que leurs diamètres fussent égaux, mais que l'épaisseur du premier fût l'épitríte du second, l'hémiole du troisième et l'octave du quatrième ; et lorsque ceux-ci étaient choqués ensemble, ils formaient des accords symphonies (une symphonie). »

La première difficulté vient de l'égalité du diamètre : les disques ont le même diamètre, c'est donc la différence d'épaisseur qui explique la différence diatonique. Ensuite, la formulation du scolie est obscure puisqu'elle met en rapport directement l'épaisseur et les intervalles musicaux (ce qui ne peut être le cas). Que désignent les termes « épitrítes » et « hémioles » ? Ils désignent d'abord et avant tout des rapports numériques et non des rapports musicaux. Or, comme la suite du texte parle de « symphonie », cela nous indique que l'usage des termes « épitrítes » et « hémiole » est authentiquement musical. Une épaisseur peut-elle être dite en rapport épitríte avec une autre épaisseur ? Lorsque l'épaisseur du premier disque est l'épitríte du second, cela signifie en fait que le ton produit par le premier disque est à un intervalle de quarte du ton produit par le second ; lorsque l'épaisseur du premier disque est l'hémiole, cela signifie que le ton produit par le premier est à un intervalle de quinte du troisième, et ainsi de suite.

Cela montre qu'Hippase connaissait déjà les différents rapports mathématiques et que l'expérience sert de démonstration. L'expérience d'Hippase n'est pas une découverte, mais une reconstitution pour vérifier et déterminer l'exactitude de la découverte des Pythagoriciens antérieurs. Car, dans le cas contraire, il n'aurait pas construit suivant un plan déterminé les différents disques. Son expérience était guidée par une connaissance des principaux intervalles musicaux. Cela suppose, ainsi, que la

³⁰³ D.-K. 18 A 12. Traduction tirée de l'édition J. -P. Dumont.

détermination de l'épaisseur ou du diamètre des disques suivent une proportion précise correspondant respectivement aux rapports épitrite, hémiole et octave³⁰⁴.

§2. Ptolémée et l'inexactitude des mesures établies à partir des flûtes

Ce problème de l'établissement de la mesure de manière empirique est très bien posé par Ptolémée. Son jugement s'accorde, semble-t-il, avec la démarche pythagoricienne (et platonicienne). Ainsi, les commentateurs modernes récusent les expériences à partir des flûtes. Or, cette récusation est bien trop hâtive. En effet, les flûtes peuvent indiquer les rapports. Le problème se trouve dans l'inexactitude de la détermination des rapports à partir des flûtes. Que cela soit inexact n'empêche pas à ces instruments d'« indiquer » les rapports. C'est d'ailleurs l'avis de Ptolémée dans ses *Harmoniques*, II, 12 :

« Pour les canoniciens, la seule chose intéressante, c'est la théorie ; quand il s'agit des lyres, des cithares et des instruments semblables, c'est la pratique. Or, dans ces sortes d'instruments, les sons mélodiques sont constitués avec un rapport convenable, mais sans être indiqués par eux-mêmes ; et, d'autre part, cette indication manque de précision dans les flûtes et les syrinx, lesquelles seraient pourtant plus aptes à fournir l'une et l'autre indication, en ce sens qu'elles comportent des différences de sons en rapport avec leurs longueurs. »³⁰⁵

Ptolémée ne récusé pas intégralement l'usage des flûtes, il en montre simplement les faiblesses et les limites d'un point de vue théorique : la faiblesse principale est l'inexactitude des calculs numériques qu'elle permet, ce qui ne la disqualifie pas totalement. Par conséquent, les expériences ne sont pas absurdes, mais ne sont que des

³⁰⁴ Une difficulté d'ordre technique apparaît. Le point de départ est donc l'octave grave et le disque qui permet ce ton. Ensuite, il suffit de former des disques par gradation discontinue en suivant les proportions musicales, ce qui ne manque pas de soulever des difficultés de mesure. Car, si les proportions entre notes sont numériquement déterminables (pour les plus importantes d'entre elles), en revanche, il faut élaborer un calcul nouveau pour déterminer les rapports entre les différentes épaisseurs, ce qui ne peut se faire que par des essais répétés. Dès lors, on peut se demander si l'expérience des pièces métalliques n'est pas insuffisante pour établir les proportions entre les principaux tons. C'est pourquoi, nous pensons que cette expérience n'est pas celle de la découverte des intervalles, mais une expérience de vérification.

³⁰⁵ Traduction française de Charles-Emmanuel Ruelle, « Le monocorde, instrument de musique », *Revue des Études Grecques*, X, 1897, pp. 309 – 312.

« indications inexactes » des rapports musicaux. L'expérience éveille une idée qui est ensuite prise en charge par la raison qui établit un modèle théorique qu'elle vérifiera ensuite par des expériences plus décisives. Ces expériences se trouvent du côté des instruments à corde.

Les théoriciens cherchent à établir les rapports musicaux uniquement à partir des nombres. Ptolémée s'inscrit dans la démarche platonicienne des « nombres harmoniques »³⁰⁶. Or, dans cette démarche, les mesures empiriques sont imparfaites et inexactes : elles doivent donc laisser place à la pure théorie. Cela ne signifie pas, pour autant, que les mesures phénoménales sont absolument rejetées. En effet, elles ont une utilité : premièrement, elles mettent sur le chemin de la compréhension des rapports ; deuxièmement, elles peuvent servir en retour à constituer des expériences de vérification de la théorie. Les flûtes sont les meilleurs instruments d'un point de vue théorique parce qu'elles présentent le moins d'écart entre les rapports mathématiques des tons et les rapports mathématiques des grandeurs concrètes des instruments.

c. Mesure des intervalles par le canon

Le vocabulaire lié à la musique comme le ton ou la consonance semble venir des instruments à corde³⁰⁷. Cette remarque philologique correspond ensuite à deux faits admis : premièrement, Pythagore et les « musicologues » ont souvent utilisé des instruments à corde ; deuxièmement, certains témoignages attestent que la détermination des intervalles musicaux était réalisée à partir des longueurs de cordes. C'est cette dernière démarche qui semble la plus efficace pour établir une correspondance entre longueur ou tension et les intervalles.

³⁰⁶ Cf. *infra*. pp. 629 – 630.

³⁰⁷ Cf. Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques*, *op. cit.*, p. 132 – 133. L'auteur indique que τόνος, le ton, vient du verbe τείνω « tendre », et désigne d'abord la « corde ». Ensuite, la consonance se dit en général χορδῶν συμφωνία, « consonance des cordes ». De cela, l'auteur tire la conclusion suivante : « Il y a là deux faits qui prouvent indubitablement que la théorie musicale des Grecs était essentiellement fondée sur des essais et des expériences réalisés avec des instruments à cordes (ou à une seule corde) ».

La division du monocorde³⁰⁸ illustre une telle démarche. Gaudence, au quatrième siècle ap. J. -C., mentionne la division du κανών, et attribue celle-ci à Pythagore³⁰⁹. L'expérience rapportée par Gaudence supporte mieux les critiques techniques et

³⁰⁸ L'usage du monocorde est resté associé dans la tradition à la figure de Pythagore grâce en particulier à un témoignage d'Aristide Quintilien, *Sur la musique*, p. 116, Meibom dans lequel Pythagore mourant aurait invité ses disciples à s'exercer au monocorde : μονοχορδίζετε. Ptolémée dans son ouvrage *Harmoniques*, II, 12 fait une description du monocorde. Il montre que celui-ci allie deux utilités : l'une théorique et l'autre pratique. « Il semble qu'un instrument de cette nature dût être excellent, tout à la fois pour la pratique manuelle et pour l'étude théorique des résultats de la raison harmonique, attendu que les autres instruments ne présentent pas évidemment cette double utilité ». Traduction française de Ruelle, « Le monocorde, instrument de musique », *art. cit.*, p. 310. Cependant, la suite du texte s'attache à montrer les nombreux défauts de cet instrument. C'est pourquoi les théoriciens sont passés du monocorde au tétracorde. Ainsi, les principaux pythagoriciens dont Philolaos et Archytas, établissaient aussi les intervalles musicaux à l'aide d'un tétracorde. Un témoignage de Stobée (D.-K. 44 B 6) indique que le système musical de Philolaos ne reposait pas sur l'usage du monocorde, mais d'un tétracorde. Les rapports entre les quatre cordes suivent les principaux rapports entre l'octave, la quinte et la quarte. « Une quarte sépare la corde supérieure (*hypate*) de la corde moyenne (*mèse*) ; une quinte la corde moyenne (*mèse*) de la plus basse (*nète*) ; une quarte la corde la plus basse (*nète*) de la tierce (*trite*) ; et une quinte la corde tierce (*trite*) de la plus haute (*hypate*) ». Ce texte est le premier à établir les termes servant à nommer les principaux intervalles : « La quarte (ἐπίτριτον) a le rapport 3/4, la quinte (ἡμιόλον) 2/3 et l'octave (διπλόον) 1/2 ». Notons que les rapports sont ici inversés. Nous expliquons cette particularité ci-dessous. Cf. *infra*. p. 440.

³⁰⁹ Gaudence, in C. Jan, *Musici Scriptores Graeci*, Hildesheim, 1962 (dern. édition) : « Il [Pythagore] tendit une corde sur une règle appelée canon où il avait marqué 12 divisions. Alors il commença par pincer la corde entière et sa moitié composée de 6 unités : il trouva que le ton de la corde entière était symphone de celui de la moitié (12/6) selon l'octave... Puis il pinça de nouveau la corde entière les trois quarts de celle-ci ($4/3 = 12/9$) et trouva que ces deux tons étaient symphones selon la quarte. Finalement il pinça la corde tout entière et les deux tiers de celle-ci ($3/2 = 12/8$) et trouva que les deux tons étaient symphones selon la quinte ». Les commentateurs critiques s'accordent pour faire remonter cette expérience au III^e siècle av. J.C. : Cf. W. Burkert, *Lore and Science*, *op. cit.*, p. 375, n. 22. D'autres la placent au V^e siècle voire au temps de Pythagore : cf. Hermann von Koller, « Das Modell der griechischen Logik », *Glotta*, 38, 1959 - 1960, pp. 61 - 74; Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques*, *op. cit.*, pp. 132 - 133 ; pp. 141 - 142 ; et plus récemment, J. -L. Périllié, *Symmetria et rationalité harmonique*, *op. cit.*, pp. 87 - 90. La position de Szabó nous semble la plus pertinente : il montre, en effet, que la division du canon n'est peut-être pas la plus ancienne, mais que celle-ci est précédée d'expériences sur un monocorde qui n'utilisait pas encore la division en 12. La question est de savoir à quelle date remonte l'usage du schème 6, 8, 9 et 12. Il s'agit, vraisemblablement, d'un passage de l'*Épinomis* étudié dans la suite. La subtilité des mesures réalisées par Archytas au temps de Platon ne manque pas de rendre étonnante la considération selon laquelle l'expérience du canon, somme toute, assez simple vis-à-vis des théories musicales et mathématiques du temps d'Archytas et de Platon, soit postérieure. Il semble, de ce point de vue, logique de considérer l'expérience du canon comme une expérience qui remonte à une époque antérieure à Archytas. Un simple raisonnement de bon sens montre l'extraordinaire complexité des théories musicales et mathématiques du temps d'Archytas face à la simplicité mathématique et technique de l'expérience du canon. Si ce n'est pas une loi nécessaire que le plus simple soit découvert avant le plus complexe, cette loi relève pourtant d'une probabilité importante. La critique ne repose une nouvelle fois que sur la considération historique des témoignages : leur caractère tardif suffirait à les remettre en cause. Or, ne faut-il pas aussi s'interroger sur un raisonnement plus général abordant la question de la possibilité épistémologique et technique ? De ce point de vue, rien n'empêche de faire remonter l'expérience du canon à l'ancien pythagorisme.

épistémologiques consistant à critiquer les témoignages à partir des absurdités qu'elles entraînent du point de vue de la mesure musicale. Elle serait donc la seule qui puisse être techniquement et scientifiquement conforme aux données objectives.

Le rapport à la longueur qui est, certes, à exclure n'est pas une nouvelle fois absurde : car la longueur a effectivement une conséquence sur la sonorité. Simplement, elle ne peut pas mener à une mesure systématique, car ce n'est pas de cela que dépend la tonalité, si ce n'est pour une seule et même corde. Cela montre, ensuite, la difficulté de parvenir à la notion de « tension » : à un certain moment de la recherche, longueur et tension pouvaient être à tort confondues.

Le canon est donc divisé en 12 parties : le choix du nombre de divisions n'est pas anodin, puisqu'il permet précisément de déterminer la quarte et la quinte (rapports épitrite et hémiole) sans avoir à fractionner l'unité de mesure. La commensurabilité des intervalles et des longueurs peut donc être établie sans difficulté. En effet, 12 est le plus petit multiple des nombres 1, 2, 3, 4 qui interviennent dans les rapports numériques. Le fait que « Pythagore » commence par pincer la moitié est significatif, et c'est certainement cette première découverte qui a entraîné les autres. Car, de fait, elle permet de constituer l'octave et de le ramener à un rapport de moitié ou un rapport double. À partir de cet accord premier, il est envisageable de déterminer les suivants, la quinte et la quarte. Il s'agit, même, plus simplement d'une division continue en deux parties égales : l'accord d'octave part de la corde à vide et détermine la moitié de sa longueur. Puis la quarte se trouve entre l'octave grave et l'octave aigue³¹⁰.

Ainsi est-il possible de reconstituer la démarche qui a guidé les Pythagoriciens dans l'établissement de la mesure des intervalles. La méthode pythagoricienne consiste à ramener les propriétés qualitatives à une mesure numérique quantitative. Dès lors, ils ont remarqué sans difficulté le rapport 2/1 qui mesure l'intervalle d'une octave. Ils ont

³¹⁰ A ce sujet, nous ne considérons pas comme possible que l'expérience de division de la longueur de la corde puisse se faire à partir de 4 divisions pour trouver les 4 tons. En effet, dans une telle division, si chaque unité de mesure est égale aux autres, il n'est pas possible de déterminer la quinte. Les premières divisions ont suivi la division de 2 puis de 3. Si la division par 4 permet de déterminer la quinte, elle ne permet pas de déterminer l'ensemble des tons considérés. Apparaît, alors, la nécessité mathématique de diviser par 12 puisque 12 est le plus petit multiple commun. C'est à partir de la découverte de la quinte que la division par 12 justement s'imposait. Car cette découverte semble logiquement la plus complexe à réaliser puisqu'elle ne peut partir d'une simple division par deux des autres intervalles.

ensuite orienté leur recherche expérimentale à partir des rapports les plus simples pouvant exister : $3/2$ et $4/3$. Il suffisait de prendre l'intermédiaire entre les deux octaves ou la moitié de la longueur entre les deux intervalles pour déterminer la quarte.

Cependant, cette méthode par dimidation ne doit pas occulter le fait particulièrement surprenant que dans les fractions qui exprimaient les intervalles musicaux, le chiffre le plus fort correspond à la note la plus aigüe. C'est surprenant puisque si nous suivons, au contraire, une approche par la longueur de corde, cela devrait être à l'inverse. Dès lors, le nombre 12 désignait l'octave aigüe et le nombre 6 l'octave grave. Il en est comme si dans le calcul l'approche arithmétique était inversée par rapport à l'approche expérimentale. Ce renversement est peut-être due à l'idée que « le mouvement mélodique naturel » part de l'aigu pour « s'élever » au grave et non l'inverse, contrairement à la conception contemporaine³¹¹.

Une autre hypothèse serait de dire qu'une nouvelle fois, c'est la présentation et la formulation mathématiques qui se sont imposées à l'expérience et non l'inverse.

Mais on ne peut comprendre la démarche pythagoricienne sans envisager avec une précision plus grande les intervalles déterminés par les Pythagoriciens qui composent l'harmonie musicale. La question de l'établissement des mesures traitée, il est maintenant pertinent d'envisager de manière plus précise les notions de proportion et de commensurabilité (συμμετρία) des intervalles musicaux.

3. Συμμετρία et unité de mesure des intervalles musicaux

Le terme de *summetria* est d'une importance capitale en musique. Et l'exemple de la musique peut nous servir à comprendre l'extension du terme vers les autres domaines de la pensée scientifique et philosophique. Cela pose aussi le problème de l'unité de mesure des intervalles, problème majeur qui traverse et concerne toutes les sciences de la mesure, et d'autant plus celles qui se rapportent aux phénomènes physiques.

³¹¹ Cf. T. Reinach, *La musique, op. cit.*, p. 10 et p. 23.

a. Harmonie et proportion en musique

Le premier texte faisant référence à la division musicale par 12 en ramenant cette division à la notion de *summetria* est un extrait de l'*Épinomis*³¹². Ce texte possède un arrière-fond pythagoricien puisque la théorie musicale et les proportions qu'il présente se trouvaient déjà dans l'œuvre de Philolaos telle qu'elle est rapportée par Stobée³¹³.

« Et ainsi, au milieu (ἐν μέσῳ) de la gamme qui va de 6 à 12, se forment les rapports de 3/2 et de 4/3. Cette proportion (ἀναλογία), qui évolue dans les deux sens au milieu de ces nombres et dispose aux hommes le bienfait symphonique et commensurable (σύμφωνον χρείαν καὶ σύμμετρον), en vue d'un jeu de rythme et d'harmonie (παιδίας ῥυθμοῦ τε καὶ ἁρμονίας), est un don du chœur bienheureux des Muses. »

L'usage de la division en 12 est clairement établi, avec le découpage proprement pythagoricien de l'octave qui se situe entre 12 et 6. Les rapports indiqués sont ceux présentés dans les fragments de Philolaos et reconnus comme l'innovation de l'ancien pythagorisme. Quatre termes musicaux sont employés : σύμφωνον, σύμμετρον, ῥυθμός et ἁρμονία. Le terme ἀναλογία, en revanche, possède une dimension explicitement mathématique. Ce terme désigne la proportion numérique des rapports indiqués entre les notes. Il est remarquable que le terme *summetria* soit assimilé aux termes musicaux. Cela correspond à l'usage fait des termes *summetria* et *analogia* : le premier n'appartient pas substantivé au vocabulaire technique des mathématiciens, alors que *analogia* signifie la proportion³¹⁴. *Summetria* est donc un terme dont l'acception est beaucoup plus large qui n'est pas délimitée par un domaine précis, mais qui est, au contraire, transversale : la *summetria* traverse les domaines en adoptant la signification de commensurabilité. Autrement dit, elle désigne la propriété qui fait que plusieurs éléments possèdent une commune mesure.

C'est donc bien la *summetria* qui rend possible l'harmonie musicale. La musique est constituée de deux éléments majeurs : le rythme, qui n'est autre que la mesure temporelle ; et l'harmonie, qui n'est autre que l'accord entre les notes permis par leur

³¹² *Épinomis*, 991 a 8 – b 5.

³¹³ D.-K. 44 B 6.

³¹⁴ Cf. *supra* pp. 248 *sqq.*

commensurabilité. La musique pythagoricienne et, plus largement, la musique grecque telle qu'elle est conçue par les philosophes, sont fondamentalement liées à la notion d'harmonie entendue comme accord et commensurabilité entre les principales notes. La commensurabilité est donc une notion qui possède un pendant mathématique exprimé par la notion d'*analogia* et un pendant musical exprimé par la notion d'*harmonia* : la *summetria* rassemble les deux dimensions.

La dernière dimension du texte concerne l'aspect éducatif dans lequel l'exercice de la musique s'inscrit. La commensurabilité et l'harmonie musicales rayonnent autour d'elles, et ont un effet sur l'âme des auditeurs. Il en est comme de l'expression musicale de notes qui raisonnent en écho par « sympathie ». En musique, lorsqu'une note fondamentale est jouée, la note provoque par « sympathie » d'autres notes dont la quarte et la quinte. La commensurabilité de la musique éduque l'âme à la juste mesure éthique. Car, la *summetria* ne reste pas enfermée dans un domaine mais elle rayonne dans l'ensemble des domaines philosophiques, elle relie ces domaines entre eux, et c'est de cette manière qu'elle devient une notion cosmologique. La *summetria* est donc l'expression qualitative de la propriété quantitative et mathématique de l'*analogia*. *Summetria* est donc le trait d'union entre les propriétés quantitatives des nombres et les propriétés qualitatives musicales.

Cette fonction centrale de la commensurabilité est rappelée par Ptolémée à propos d'Archytas.

« Archytas de Tarente s'efforce de conserver (σῶζειν) une continuité réglée sur un rapport rationnel (τὸ κατὰ τὸν λόγον) non seulement dans les éléments de l'accord mais aussi entre les divisions du tétracorde, dans la mesure où le propre des accords harmonieux réside par nature dans la commensurabilité des intervalles (τοῦ συμμέτρου τῶν ὑπεροχῶν) »³¹⁵.

La démarche et la méthode d'Archytas sont clairement présentées dans ce passage : il faut trouver les rapports numériques rationnels, rapports de nombres entiers, entre les différentes notes. L'expression τὸ κατὰ τὸν λόγον désigne, effectivement, l'idée de suivre un rapport rationnel. Les intervalles doivent donc obéir à la proportion, et être en eux commensurables. Il faut adopter pour règle la recherche de l'obtention de la

³¹⁵ D.-K. 47 A 16.

commensurabilité entre les intervalles quel que soit le genre harmonique adopté. En effet, dans la suite du passage, Ptolémée présente les déterminations numériques des intervalles des trois principaux genres harmoniques : enharmonique, chromatique et diatonique. C'est à ce propos que se pose, d'ailleurs, le problème de la détermination de la valeur numérique du ton et de la plus petite unité de mesure.

b. Unité de mesure, διάστημα et τόνος (*tonus*)

Une fois les principaux tons déterminés, il faut, pour constituer un système musical, établir l'unité de mesure. L'unité de mesure peut se dire de deux manières : le διάστημα, l'intervalle entre deux notes consonantes ; et le τόνος l'intervalle le plus simple ou la plus petite unité de mesure³¹⁶. Διάστημα désigne l'intervalle entre les deux tons qui forment un rapport numérique et musical : « la partie de la corde tendue sur le canon qui est interceptée pour permettre la production du deuxième ton d'une consonance après que le monocorde entier a donné le premier ton »³¹⁷. Cette définition insiste sur l'idée que le *diastema* est entendu comme une longueur dans la mesure où l'instrument de référence est un instrument à corde. Le *diastema* est représenté comme un segment qui possède deux extrémités. C'est dans cette perspective que le *diastema* en vient à désigner un « rapport de deux nombres » comme 2/1, 3/2 ou 4/3. L'octave, la quarte et la quinte sont donc les principaux *diastemata*. Pourtant, si nous ne prenons plus le monocorde comme instrument de référence, mais un tétracorde comme dans la reconstitution de Philolaos, le *diastema* désigne « deux segments de corde pincés successivement »³¹⁸.

Les premiers fragments qui font référence aux principaux intervalles et qui proposent une détermination de l'unité de mesure appartient au corpus de Philolaos. Une première particularité de la détermination des intervalles par Philolaos est qu'elle

³¹⁶ Le ton désigne l'intervalle entre la quinte et la quarte considéré comme l'intervalle le plus court entre deux notes symphonies : Cf. T. Reinach, *La musique grecque*, op. cit., p. 8 : « de même que la somme de la quarte et de la quinte est l'octave, leur différence donne la seconde majeure ou *ton* : c'est l'intervalle dissonant le plus usuel ; il représente, en quelque sorte, le degré mélodique par excellence, l'unité de mesure de tous les autres ».

³¹⁷ Cf. Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques*, op. cit., p. 137.

³¹⁸ Cf. Á. Szabó, *Les débuts des mathématiques*, op. cit., p. 140.

s'effectue en sens inverse de celle qui est traditionnellement reconnue. En effet, Philolaos ne part pas de la corde à vide mais de sa moitié pour mesurer les rapports numériques entre l'octave, la quarte et la quinte. Le segment qui sert de point de départ à la mesure est 6, la moitié de la corde, et non 12. Dans ce dernier cas, on opère par fraction, alors que dans le second cas on opère par addition. Cette différence est importante d'abord d'un point de vue historique : elle permet d'envisager l'antériorité de la méthode de Philolaos sur la méthode du canon. En effet, l'arithmétique pythagoricienne repose fondamentalement sur la sommation de séries de nombres³¹⁹. Il est donc pour un esprit pythagoricien conforme à la méthode générale d'établir une mesure par addition, et non par soustraction. Une fois encore, cela montre que la théorie arithmétique guide l'expérience musicale et instrumentale. Ce procédé apparaît dans le vocabulaire utilisé par Philolaos, puisqu'il appelle l'octave διπλόον ce qui indique le rapport de deux à un, ce qui est double par rapport à une longueur initiale donnée. Cet accord est aussi appelé encore διπλάσιον διάστημα. De même le rapport de quarte est dit ἐπίτριτον ce qui signifie le segment initial auquel on ajoute 1/3 de segment de même longueur ; et le rapport de quinte est dit ἡμιόλον parce qu'on rajoute au segment initial la moitié d'un segment de même longueur. C'est pourquoi le schème musical est constituée de la *tetraktus* 6, 8, 9 et 12 ou 1, 2, 3, 4.

Cependant, le problème de l'unité minimale de mesure reste posé. Il s'agit donc, maintenant, de déterminer la plus petite unité de mesure : le τόνοϛ. Cette détermination n'est pas réellement réalisée par Philolaos puisque celui-ci définit les principales notes en établissant leurs rapports avec les autres notes importantes. Ainsi, l'octave n'est pas défini comme possédant 6 tons, mais comme étant constitué par une συλλαβά³²⁰ et une δι' ὀξειᾶν³²¹ : le premier est le terme archaïque pour désigner la quarte, le second pour désigner la quinte. Le texte de Philolaos se clôt sur une détermination du nombre de tons qui composent l'intervalle de l'octave ou de l'harmonie, de quinte et de quarte à partir non pas de l'unité de mesure élémentaire, mais à partir des principaux tons.

Cependant, il introduit aussi le terme d'ἐπόγδοοϛ ou τόνοϛ dont la signification serait

³¹⁹ Cf. *supra* pp. 228 *sqq.* Mais cette explication n'est pas concluante ni décisive.

³²⁰ Ce terme signifie étymologiquement « réunion », c'est-à-dire réunion de la première et de la dernière corde.

³²¹ Ce terme désigne l'accord réalisé sur le ton communément appelé aigu.

la plus proche du « ton » et le terme δίεσις ou ἡμιτόνιον, demi-ton³²². L'octave est donc défini par 5 tons et 2 demi tons (suivant la division en 6 parties) ; la quarte en trois tons et un demi-ton, et la quinte en deux tons et un demi-ton³²³. Le fragment fait donc de Philolaos l'un des fondateurs de la mesure de l'octave en 6 tons.

La mesure réalisée par Philolaos est précisée par un témoignage de Boèce³²⁴. Ce passage illustre la méthode mathématique utilisée pour déterminer la valeur numérique du ton. Cette même valeur est, ensuite, une nouvelle fois divisée en trois parts : le demi-ton majeur, l'*apotomè*, le demi-ton mineur, *dièse*, et l'intervalle entre les deux qu'il appelle *coma*³²⁵.

Les termes fondamentaux utilisés dans la musique par les Pythagoriciens dépassent le domaine musical et s'étendent à une grande diversité de champs de compétence. Ainsi, le rapport entre mesure, commensurabilité (proportion) et harmonie est essentiel dans l'établissement de la théorie musicale. Il servira aussi à déterminer une conception de l'univers en général. En effet, les Pythagoriciens ont développé une conception de l'univers qui repose sur cette relation, et ils ont fait de la musique un paradigme permettant de penser le *kosmos* à partir du *métron* et de *summetria*.

³²² Cf. T. Reinach, *La musique grecque, op.cit.*, p. 8 : « en retranchant successivement deux tons d'une quarte juste, on obtient l'intervalle improprement dénommé "demi-ton". C'est le plus petit intervalle qui puisse se réaliser par une chaîne de quintes et d'octaves, procédé employé pour accorder les instruments de musique ».

³²³ Cf. Nicomaque de Gérase, *Harmoniques*, IX, éd. Jan, p. 252, 17.

³²⁴ D.-K. 44 A 26.

³²⁵ Cf. T. Reinach, *La musique grecque, op. cit.*, p. 23 : « En retranchant de la quarte juste (4/3) deux tons normaux (9/8), ils obtenaient un intervalle de 256/243, dit *leimma* ; cet intervalle, retranché du ton normal, laisse lui-même une différence de 2187/2048, qu'ils appelaient *apotomè* ». C'est justement le travail réalisé par Archytas de déterminer la valeur numérique des différents intervalles à l'intérieur des différents genres mélodiques. Il s'agit de formuler en fractions précises les intervalles successifs du tétracorde, c'est-à-dire les nuances d'accord qu'ils préconisaient dans chaque genre. Cf. D.-K. 47 A 16. C'est dans ce fragment que Ptolémée indique les recherches d'Archytas à ce sujet. Un tableau récapitulatif est donné par Dumont dans son édition des *Les écoles Présocratiques*, Paris, Gallimard, 1991, p. 284 ; T. Reinach, *La musique grecque, op. cit.*, 1926, pp. 24 – 25.

D. Mesure, proportion et harmonie cosmiques

Les notions de mesure, proportion et harmonie font partie intégrante de la conception pythagoricienne du *kosmos*. La fonction de ces notions se décline en trois principaux points : premièrement, le *kosmos* est un mélange harmonieux et proportionné d'éléments opposés et contraires ; deuxièmement, l'espace et le temps sont pensés en termes de mesure et de proportion mathématiques ; enfin, l'acte de mesurer est un principe épistémologique qui permet de comprendre la structure de l'univers. L'univers pythagoricien est traversé par une structure mathématique composée de mesures et de proportions déterminées. L'ancien pythagorisme participe à la constitution du modèle contemplatif de l'univers et de la mesure de manière plus décisive encore que l'école milésienne puisqu'ils font des nombres l'être même du Tout.

1. Harmonie et *kosmos*

a. Mesure et rationalité contemplative

Selon la tradition, Pythagore fait de la philosophie une activité contemplative (*θεωρία*) : la contemplation porte sur le monde, *kosmos*, et sur ce qui constitue fondamentalement ce monde, les principes de toutes choses comme les nombres. La mesure est donc un objet premier de la contemplation. En effet, contempler le monde, c'est d'abord et avant tout contempler les mesures et les proportions qui s'y trouvent. La mesure rassemble en elle-même vérité et beauté. Le monde se révèle comme un ordre caractérisé par son harmonie, et le philosophe contemplatif s'élève à la connaissance d'une telle réalité.

« La sorte la plus pure des hommes, c'est l'homme qui a choisi la contemplation des choses les plus belles, celui que l'on dénomme précisément le philosophe. Belle est, assurément, la vision du ciel tout entier et des astres qui s'y déplacent, si l'on parvenait à saisir leur ordre ; mais cela ne se produit que par participation au Premier et à l'Intelligible. Et ce Premier c'est, on le sait, les nombres et les rapports qui s'étendent à travers toutes choses, selon lesquels tout ce qui existe est mis en ordre harmonieusement et rangé pour former le monde comme il convient. »³²⁶

Jamblique fait de Pythagore l'initiateur principal d'une telle conception contemplative des choses. L'ordre est réalisé par la primauté ontologique des nombres, ce qui confère à la mesure une fonction centrale dans l'harmonie du monde et dans l'acte même de contempler. La mesure est l'objet même de la contemplation, sans elle la connaissance serait impossible. Le philosophe ne mesure pas au sens où il produirait une mesure dont il serait à l'origine ; le philosophe parvient à saisir les mesures inhérentes au monde. L'Intelligence découvre la mesure comme un principe cosmique auquel il faut s'élever. La vision de l'ordre fait donc référence à un au-delà constitué de nombres et de rapports, d'ordre intelligible et divin auquel l'homme accède par l'activité contemplative³²⁷. Il est vrai que ce texte a indéniablement une teinte platonicienne. Cependant, l'idée que Pythagore soit à l'origine d'une telle conception, revisitée ici par un vocabulaire platonicien, ne peut pas être raisonnablement remise en cause. Reconnaissons donc que Pythagore, beaucoup plus que Thalès, est le fondateur d'une vision contemplative du monde et que cette activité contemplative porte sur l'ordre du monde dont l'essence est constitué par les « nombres et les rapports », c'est-à-dire les proportions, en un mot sur la mesure. Les Pythagoriciens n'auront de cesse d'affermir et préciser cette intuition fondatrice de la philosophie. L'objet même de la contemplation est donc l'harmonie. C'est pourquoi toutes les réalités et toutes les sciences qui réalisent ou étudient l'harmonie sont fondamentales dans le pythagorisme.

³²⁶ Iamblichus, *Vit. Pyth.*, § 58 – 59. Traduction de Brisson Luc et Segonds Alain Philippe (éds), Jamblique, *Vie de Pythagore*, op. cit.

³²⁷ Cf. Angré-Jean Festugière, *La révélation d'Hermès Trismégiste*, t. II, Paris, 1949, pp. 558 sqq.

b. Harmonie des contraires et mélange harmonieux

La conception pythagoricienne repose fondamentalement sur une structure duale, sur l'opposition entre deux principes, la limite et l'illimité. Pourtant, cette dualité donne naissance à un univers ordonné et beau. Comment deux principes contraires peuvent-ils donner lieu au *kosmos* ? La réponse à cette question se trouve dans la notion d'harmonie. En effet, celle-ci est l'accord réalisé entre des éléments opposés³²⁸. En musique, la tonalité des sons est multiple : ils sont établis sur une échelle de mesure allant d'un extrême, l'aigu, à l'autre, le grave. L'aigu et le grave apparemment opposés réalisent, pourtant, dans leur diversité un accord harmonieux. Il en est de même du *kosmos* dont le spectacle et la contemplation nous mènent à identifier l'existence d'un ordre et d'une beauté intrinsèques à l'univers. Il n'y a pas de monde sans multiplicité : cette multiplicité trouve son origine dans l'illimité. Mais il n'y a pas non plus de monde sans unité : cette unité trouve son origine dans la limite. Ce dernier principe a pour fonction de réaliser l'harmonie, de l'imposer en donnant forme à l'illimité pour accomplir l'ordre en ce monde naturel. Cette réalisation est achevée par l'intermédiaire des nombres qui donnent mesure et proportion aux choses. La mesure et la proportion sont donc les conditions de possibilité de l'harmonie.

Un fragment de Philolaos³²⁹ établit avec clarté l'idée selon laquelle le monde est le

³²⁸ Cf. *supra*. pp. 426 – 427.

³²⁹ Dans ce chapitre, nous invoquerons particulièrement les fragments de Philolaos. Ces fragments ont, bien sûr, été l'objet d'une critique philologique et historique qui a conduit à l'opposition entre deux écoles : l'une considère que la majeure partie des fragments est authentique, alors que la seconde tend à considérer certains d'entre eux comme inauthentiques. Nous pouvons citer parmi les tenants de la première position les noms suivants : cf. Augusto Rostagni, *Il verbo di Pitagora*, Torino, 1924, pp. 45 *sqq.* ; Rodolfo Mondolfo e Edouard Zeller (eds), *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, Parte I *I Presocratici*, vol. I – V, Firenze, La Nuova Italia, 1969; W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, *op. cit.* ; W. C. K Guthrie, *A History of Greek philosophy*, *op. cit.*, vol. I; Alfred Burns, « The fragments of Philolaos and Aristotle's account of Pythagorean theories in *Metaphysics A* », *Classica et Mediaevalia*, 25, 1964, pp. 93 – 128. À l'inverse, les auteurs suivants remettent en cause l'authenticité des fragments de Philolaos : cf. John Bywater, « On the fragments attributed to Philolaos the Pythagorean », *Journal of Philology*, I, 1868, pp. 21 – 53; Erich Frank, *Plato und die sogenannten Pythagoreer*, *op. cit.*; J. Burnet, *L'aurore de la philosophie*, *op. cit.*, 1970 (1ère édition française 1919) ; Harold Cherniss, *Aristotle's criticism of the presocratic philosophy*, *op. cit.*; G. S. Kirk, J. E. Raven, and M. Schofield, (eds), *The Presocratic philosophers*, *op. cit.* Frank considère que Philolaos est un mythe construit de toute pièce refusant de croire à l'authenticité des fragments et à l'existence d'un ouvrage de celui-ci. Burnet adopte une position similaire : ils pensent que l'ouvrage est un faux écrit après Platon qui utilise les concepts platoniciens, écrit peut-être par Speusippe connu pour avoir rédigé un ouvrage sur les nombres pythagoriciens. Mondolfo rejette l'argument lexical en montrant

résultat d'une harmonisation entre les contraires :

« Voici le début du *Péri phuseôs* : la nature au sein du monde est le résultat de l'union entre les illimités et les limitants, le monde en son

que de nombreux termes ont été utilisés par les Présocratiques, puis repris et transformés par Platon et Aristote. Il pourrait en être de même pour le vocabulaire de Philolaos. Le vocabulaire en question est par exemple *pérainonta* et *apeira*. Le plus récemment, la position critique est dominée par Luc Brisson qui se démarque une nouvelle fois par son sens « critique » qui de son aveu même « passera pour être le résultat d'une position hyper-critique ». Cf. Luc Brisson, « Platon, Pythagore et les pythagoriciens », in Monique Dixsaut et Aldo Brancacci (eds), *Platon, source des présocratiques*, Paris, Vrin, 2002, pp. 21 – 46. Il est curieux de constater que « l'hyper-critique » considère qu'elle possède une portée argumentative plus grande que la position classique alors même que la force de ses arguments est tout aussi relative que celle de la position classique qu'elle cherche à réfuter. Cf. A. Burns, « The fragments of Philolaos and Aristotle's account of Pythagorean theories in *Metaphysics A* », *art. cit.*, p. 94 : « I believe the scholars who doubt the authenticity would be the first to admit that much of the arguments of the both sides, in absence of any concrete evidence, is almost entirely based on opinion and that the reasoning against the fragments is not without inconsistencies and contradictions ». L'hyper-critique dit par exemple que Platon ne désigne jamais Philolaos, Archytas et d'autres comme des Pythagoriciens allant même jusqu'à remettre en cause leur possible appartenance à l'école. Cet argument a-t-il une véritable portée historique ? Il n'est pas plus solide, et même moins solide, que celui qui consisterait à dire que des témoignages tardifs en font des Pythagoriciens. Nous comprenons surtout que l'hyper-critique est motivée par une finalité précise qui parcourt ses études, savoir renverser le rapport souvent établi entre platonisme et pythagorisme au profit du premier. La position classique, suivant par là les commentateurs antiques, consistait à considérer que Platon fut influencé par l'ancien pythagorisme. Avec l'hyper-critique, c'est le platonisme qui a influencé le pythagorisme tardif. Certes, il est impossible de nier l'influence du platonisme sur le pythagorisme tardif ; mais nier l'influence de l'ancien pythagorisme sur Platon est tout aussi malvenu d'un point de vue logique et historique. On fait appel encore une fois à la suspicion sur les témoignages tardifs (principalement les différentes versions de la *Vie de Pythagore*) et même à l'égard d'Aristote. Aristote dans de nombreux passages soulignent la parenté entre les deux philosophies en indiquant souvent le fait que ce sont les Pythagoriciens qui ont influencé Platon : cf. *Métaphysique*, A, 6, 987 b 10, sur le problème de la participation ; A, 6, 987 b 22, sur la conception de l'Un ; d'autres passages se limitent à apprécier leur ressemblance. L'argument, désormais bien connu, pour « critiquer » le témoignage d'Aristote est de considérer qu'il insère sa présentation dans un traitement réfutatif et qu'il cherche donc à composer un « système » doctrinal rassemblant les thèses des pythagoriciens et de Platon. Il s'agirait alors de considérer ce rapprochement non avvenu en raison même de sa finalité polémique et réfutative. Mais cet argument ne tient pas face à ce que les études anglo-saxonnes appellent, souvent à titre « critique », les « évidences aristotéliennes ». Quoiqu'on en dise, le témoignage d'Aristote établit deux certitudes, même si nous devons adopter à son égard une attitude critique. Deux points sont évidents et ne peuvent en aucun cas être remis en cause sans faire preuve d'un excès tout à fait préjudiciable : premièrement, une partie de ce que nous reconnaissons comme la doctrine pythagoricienne est déjà formée au temps de Platon, elle est donc antérieure ; deuxièmement, sur certains points, Platon s'accorde avec les Pythagoriciens, ce qui signifie que si influence il y a eu à cette époque (et non à l'époque tardive), c'est nécessairement une influence des Pythagoriciens sur Platon. Il semble difficile de refuser ces deux affirmations sous prétexte qu'Aristote ne serait pas digne de foi. Les deux thèses sont donc conciliables : d'abord, Platon connaissait une partie de l'enseignement des Pythagoriciens qu'il a pu approfondir à sa manière ou reprendre (l'influence initiale de l'ancien pythagorisme sur Platon) ; ensuite, à une époque plus tardive, les néo-pythagoriciens ont peut-être exagéré cette influence et ont prêté à l'ancien pythagorisme des idées platoniciennes.

entier l'est aussi, ainsi que toutes les choses qu'il contient. »³³⁰

Le témoignage de Diogène est le plus souvent accepté comme authentique. En effet, le vocabulaire et le dialecte dorien utilisés suffisent à attester l'authenticité du fragment, puisqu'il est reconnu que Philolaos s'exprimait en dialecte dorien. Il y a cependant une difficulté concernant la distinction entre φύσις et κόσμος : la *phusis* semble appartenir au *kosmos*. Cela indique que le *kosmos* est entendu dans son acception la plus large d'univers pris dans sa totalité. En revanche, la « nature » pourrait soit désigner l'essence des choses, ou bien encore un ensemble déterminé des êtres. Elle désignerait alors les choses soumises au devenir, qui naissent et qui meurent. Elle s'opposerait au *kosmos* entendu comme la sphère céleste qui reste identique à elle-même (dans la pensée grecque), immuable et divine.

Mais le sens semble plutôt être celui de « réalité première », « d'essence » en quelque sorte de « substance »³³¹. L'essence s'oppose à tout ce qui est second, dérivé, contingent et accidentel. Dans tous les cas, vis-à-vis de leur formation, ces deux notions sont identiques : le *kosmos* et la *phusis* sont formés à partir de l'harmonie entre deux genres opposés d'êtres, les illimités et les « limitants ». L'essence de la substance réside dans les deux contraires. D'une certaine manière, rien de ce qui existe dans l'espace et le temps, rien de ce qui existe en tant qu'être constitué à la fois d'une unité et d'une multiplicité, n'est produit autrement que par l'accord entre les deux principes contraires. Par conséquent, le *kosmos* et la *phusis* sont par essence harmonie des contraires, harmonie qui suppose l'existence d'une mesure et d'une proportion des éléments contraires.

Un second fragment explore cette idée de manière plus précise tout en soulevant certaines questions sur l'origine de l'harmonie :

« Au sujet de la nature et de l'harmonie (περὶ δὲ φύσιος καὶ ἁρμονίας), voici ce qu'il en est [...] Puisque ces principes [les limités et les limitants] existent en tant que non semblables et non homogènes, il serait impossible de constituer un monde (κοσμηθῆναι) à partir d'eux, si

³³⁰ D.-K. 44 B 1 = Diogène Laërce, *vies*, VIII, 85. Traduction personnelle. « ἅ φύσις δ' ἐν τῷ κόσμῳ ἀρμόχθη ἐξ ἀπείρων τε καὶ περαινόντων καὶ ὅλος κόσμος καὶ τὰ ἐν αὐτῷ πάντα ».

³³¹ Cf. J. Burnet, *L'aurore la philosophie grecque*, *op.cit.*, p. 11.

l'harmonie n'était pas née (ἁρμονία ἐπεγένετο) en plus quelle que soit la manière dont elle est née. Les semblables et les apparentés n'exigent aucune harmonie, alors que les dissemblables, les non apparentés ainsi que les non uniformisés, il est nécessaire de les relier par une harmonie telle qu'ils puissent, grâce à elle, se maintenir dans le monde. »³³²

Que le monde soit harmonie, il est nécessaire de le considérer dans la mesure où Philolaos pose l'existence de deux principes, deux genres d'êtres, dont l'essence est contraire. La position d'une telle contradiction est liée à la conception pythagoricienne, et elle est héritée de Pythagore lui-même qui distinguait nettement deux ordres de réalités. Elle est liée aussi à l'idée selon laquelle le monde est constitué de nombres et de « limitants », alors même que ce monde n'est pas achevé ni parfait. Il lui faut donc un principe d'imperfection qui est l'illimité. Mais cet illimité participe de la connaissance comme la dyade participe des mathématiques. Philolaos tente à sa manière de développer cette thèse inhérente au pythagorisme en lui offrant une assise conceptuelle. Le sens de la notion d'harmonie apparaît clairement dans ce passage : elle est ce qui permet de rassembler, d'unir et d'ordonner ce qui est par nature opposé et contradictoire. Il y a là un principe logique et quasi-biologique sous-jacent : ce qui n'est pas de même nature ne peut s'unir.

³³² D.-K. 44 B 6. Le fragment se trouve dans les *Harmoniques* de Nicomaque. Nous indiquons le grec de la dernière phrase que nous avons traduit: « Τὰ μὲν ὄν ὁμοῖα καὶ ὁμόφυλα ἁρμονίας οὐδὲν ἐπεδέοντο, τὰ δὲ ἀνόμοια μηδὲ ὁμόφυλα μηδὲ ἰσοταγῆ ἀνάγκα τῶν τοιαύτων ἁρμονίαι συγκεκλειῆσθαι, οἷαι μέλλοντι ἐν κόσμῳ κατέχεσθαι ». Bywater remet en cause l'authenticité du fragment parce qu'il considère que les termes *perainontôn* et *apeira* sont platoniciens. Cf. J. Bywater, « On the fragments attributed to Philolaos the Pythagorean », *Journal of Philology*, *op. cit.*, pp. 33 – 34. Or, il faut remarquer à l'encontre de cette position que le terme utilisé par Platon est *péras* alors que Philolaos utilise un pluriel *περαίνοντων* (il en est de même pour l'*apeiron*). J'inverse donc l'interprétation de Burnet : le participe présent au pluriel milite en faveur de l'authenticité, alors que la substantivation montrerait un usage platonicien et aristotélicien ultérieur. Pour désigner les « limites » d'une chose, Platon utilise le pluriel d'*ὄρος*. Cette remarque a déjà été faite concernant le vocabulaire de la limite et de l'illimité (cf. *supra*. pp. 405 - 407). L'apport de Platon est de ramener la notion un peu indéterminée et imprécise des « limitants » à un principe clairement déterminé qui est la « limite », *péras*. Or, le *Philèbe* introduit les notions de limite et d'illimité après avoir présenté le paradigme de l'harmonie musicale qu'il attribue aux « anciens » (17 c – d). Juste après ce passage il fait référence à l'*apeiron*. Il est certain que les anciens désignés sont les Pythagoriciens, car ceux sont les seuls reconnus à entreprendre de telles recherches musicales avant l'école d'Aristoxène, et à utiliser le terme d'harmonie. Il faut donc comprendre que Platon réutilise à son compte deux notions qui existaient avant lui, qu'il a ensuite modifiées. Cette modification est marquée syntaxiquement par le passage du pluriel au singulier. De ce point de vue, nous pensons que le fragment de Philolaos est antérieur à Platon, et que Platon développe et s'approprie en la transformant une idée pythagoricienne. A propos du rapport entre Philolaos, Platon et Speusippe sur l'emploi des termes *apeiron* et *péras* : cf. W. Burkert, *Lore and science*, *op.cit.*, p. 230.

Néanmoins, l'extrait commence par une identification, semble-t-il, entre la nature et l'harmonie. Cette identification ne pose pas réellement de problème. C'est plutôt la notion de *kosmos* qui pose difficulté, comme nous l'avons vu. Cette notion n'est pas identifiée à la nature, car la nature semble appartenir au *kosmos*. Cependant, le *kosmos* en son entier semble être le résultat de l'harmonie. Harmoniser les contraires, c'est « composer un monde » (κοσμηθῆναι). D'un autre côté, cette expression pourrait être opposée à l'expression finale « se maintenir dans le *kosmos* » car cela supposerait que le *kosmos* existe au préalable de ce qui est harmonisé, et qu'il pourrait ainsi s'identifier aux « limitants » seuls, sans être lui-même le résultat d'une harmonisation entre les contraires.

En revanche, la fonction de l'harmonie est clairement identifiée. Elle revient à la fonction du *métron* mise en lumière dans l'interprétation de la table des contraires. C'est parce qu'il existe des contraires et des éléments dissemblables que l'harmonie et la mesure sont nécessaires. C'est donc l'existence du multiple et de la contrariété qui nécessite l'existence de l'harmonie et de la mesure.

C'est pourquoi l'apparition de l'harmonie pose problème. Est-elle première ou seconde ? Le texte présente une aporie sur l'origine de l'harmonie. L'harmonie apparaît en plus ou à la suite des principes. Elle apparaît seconde et en même temps primordiale : doit-elle être élevée au rang de principe puisque c'est elle qui permet l'apparition et le maintien du *kosmos* ? Cette aporie ne porte pas sur la mesure puisque la mesure est nécessaire à la transformation de l'illimité en ordre cosmique. Ce problème peut être envisagé concernant l'harmonie de l'âme.

Si l'univers est harmonie, l'âme est aussi considérée comme une harmonie. L'âme est pensée comme la réunion entre des éléments ou des principes contraires. Quelques témoignages confirment cette idée, même si ces derniers n'abondent pas et ne font pas toujours explicitement référence aux Pythagoriciens. Il est certain que l'ancien pythagorisme a traité de l'âme. Par exemple, Platon fait référence à la conception de l'âme de Philolaos et de sa relation avec le corps³³³. C'est Aristote qui présente la théorie selon laquelle l'âme serait une harmonie, et les commentateurs comme Diels ont retenu ce passage comme faisant référence à l'ancien pythagorisme.

³³³ Platon, *Gorgias*, 493 a ; *Phédon*, 82 d.

« La tradition nous fournit encore une autre conception de l'âme [...] on dit qu'elle est une sorte d'harmonie (ἀρμονίαν); car aussi bien l'harmonie est un mélange (κρᾶσιν) et un assemblage de contraires (σύνθεσιν ἐναντίων), et le corps est composé de contraires (τὸ σῶμα συγκεῖσθαι ἐξ ἐναντίων). »³³⁴

Ce témoignage est très allusif concernant l'attribution : la tradition n'évoque pas à coup sûr les Pythagoriciens. La seule chose qui permette de l'attribuer aux Pythagoriciens, est le thème de l'harmonie considéré comme central dans le pythagorisme. Mais encore faudrait-il que cela puisse suffire à valider l'hypothèse pythagoricienne. En effet, d'autres penseurs ont développé une réflexion sur l'harmonie. Néanmoins, il est fort probable que l'âme soit considérée par les Pythagoriciens comme une harmonie d'éléments contraires. Cette idée est formulée, par Aristote, à partir du thème du mélange. L'univers est un mélange de contraires, il est donc nécessaire d'introduire dans ce mélange mesures et proportions afin de rendre possible le monde. Cela nous mène à une réflexion plus générale sur la relation entre mélange, harmonie et mesure dans l'ancien pythagorisme.

Si le monde est constitué d'opposés, ceux-ci ne doivent pas rester séparés, mais ils doivent au contraire se mélanger pour donner lieu à une unité : les Pythagoriciens fondent donc le problème du mélange dans des termes plus précis que les Milésiens, puisque ces derniers n'avaient pas une telle conception métaphysique de la dualité. Un nouvel enjeu émerge concernant le *kosmos* : celui-ci doit être un mélange harmonieux. Ce problème du mélange harmonieux trouvera une solution grâce à la notion de mesure : c'est en effet la juste mesure et la juste proportion des différents éléments qui seront la condition de possibilité nécessaire à l'harmonie du mélange. Un témoignage d'Aristote indique cette idée, mais il ne l'applique directement à la notion de *kosmos*, mais illustre cette idée à partir d'une diversité d'exemples.

« On pourrait encore se demander quel bien les choses retirent des nombres, quand leur mélange (μίξις) constitutif réside dans un nombre (ἐν ἀριθμῶι) correspondant à un rapport heureux (εὐλογίστῳι) ou bien impair. Car aussi bien, ce n'est pas parce que l'hydromel est allongé d'eau dans la proportion de 3 x 3 qu'il est meilleur pour la santé : il

³³⁴ D.-K. 44 A 23 = Aristote, *De l'âme*, I, 4, 407 b 27.

suffirait, pour qu'il soit beaucoup plus profitable à la santé, qu'on l'étende d'eau dans une proportion quelconque (λόγωι), au lieu de l'absorber pur, dût cette pureté résider dans un nombre. Ajoutons ici que les rapports qui règlent les mélanges sont constitués par des additions de nombres (οἱ λόγοι ἐν προσθέσει ἀριθμῶν εἰσιν οἱ τῶν μίξεων), et non par des multiplications : par exemple $3 + 2$ et non 3×2 . »³³⁵

Ce passage rappelle l'idée que la notion de proportion a trouvé comme domaine privilégié le domaine de la santé, de l'hygiène et de la médecine. Pourtant, notre propos consiste plutôt à utiliser cet exemple pour penser la notion d'harmonie dans le monde. Toute chose est, selon Philolaos, en dehors des principes eux-mêmes, le résultat de l'harmonie entre des éléments multiples et contraires. Aristote prend, ici, l'exemple de l'hydromel qui est un mélange entre du miel et de l'eau. Cet exemple doit nous servir de modèle ou de paradigme pour penser le mélange cosmique.

La première chose qui caractérise ce mélange, c'est le fait qu'il soit déterminé par les nombres : cela signifie que le rapport entre l'eau et le miel est un rapport qui est mesuré par les nombres. Le rapport, *logos*, indiqué est lié à une addition, à une somme. En effet, il ne peut s'agir d'une multiplication puisque les éléments du mélange possèdent une nature différente. Dans ce passage, Aristote établit donc la conception du mélange selon les Pythagoriciens : les mélanges sont constitués à partir d'un rapport de nombres. Le monde lui-même, en tant que mélange, existe donc sur ce modèle : les proportions déterminent la composition du monde. Le monde est un mélange mesuré par les nombres. C'est donc une structure mathématique qui gouverne toutes les choses. Quelle est précisément cette structure ?

2. Structure mathématique du *kosmos*

Le principe selon lequel les nombres gouvernent l'univers trouve une application précise et concrète dans la détermination de la structure mathématique de l'univers.

³³⁵ D. K. 58 A 27 = Aristote, *Métaphysique*, N, 6, 1092 b *sqq.* Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

Les principes qui sont à l'origine de l'Univers sont clairement identifiés. Quelles sont les mesures et les proportions de l'Univers pythagoricien ? Quel est l'apport de l'ancien pythagorisme dans cette recherche qui a traversé la philosophie depuis les premiers penseurs présocratiques ?

a. Harmonie des sphères

La conception pythagoricienne attribue au monde une structure mathématique. Il s'agit, dans ce paragraphe, de reconstituer cette structure mathématique. Elle repose sur une application des mathématiques à l'espace et au temps cosmiques. En effet, l'idée directrice de la conception pythagoricienne du monde est d'attribuer à toute chose un nombre qui est son essence. Ainsi, l'astronomie pythagoricienne est fondée sur une telle conception ; et en plus de l'établissement des lois astronomiques, les Pythagoriciens cherchent à établir les nombres qui sont l'essence des principaux astres. Dans le témoignage que nous venons d'étudier sur le mélange mesuré par les nombres, la suite montre qu'un nombre correspond à chaque astre. Le mouvement des astres a aussi pour essence les nombres :

« Tel nombre définit la course du soleil, tel autre celle de la lune [...] Et leurs révolutions devraient résider dans ces nombres. »³³⁶

Le témoignage d'Aristote est polémique et critique. Aristote cherche à montrer l'absurdité d'une telle conception puisqu'elle pourrait attribuer le même nombre à des réalités différentes et opposées. Mais cet aspect du témoignage ne nous intéresse pas directement. Ce qu'il est important de comprendre c'est que les mouvements sont nombres. Les mouvements célestes suivent les rapports numériques, de la même manière que les sons obéissent aux proportions. C'est d'ailleurs grâce à cette analogie avec la musique que la thèse pythagoricienne peut être expliquée : de la même manière que les mouvements qui produisent les sons ont une essence mathématique, au sens où ils sont déterminables par les nombres, de la même manière les mouvements

³³⁶ D.-K. 58 A 35.

astronomiques ont une essence mathématique puisqu'ils sont aussi déterminables par les nombres. Cette idée est représentée par la légendaire « harmonie des sphères ».

Selon certains témoignages, Pythagore aurait enseigné l'existence d'une telle « harmonie » : les mouvements des astres produiraient une consonance musicale³³⁷. L'harmonie des sphères est donc à la fois liée à la théorie musicale des pythagoriciens et à leur théorie des nombres. C'est pourquoi Jamblique l'assimile à la τετρακτύς :

« La *tetraktus*, ce qui est précisément l'harmonie dans laquelle se trouve les sirènes. »³³⁸

Armand Delatte rapproche cette idée d'un extrait de la *République* dans lequel il est fait référence au rôle de l'harmonie des sphères placée sous le patronage des sirènes dans le mythe de la *République*³³⁹. La notion d'harmonie des sphères n'a pas seulement une importance philosophique capitale, elle témoigne de la mystique pythagoricienne étroitement liée à sa conception de la nature humaine : par la saisie de l'harmonie, l'âme parvient à la connaissance et à la purification. Nous retrouvons

³³⁷ Iamblichus, *Vit. Pyth.*, § 35 : « Mettant à profit une supériorité divine indicible et difficile à comprendre, il tendait son ouïe et fixait son intellect sur les accords célestes de l'univers : lui seul, à ce qu'il paraissait, entendait et comprenait l'harmonie et l'unisson universels des sphères et des astres qui se meuvent en elles. Et cette harmonie émettait un son plus plein et plus achevé que les harmonies terrestres, parce que le mouvement et la révolution produits par des vrombissements, des vitesses, des grandeurs et des positions inégaux et présentant une différence variable, mais néanmoins liés les uns aux autres par un rapport souverainement harmonieux, était rendu souverainement harmonieux et variablement très beau ». Les consonances produites par le mouvement des astres est certainement, de par leur nature divine et plus parfaite, une harmonie plus belle que l'harmonie des sons produits par des êtres terrestres. Ce témoignage de Jamblique est confirmé par un passage critique d'Aristote dont l'objectif est de réfuter la possibilité de l'harmonie des sphères. Cf. Aristote, *Du ciel*, II, 9, 290 b 12 sqq. = D.-K. 58 A 35 : « Cela montre clairement que la théorie selon laquelle le mouvement des astres engendre une harmonie, étant donné que les sons qu'ils émettent constituent des consonances n'est absolument pas conforme à la vérité. [...] Aussi le soleil et la lune et les autres astres, dont le nombre et les dimensions sont si grands et qui parcourent à une telle vitesse de telles distances, ne peuvent pas ne pas être à l'origine de quelque son d'une extraordinaire intensité. Partant de là, et du fait que les vitesses, en fonction des distances, entretiennent entre elles des rapports semblables à ceux des accords musicaux, ils déclarent que le son produit par les astres dans leur course circulaire est une harmonie. » Aristote ne cite pas les Pythagoriciens mais l'idée présentée et les termes utilisés rappellent avec netteté la doctrine pythagoricienne.

³³⁸ Iamblichus, *Vit. Pyth.*, § 82 : « Τί ἐστὶ τὸ ἐν Δελφοῖς μαντεῖον ; τετρακτύς ὅπερ ἐστὶν ἡ ἁρμονία, ἐν ἣ Σειρήνες ».

³³⁹ Cf. A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, op. cit., pp. 259 sqq. ; Pierre Boyancé, « Note sur la tétractys », *L'Antiquité Classique*, 1951, 20, pp. 421-425, p. 421. Le passage de la *République* se trouve dans le mythe d'Er en X, 617 b. Il est dit que la révolution céleste entraîne une harmonie par le biais de sirènes placées sur chacune des sphères qui font entendre leurs voix. Le mythe d'Er serait donc d'inspiration pythagoricienne par son sujet.

celle-ci dans la description de l'univers des pythagoriciens et l'étude de l'astronomie pythagoricienne.

b. Μέτρον et μέσων dans l'univers sphérique

La cosmologie pythagoricienne va donc se présenter, à la manière de la cosmologie milésienne, comme la détermination de la structure géométrique et arithmétique de l'univers. Dans l'ancien pythagorisme, la source la plus lointaine qui établit cette description sont les fragments attribués à Philolaos. L'univers de Philolaos commence par le « centre » :

« Le premier composé harmonieux, l'Un, qui occupe le centre de la sphère est appelé Hestia. »³⁴⁰

Μέσων est une nouvelle fois posé comme départ de la cosmologie présocratique. Stobée utilise le terme de σφαῖρα³⁴¹ qui indique que les pythagoriciens concevaient à cette époque l'univers sous forme sphérique, ce qui est tout à fait plausible puisque la découverte est attribuée au plus tard à Parménide. Le centre est identifié à l'Un ce qui est conforme à la primauté ontologique qui est donné à celui-ci. Le centre est le point initial à partir duquel l'espace illimité est formé en suivant un ordre précis de génération. L'Un est donc assimilé à une position géométrique centrale, il est pour ainsi dire l'étendue initiale. Il est dit « premier composé harmonieux » : il serait donc lui-même le résultat d'une génération à partir de principes antérieurs, les « limitants » et les illimités. Ici, se pose le problème de la primauté des principes, car nous ne croyons pas que Philolaos ignore la théorie selon laquelle les nombres sont la nature des choses³⁴². Si l'Un est au centre, il est l'origine du *kosmos* entendu comme la sphère céleste qui produit, ensuite, la génération non seulement de la totalité des sphères

³⁴⁰ D.-K. 44 B 7 : « Τὸ πρῶτον ἄρμωσθέν, τό ἐν, ἐν τῷ μέσῳ τῆς σφαίρας ἐστία καλεῖται ». Traduction personnelle.

³⁴¹ Un autre témoignage indique que l'univers est une sphère : D.-K. 44 A 15.

³⁴² C'est la thèse de Huffman à propos de Philolaos : cf. C. Huffman, « The role of number in Philolaus' philosophy », *art. cit.*, pp. 1 – 30.

célestes, mais aussi de la nature soumise à la génération et à la destruction.

Un premier principe fondamental est la position de la sphère et du cercle comme figures géométriques parfaites à partir desquelles l'univers est composé. La sphère est considérée comme le volume parfait, et le cercle comme la figure plane parfaite. Elles sont toutes deux associées à la perfection parce qu'elles incarnent la limite et l'achèvement. Dès lors, le centre est aussi élevé à la perfection divine et considéré comme l'origine cosmique. D'une certaine manière, dans le cercle, l'origine, le milieu et la fin se confondent. Ainsi la mesure est le centre parce qu'il réunit l'origine, le milieu et la fin.

« À les en croire, c'est à l'élément le plus noble que revient la région la plus noble ; or le feu est plus noble que la terre, la limite (πέρας) plus noble que l'intermédiaire (μεταξύ), et l'extrémité (ἔσχατον) ainsi que le milieu (μέσον) sont des limites. »³⁴³

Ce témoignage explique la manière dont les Pythagoriciens concevaient les « limitants ». Certaines parties des figures géométriques sont des « limites », le centre et l'extrémité, autrement dit la sphère et le cercle sont de la nature de la limite. La limite est considérée dans le pythagorisme comme le principe le « plus noble » (τιμιωτάτος). Le vocabulaire utilisé pourrait faire croire à une contamination platonicienne, cependant, le témoignage d'Aristote apparaît suffisamment assuré pour considérer que les notions de limite, milieu et extrémité sont pythagoriciennes.

Ce fragment est repris puis développé dans un autre témoignage qui précise la fonction de la mesure :

« Pour Philolaos, le feu est au milieu, au centre, qu'il appelle foyer du tout, demeure de Zeus, mère et autel des dieux, trait d'union et *mesure* de la nature. »³⁴⁴

L'extrait mentionne le terme μέτρον. Il y a de sérieuses raisons pour envisager que ce fragment est fiable. Il n'y a aucune raison décisive qui prouve qu'il s'agit d'un

³⁴³ D.-K. 58 a 35 = Aristote, *Du ciel*, II, 13, 293 a 25. Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

³⁴⁴ D.-K. 44 A 16 : « Πῦρ ἐν μέσῳ περί τό κέντρον ὅπερ ἐστίαν τοῦ παντός καλεῖ καί Διὸς οἶκον καί μητέρα θεῶν βωμόν τε καί συνοχήν καί μέτρον φύσεως ». Traduction personnelle.

anachronisme lexical. Le passage qui suit la référence à l'Hestia n'est pas une glose étrangère à Philolaos, mais l'auteur prétend, au contraire, citer le texte même du philosophe pythagoricien. Les termes employés sont précisément choisis dans l'intention de les attribuer à Philolaos, et non dans l'intention d'expliquer l'Hestia. L'aspect théologique du fragment rappelle évidemment le style de Philolaos qui développe une correspondance mystique entre les dieux, les planètes et les nombres. Il y a donc une véritable cohérence à ce sujet dans les fragments de Philolaos.

La question historique auquel nous pouvons nous confronter consiste à se demander comment le *métron* dont le sens philosophique est d'abord éthique peut-il devenir une notion cosmologique ? La réponse apparaît avec évidence suivant la reconstitution que nous proposons dans cette seconde partie : c'est tout d'abord par le biais de la mesure quantitative associée à l'idée de nombre que la mesure s'élève à une fonction épistémologique et ontologique. Il ne faut pas oublier, en outre, que l'emploi traditionnel de la notion éthique de juste mesure se déploie parfois pour désigner la mesure divine, et faire du dieu le modèle même de la mesure. La mesure est liée à la vertu, ou encore à une forme de puissance, de pouvoir³⁴⁵. Le sens éthique est donc en lui-même parfois investi d'une dimension théologique. Le glissement vers un usage capital dans les théories cosmologiques et ontologiques n'est donc pas étonnant.

Que signifie dans ce fragment que l'Hestia ou le milieu ou l'Un est « mesure de la nature » ? Cet extrait n'utilise pas le terme κόσμος mais πᾶν : dans ce fragment πᾶν correspond au *kosmos* des fragments étudiés auparavant. Ensuite, *phusis* renvoie une nouvelle fois à l'essence des choses qui n'est autre que l'harmonie entre les « limitants » et les illimités. Cela signifie que non seulement le milieu, c'est-à-dire, l'Un est le principe à partir duquel le reste de l'univers se compose, mais aussi que l'essence de toutes choses trouve son origine en lui. L'essence s'identifie à l'harmonie entre les contraires : l'Un est le premier principe limitant qui s'applique à ce qui est illimité pour former celui-ci et produire une réalité cosmique harmonieuse, un être.

L'identification feu/Hestia peut être comprise de deux manières différentes³⁴⁶ : il

³⁴⁵ Sur le *métron hêbês* et l'interprétation d'Untersteiner : cf. *supra*. pp. 77 - 78. Stobée parle du centre et du feu comme « l'hégémonique ». D.-K. 44 A 17.

³⁴⁶ La nouveauté remarquable par rapport au système des Milésiens est dans la position centrale du feu et non de la terre. Aétius prête aussi à Philolaos la théorie d'un feu central, ce qui suppose que la terre

s'agit d'abord de différencier une fonction théologique incarnée par Hestia et une fonction physique représentée par le feu³⁴⁷. La deuxième raison se trouve dans le goût très prononcé des Pythagoriciens pour établir des correspondances entre des principes appartenant à des domaines différents : ainsi les dieux correspondent à des nombres, à des éléments et des planètes³⁴⁸.

La mesure est ce qui permet d'unifier la multiplicité : c'est bien la fonction attribuée à Zeus. L'Un est la demeure de Zeus parce que « selon Philolaos, l'angle du dodécagone est l'angle de Zeus pour la raison que Zeus embrasse la totalité du nombre 12 en le ramenant à l'unité »³⁴⁹. Dans la perspective physique, la mesure est comme l'origine de l'ensemble de l'univers. L'univers possède donc dans sa forme ordonnée un début et une fin³⁵⁰. La mesure appartient à la limite au même titre que la sphère : la mesure par excellence est le centre absolu de la sphère céleste.

L'organisation de l'univers autour du centre obéit ensuite à des raisons numériques comme l'expose Aristote d'un point de vue critique : les Pythagoriciens auraient inventé l'anti-terre pour satisfaire leur croyance mystique en la décade.

« Selon les Pythagoriciens, le centre est occupé par le feu, tandis que la terre, qui est un astre parmi les autres, se meut autour du centre selon une orbite circulaire et produit ainsi le jour et la nuit. De plus, ils imaginent une autre terre, opposée à la nôtre, qu'ils appellent anti-terre ; et au lieu de chercher à adapter leurs raisonnements et leurs explications aux

n'est pas au milieu et qu'elle est douée d'un mouvement. D.-K. 44 A 21. Cependant, une tradition héritée du pythagorisme plus tardif considérera la terre au centre de l'univers. Cf. W. Burkert, *Lore and science, op. cit.*, pp. 231 - 233. Aristote attribue explicitement cette théorie aux Pythagoriciens. Cf. *Du ciel*, II, 13, 293 a 18 *sqq.*

³⁴⁷ Les Pythagoriciens ont aussi développé des réflexions sur les éléments physiques qui composent l'univers. Parmi les témoignages ou les fragments : D.-K. 44 A 15, 18, 21, 27 ; 44 B 11. Un fragment de Stobée 44 A 16 indique l'identification entre le dieu, le feu et le centre. Néanmoins, nous suivons, ici, la critique de Bywater sur l'usage du terme « démiurge » : cf. J. Bywater, « On the fragments attributed to Philolaus the Pythagorean », *art. cit.*, p. 41. Effectivement, il s'agit peut-être là d'un anachronisme. Il ne faut pas, pour autant, invalider l'ensemble du témoignage. Nous avons là un cas typique de témoignage qui confond une source authentique et un vocabulaire anachronique. Il faut donc démêler dans les fragments ce qui est originel et ce qui est surajouté.

³⁴⁸ Cf. D.-K. 44 A 14, 15.

³⁴⁹ D.-K. 44 A 14. Une difficulté doit être relevée concernant le nombre. En effet, c'est le plus souvent la décade qui est considérée comme le nombre unifiant la multiplicité des nombres. Le témoignage d'Aristote étudié ci-après montre l'attachement en astronomie au nombre 10 et non 12. Or, ici, il s'agit du nombre 12. C'est certainement en raison de l'harmonie musicale que ce nombre 12 est parfois retenu. Cela ne change rien à l'idée de mesure.

³⁵⁰ D.-K. 44 A 18.

phénomènes, ils tentent de faire coïncider de force les phénomènes avec leurs raisonnements et leurs opinions, pour les faire entrer dans leur système. »³⁵¹

Dans cet extrait, Aristote rappelle les deux principes de l'astronomie pythagoricienne : le feu central et le mouvement de la terre. Le mouvement de la terre décrit une orbite circulaire, comme les autres astres autour du feu central. Aristote critique la méthode pythagoricienne. Celle-ci consiste à imposer un système mathématique aux phénomènes. Il y a un refus de l'empirisme et de l'expérience et une préférence pour une méthode dogmatique qui consiste à imposer une théorie aux phénomènes³⁵². La méthode platonicienne de « sauver les phénomènes » doit certainement s'inspirer de la démarche pythagoricienne³⁵³. Il illustre cette méthode en faisant référence à l'anti-terre dont l'invention serait motivée pour des raisons numériques. Selon Aristote, la conception mystique des nombres pousse ses auteurs à les retrouver en toutes choses, et ainsi imaginer des réalités nouvelles qui satisfont leurs croyances. Aristote critique donc la démarche dogmatique des pythagoriciens.

c. La mesure comme principe épistémologique

Si la mesure et les nombres sont des principes ontologiques et cosmiques, ils sont corrélativement principes de connaissance. C'est par les nombres que le monde est connu, et l'acte de mesure est un principe épistémologique en ce qu'il reproduit l'acte ontologique de la création. Cette fonction du nombre et de la mesure est développée dans les fragments de Philolaos à tel point qu'elle a pu mettre au second plan la théorie ontologique des nombres.

La corrélation entre dimension gnoséologique et dimension ontologique fonde l'activité théorétique ou contemplative. La contemplation est, en effet, un acte de connaissance de l'esprit qui saisit de manière intuitive la structure mathématique (dans le pythagorisme) et éidétique (l'opposition des principes) de l'univers. La mesure

³⁵¹ D.-K. 58 A 36 = *Du ciel*, II, 13, 293 a 18 *sqq.* Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

³⁵² Cf. *supra*. p. 428.

³⁵³ Cf. *infra*. p. 625.

désigne donc d'abord le principe qui est à l'origine de l'ordre cosmique et non un acte proprement humain. Mais, en même temps, cet acte ontologique relève d'une dimension gnoséologique (d'où la confusion ensuite de ces deux actes à l'intérieur d'un Esprit absolu) qui est, de par sa valeur et sa fonction, divine. La connaissance est d'ordre divin parce que l'acte de connaissance est étroitement lié à une puissance ontologique. C'est en ce sens qu'il faut comprendre l'opposition entre connaissance divine et connaissance humaine dans les fragments de Philolaos :

« L'être des choses, qui est éternel, et la nature elle-même requièrent une connaissance divine et non humaine (θείαν οὐκ ἀνθρωπίνην γνῶσιν). »³⁵⁴

L'être des choses, qui est éternel, et la nature elle-même requièrent une connaissance divine et non humaine d'autant plus qu'il n'existe rien de tel parmi les êtres qui puisse devenir connaissable par nous s'il n'existait pas une essence fondamentale parmi les choses, à partir de laquelle le monde serait formé, c'est-à-dire à partir des « limitants » et des illimités.

La contemplation est la connaissance la plus élevée et la plus divine parce qu'elle saisit l'essence des choses de manière directe et quasi-intime de telle sorte que la contemplation élève le sage à la divinité dans la mesure où par cet acte de connaissance il se place à l'origine, au milieu et à la fin de toutes choses en vivant l'expérience même de la création et du devenir de l'univers. C'est pourquoi le sage, comme Pythagore, est divinisé.

Dès lors, le savoir repose sur la connaissance de la nature des nombres ; connaître l'essence des choses, c'est établir leur mesure en les ramenant aux nombres :

« En effet, tout être connaissable a un nombre : sans celui-ci on ne saurait rien concevoir ni rien connaître. »³⁵⁵

Les verbes νοηθῆμεν et γνωσθῆμεν indiquent bien une activité contemplative dont l'objet principal est la nature du nombre. Le nombre est l'instrument de connaissance

³⁵⁴ D.-K. 44 B 6.

³⁵⁵ D.-K. 44 B 4. « Πάντα τὰ γνωσκόμενα ἀριθμὸν ἔχοντι οὐ γὰρ οἶον τε οὐδὲν νοηθῆμεν οὔτε γνωσθῆμεν ἄνευ τούτου ».

car il est premièrement instrument cosmique. Connaître consiste à saisir la structure mathématique qui fait l'essence d'une chose : c'est donc ramener une chose à un nombre, ce n'est autre qu'un acte de mesure ; non pas un acte de mesure simplement quantitatif comme dans la physique contemporaine, mais un acte de mesure symbolique ou mystique : saisir par la contemplation l'harmonie numérique qui fait l'essence de l'univers.

L'acte de connaissance repose sur la notion de mesure. La mesure n'est pas un produit de l'activité intellectuelle de l'homme, mais elle possède une nature « divine ». Cette nature fait de la mesure un principe supérieur et transcendant à l'esprit humain. En ce sens, les Pythagoriciens participent à la constitution du paradigme contemplatif de la mesure.

Conclusion

L'ancien pythagorisme donne une place fondamentale aux notions de mesure, de commensurabilité et de proportion. C'est la première doctrine qui fait de la mesure une notion transversale qui donne sens à un ensemble de domaines. En effet, à partir de sa signification éthique et médicale de juste mesure, le μέτρον s'étend aux sciences mathématiques rassemblant sous elles la musique et l'astronomie. Cette extension se fait grâce à la notion de proportion, συμμετρία. Il est difficile de donner une origine unique à cette intuition, même si la musique a pu servir de modèle. Le modèle musical a pu inspirer une conception de l'harmonie qui a été appliquée à l'ensemble de l'Univers de telle sorte que toutes les choses sont faites par la mesure.

La mesure possède une véritable fonction cosmologique dans la mesure où l'application des nombres rend possible le *kosmos* entendu comme mélange harmonieux entre les contraires. Les principes actifs associés à la Limite agissent sur les principes passifs de l'Illimité, comme la mesure détermine ce qui est mesuré. La nature première des nombres dans l'Univers élève la notion de mesure à une dimension cosmologique voire métaphysique.

L'harmonie repose sur l'existence de la mesure et de la proportion qui rassemblent les contraires en une unité. L'harmonie résulte de l'action de la mesure sur les choses illimitées et indéterminées. Or, l'ensemble de la réalité ou de l'univers peut être pensé comme le résultat d'une telle action.

Chapitre III : Μέτρον, entre l'Un et le Multiple, Héraclite et Parménide

Introduction

Dans l'œuvre d'Héraclite, μέτρον est associé à l'action du λόγος dans le κόσμος. Le terme *logos* acquiert dans la philosophie d'Héraclite une place centrale et première qu'il n'avait peut-être pas toujours dans les philosophies antérieures. Le passage par Héraclite est donc un moment important de notre étude puisque Héraclite va nous permettre de penser le rapport philosophique entre *logos* et *métron*. Or, nous trouvons plusieurs occurrences du terme *métron* et des termes de la même famille directement reliés au *logos* ou au *kosmos*. Inversement, Parménide donne une place importante au *logos* mais entendu le plus souvent comme discours et non comme principe. Le principe est l'Être ou l'Un. Parménide, à l'inverse d'Héraclite, ne fait pas mention du *métron* : la rationalité qu'il propose est donc à l'antipode de celle d'Héraclite.

Le choix de rassembler Héraclite et Parménide dans un même chapitre tient donc non pas à ce qui les rassemble, mais plutôt à ce qui les sépare ou les oppose. En effet, la pensée d'Héraclite présente un usage précis et riche du terme *métron*, alors même que le poème de Parménide ignore totalement ce terme. Cette différence exprime précisément l'écart de leur pensée : la première procède d'une identification dialectique de l'Un et du multiple ou du Tout, alors que la seconde se fonde sur la négation de toute multiplicité afin de garder intacte l'unité absolue de l'être. Héraclite rend possible la notion de mesure parce qu'il pense que l'Un et le multiple existent, s'identifient en même temps qu'ils se différencient. Or, la condition de possibilité du *métron* réside dans la double position de l'existence d'une unité et d'une multiplicité, puisque la mesure est l'unification dans un ensemble déterminé d'une multiplicité indéfinie. C'est précisément en fonction de cette signification fondamentale du *métron* que ce dernier est nécessairement absent de la pensée de Parménide, puisque le philosophe éléate nie la possibilité de l'existence du multiple. Par cette négation

radicale, il empêche toute fonction réelle de la mesure. L'opposition de ces deux philosophes marque deux attitudes différentes qui, dans un cas, permettra au *métron* de devenir une notion philosophique ; et dans l'autre cas, interdira tout usage philosophique du terme. Nous voyons, à travers cette opposition, la manière dont la rationalité, le *logos*, peut prendre deux directions différentes vis-à-vis de la notion de mesure. La rationalité radicale de l'unité de l'Être, en interdisant l'existence du multiple, rend la notion de mesure caduque. Quand il n'y a rien à distinguer et différencier, quand il n'y a plus sujet ni objet, la mesure n'existe plus.

A. Le *logos* d'Héraclite et ses mesures

Héraclite lie de manière explicite le déroulement du *logos* dans la nature et la détermination de mesures qui déterminent le devenir. C'est cette relation entre *logos* et *métron* qui est le principal sujet de ce développement.

1. *Logos*, division et mesure

a. *Logos* « divisant selon la nature »

La fonction du *logos* consiste à organiser l'ensemble des choses en fixant à chacune un lot qui lui est imparti par l'établissement de mesures cosmiques. Le *logos* divise chaque chose selon la nature, autrement dit le *logos* réalise l'univers en mesurant ce qui appartient à chaque chose.

La notion de mesure est exprimée dès le début de l'ouvrage d'Héraclite puisque le fragment B 1 est reconnu comme le préambule³⁵⁶. Elle n'est pas exprimée directement par un terme étymologiquement lié au μέτρον mais par l'intermédiaire de l'idée de division donnée en grec par le verbe διαίρω :

« De ce *logos* qui est toujours [vrai], les hommes restent sans intelligence, avant de l'avoir écouté comme après l'avoir écouté une première fois. Car bien que tout devient selon ce *logos* (γινομένων γὰρ πάντων κατὰ τὸν λόγον) c'est à des personnes inexpérimentés qu'ils ressemblent eux qui s'exercent à des paroles et des actes tels que moi je les expose, divisant chaque chose selon la nature et montrant ce qu'il en est (διαίρων κατὰ φύσιν καὶ φράζων ὁκῶς ἔχει). »³⁵⁷

Nous mettons en suspens la traduction du terme λόγος pour la raison précise que ce terme revêt à notre avis plusieurs sens dans la pensée d'Héraclite qui ne peuvent être exprimés en français par un seul terme. Nous ne voulons pas le traduire par « raison » ou encore « loi du devenir ». Le terme « discours » nous semble dans ce contexte approprié, mais il est, à notre avis, en-deçà de la pensée d'Héraclite par rapport à d'autres occurrences, ou même par rapport à l'extrait en lui-même. Car si le *logos* n'est que le discours y aurait-il un sens à dire des hommes qu'ils sont incapables de le

³⁵⁶ Aristote, *Rhétorique*, III, 5, 1047 b 16.

³⁵⁷ Traduction personnelle. Une première difficulté est liée à la manière de ponctuer comme le rappelle le témoignage précédent d'Aristote. Dans l'édition de Marcovich (cf. M. Marcovich, *Heraclitus, Editio Maior*, Greek text with a commentary, Merida, Los Andes University Press, 1967) τοῦ δὲ λόγου est séparé de τοῦδ'ἔόντος αἰεὶ, ce qui n'est pas le cas de l'édition Diels-Kranz ou encore de celle de Mouraviev : cf. Serge Mouraviev, *Heraclitea* III. 3. B/1, *Recensio: Fragmenta*, Sankt Augustin, Akademie Verlag, 2006, pp. 2 – 3. Τοῦδ'ἔόντος αἰεὶ peut être gnosé en « ce qui est toujours vrai ». Nous adoptons, ici, la position qui consiste à rattacher le membre de phrase αἰεὶ à ce qui précède et non à ce qui suit comme un certain nombre de commentateurs : cf. E. Zeller, *La philosophie*, op. cit., 1877; J. Burnet, *L'aurore*, op. cit., 1919; Guthrie, *A History of Greek philosophy*, vol. I, op. cit., 1962, p. 424; Marcel Conche, *Fragments d'Héraclite*, texte établi, traduit et commenté, PUF, Paris, 1986, pp. 29 sqq. ; Jean-François Pradeau, *Héraclite, Fragments, citations et témoignages*, Paris, Flammarion, 2002, pp. 264 – 265 ; Mouraviev, *Heraclitea*, op. cit., p. 3. En revanche, certains rattachent l'adverbe « toujours » au membre de phrase suivant : cf. Rodolfo Mondolfo, *Heraclito. Textos y problemas de su interpretación*, México, Siglo XXI Editores, 1966, p. 30 ; Marcovich, *Heraclitus*, op. cit., p. 6 ; ou encore Jean Bollack et Heinz Wismann, *Héraclite et la séparation*, Paris, Minit, 1972, p. 59 et p. 61. Le choix de la syntaxe relève, en fait, d'une interprétation que nous pouvons résumer de la manière suivante : Si l'adverbe se rapporte à l'être du *logos*, cela suppose que nous reconnaissons le *logos* dont il est question comme un principe qui est antérieur et supérieur au *logos* même d'Héraclite. En revanche, si l'adverbe est accordé avec l'incapacité des hommes à comprendre le discours, cela sous-entend que le *logos* dont il est question est identifié au « discours » même d'Héraclite, voire même à son livre. Or, il faut bien remarquer en faveur de la première interprétation qu'il s'agit d'un *logos* commun et non particulier.

comprendre avant de l'avoir écouté³⁵⁸ ? Ce *logos* dit la nécessité γινομένων γὰρ πάντων κατὰ τὸν λόγον, c'est-à-dire la manière dont les choses deviennent, comment sont-elles à la fois multiplicité et unité, et comment l'Un est Tout, et le Tout est Un. Révélant la nécessité, il se confond, d'une certaine manière avec elle, au sens où le discours est réitération de l'ordre cosmique. C'est pourquoi il est souvent confondu avec la « loi du devenir » ou avec la « raison universelle »³⁵⁹.

Le *logos* révèle ce qu'est la nature ou l'ordre des choses ou la manière dont les choses deviennent. C'est parce que ce qui devient est pris entre l'Un et le multiple qu'il est objet de division. Il ne peut y avoir de division sans une multiplicité, mais plus exactement sans une totalité unifiée dans laquelle il est possible de différencier un devenir ou un mouvement qui va tantôt vers l'Un tantôt vers le Tout. Les divisions à l'intérieur du Tout ne sont pas faites au hasard, mais elles le sont en fonction de la nature, φύσις, même des choses ou leur essence. La division naturelle des choses, opération propre au *logos*, suppose la relation dialectique entre l'unité et la totalité. C'est pourquoi le *logos* peut aussi être entendu comme proportion et mesure³⁶⁰. La

³⁵⁸ Certains auteurs choisissent de ne pas traduire λόγος : cf. S. Mouraviev, *Heraclitea*, op. cit. ; Kostas Axelos, *Héraclite et la philosophie. La première saisie de l'être en devenir de la totalité*, Paris, Minuit, 1968, pp. 58 – 59. Michel Fattal pose correctement le problème de l'équivocité du terme de *logos* dans la langue d'Héraclite. Et toute la difficulté réside donc dans la capacité à rendre cette équivocité dans une langue moderne. Il partage en deux classes les fragments sur le *logos* entre un *logos* cosmologique et un *logos* gnoséologique. Cf. Michel Fattal, « Le *logos* d'Héraclite : un essai de traduction », in Michel Fattal, *Logos, pensée et vérité dans la philosophie grecque*, Paris, L'Harmattan, 2001, pp. 75 – 91, pp. 75 - 77 (première parution : *Revue des Études Grecques*, XCIX, 1986, pp. 142 – 152).

³⁵⁹ Certains fragments indiquent la possibilité d'une « gouvernance » par l'intelligence, la raison ou une autre forme de faculté de connaissance. C'est l'interprétation par exemple de M. Marcovitch, *Heraclitus*, op. cit., p. 1 : « The *Logos* is an objective truth (τοῦδ'έόντος αἰεὶ) or universal Law ». C'est aussi l'opinion de Frenkian : cf. Aram M. Frenkian, *Étude de philosophie présocratique, Héraclite d'Ephèse*, Paris, Vrin, 1934, p. 15. Dans le fragment 22 B 41, il s'agit de la γνώμη : « La sagesse consiste en une seule chose, savoir qu'une sage raison gouverne tout à travers tout ». Si d'un côté, cette interprétation peut apparaître excessive, il faut reconnaître, d'un autre côté, que les interprétations nominalistes qui limitent le sens du terme *logos* à la seule notion de « discours » sont très en-deçà de la pensée d'Héraclite. Cf. J. Burnet, *L'aurore la philosophie*, op. cit., § 45. Edwin L. Minar rappelle que le sens de *logos* en discours n'est pas dans la pensée archaïque le sens le plus répandu : cf. Edwin L. Minar, « The *Logos* of Heraclitus », *Classical Philology*, 34, 1939, pp. 323-341. Ce sens n'apparaît qu'en troisième position dans le Liddel/Scott. De nombreux usages du verbe λέγω désignent le « rassemblement » ou le « calcul, le dénombrement », enfin « le rapport ou la proportion » : cf. P. Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, op. cit., pp. 625 – 626. Il semble bien qu'Héraclite ait joué sur la polysémie du terme comme nous le verrons. Dès lors, les traductions systématiques par « discours », « Worte » en allemand et « discourse » en anglais ne sont pas toujours pertinentes du point de vue sémantique et philologique.

³⁶⁰ Cf. M. Marcovich, *Heraclitus*, op. cit., p. 8.

« division selon la nature » ne doit pas être entendue comme « la division de chaque chose selon sa nature »³⁶¹. Au contraire, il faut prendre l'expression au pied de la lettre sans faire référence à une division à l'intérieur d'une chose même, mais plutôt d'une division en général de la nature et de son devenir. Cette interprétation est d'ailleurs en accord avec d'autres fragments qui montrent toujours l'établissement de mesures ou de divisions à l'intérieur de l'ensemble du *kosmos*, et non par rapport à la nature d'une chose singulière. Le terme *phusis* doit donc être pris dans son sens général, la nature agissante, et non dans un sens restreint et particulier, l'essence de chaque chose prise isolément³⁶². « Diviser selon la nature », c'est parvenir à saisir le multiple contenu dans l'Un suivant des articulations universelles.

Comme nous le verrons, la nature se caractérise par un processus de mesure qui mène à la penser en termes de parties, de proportion, de transformations mesurées. Héraclite ne fait jamais mention des choses prises isolément, mais insiste plutôt sur les relations que les choses partagent. C'est le *logos* qui détermine ces relations. Le *logos* est loi créatrice, dynamique qui déploie l'Un sous forme de multiplicité, en suivant des mesures. Le *logos* est l'unité dans le mouvement, et non le mouvement même³⁶³. Car,

³⁶¹ C'est la manière dont Diels-Kranz, Bollack et Wismann ou Conche interprètent le passage. Sur une discussion de ce passage : cf. Jean-Pierre Bernard, *L'Univers d'Héraclite*, Paris, Belin, 1998, note 12, p. 34.

³⁶² Le fragment 22 B 123 fait mention de la *phusis*, « la nature aime se cacher » nous amène à une compréhension générale du terme. De même le fragment 22 B 106 insiste sur l'unité de la *phusis* : « la nature de toute journée possède une seule essence ».

³⁶³ Certains commentateurs ont surestimé à notre avis la fonction du devenir chez Héraclite en le considérant comme premier. C'est d'ailleurs à notre avis l'erreur de ceux que les anciens appelaient héraclitéens (par exemple, dans le *Cratyle*, 402 b-c de Platon). Dans le *Théétète*, 152 e *sqq.*, Platon place Héraclite en tête des tenants du mobilisme universel. Sur un exposé des différentes occurrences chez Platon du mobilisme héraclitéen dans le cadre d'une interprétation de la pensée d'Héraclite, on peut se référer aux ouvrages suivants : cf. R. Mondolfo, *Heraclito, op. cit.* pp. 91 – 117 ; Francesco Aronadio, « *Sêmeinein* et *déloun* : ontologie et langage chez Héraclite et Platon », in Monique Dixsaut et Aldo Brancacci, *Platon, source des présocratiques*, Paris, Vrin, 2002, pp. 47 – 66 ; Marc-Antoine Gavray, « Métamorphoses du flux: Fleuve et *Logos* héraclitéens chez Platon », *revue de Philosophie Ancienne*, 1, 2005, pp. 55 – 76. Ces commentateurs distinguent nettement Héraclite et ceux qui sont appelés Héraclitéens. Il faut noter que ce mobilisme concerne d'abord et avant tout ce qui est de l'ordre du sensible, et que cela n'empêche pas, par ailleurs, la possibilité de poser l'unité de toutes choses au-delà du mobilisme physique et sensible. Cette ambiguïté de la relation entre Platon et Héraclite est clairement exposée par Abel Jeannière : cf. Abel Jeannière, *Héraclite, Traduction intégrale des fragments*, précédée d'une introduction d'Abel Jeannière, Deuxième édition revue et augmentée, Aubier-Montaigne, Paris, 1977, p. 32. Il faut donc, à notre avis, comprendre la pensée d'Héraclite comme posant l'existence de l'unité de toutes choses par le *logos*, et en même temps l'idée selon laquelle ce *logos* se déploie tel un discours et qu'il apparaît dans sa multiplicité tout en étant à chaque instant le même, c'est-à-dire un. C'est d'ailleurs certainement en ce sens que Hegel a compris

le mouvement est déterminé par certaines lois et mesures qui sont inhérentes à la nature même du *logos* : le mouvement est une activité qui appartient au *logos*, mais son essence n'est pas pur mouvement, mais elle est unité absolue du mouvement. Cette unité ne vient pas seulement du mouvement lui-même : les choses seraient unes parce qu'elles sont toutes en mouvement³⁶⁴. Il existe une unité qualitative, cosmique qui ne trouve pas son fondement dans le mouvement lui-même, mais dans le *logos* : le *logos* est donc cette unité métaphysique, en même temps qu'il agit dans la sphère cosmique et physique sous forme de dynamique, dynamique qui, à chaque instant, peut être saisie dans son unité, quelque part au-delà du mouvement.

Il est donc plus correct de dire que le *logos* est l'unité en mouvement. Il faut donc insister sur la primauté de l'Un sur le multiple, c'est-à-dire la primauté de l'être même du *logos*, l'unité, sur sa manifestation cosmique, le devenir. Mais il faut tenir ensemble les deux, car si l'un ou l'autre l'emporte définitivement, il n'y a plus d'harmonie ni de mesure. D'où le « tout est un », la contrariété est tenue ensemble, comme la tension est

Héraclite comme père de la dialectique. La thèse du mobilisme universel repose sur le témoignage de Platon que nous avons mentionné, ainsi que quelques rares fragments qui mentionnent par exemple le fleuve, dont le fragment 22 B 12. C'est la manière dont, par exemple, Jean-François Pradeau présente le « monde » d'Héraclite, à partir du mobilisme universel : cf. J. -F. Pradeau, *Héraclite, op. cit.*, pp. 47 sqq. Abel Jeannière présente de la manière la plus pertinente cette position en considérant que l'unité de toutes les choses est précisément qu'elles sont en mouvement. Autrement dit, le mouvement est comme le point commun de l'ensemble des choses : cf. Abel Jeannière, *Héraclite, op. cit.*, pp. 15 – 21. Pourtant Héraclite aurait certainement pu dire que ce qui est en mouvement n'est pas en mouvement, suivant ainsi la logique même de son entreprise dialectique et contradictoire. C'est d'ailleurs ce qu'il signifie à propos du fleuve (22 B 49). Contrairement à la position indiquée à l'instant qui donne au mobilisme la primauté, nous pensons donc qu'il faut donner cette primauté à l'unité. Ainsi, nous nous accordons avec l'analyse proposée par Luc Vanoirbeek à ce sujet. Cf. Luc Vanoirbeek, « Que signifie "entrer dans les fleuves" », *Revue de Philosophie Ancienne*, 2, 1989, pp. 149 – 156, p. 153 : « le mouvement n'est donc pas l'unité, il est la condition pour que l'un et le multiple apparaissent comme tels ». Cependant, contrairement à lui, nous ne pensons pas que « c'est la tension qui existe dans le sensible en mouvement, qui engendre l'unité et l'harmonie ». Nous croyons plutôt que l'unité est première, et que la différenciation ou la discorde fait apparaître la multiplicité dans l'Un c'est-à-dire l'harmonie. La discorde, c'est l'Un en mouvement, c'est-à-dire l'Un qui se fait multiple ou toutes choses. L'harmonie désigne ce rapport intrinsèque entre l'Un et le multiple ou le Tout, en tant que ce multiple n'est autre que le devenir de l'Un et qu'il revient toujours à l'Un. Cette primauté de l'Un est posée une nouvelle fois par Heidegger et est illustrée par l'image du pot éclatant : « Pour que l'on voie des morceaux (en tant que tels), il faut un rapport à l'unité. Si l'on pense que cette unité s'appelle *êv* depuis Héraclite, et que l'Un est depuis cette origine l'autre nom de l'Être, alors on se trouve renvoyé à la compréhension de l'être dont parle *Être et Temps* ». Heidegger, *Questions IV, op. cit.*, p. 223. Cette primauté de l'Un dans la pensée héraclitienne nuance la vision commune que nous avons de ce philosophe, en en faisant le défenseur de la multiplicité par opposition à Parménide qui serait le penseur de l'unité absolue. A propos de la manière de concilier ces deux penseurs : cf. Eleni Papamichael-Paspalides, « The concept of one in Heraclitus », *Revue de Philosophie Ancienne*, 1, 2005, pp. 41 – 54.

³⁶⁴ Cf. A. Jeannière, *Héraclite, op. cit.*, pp. 85 – 86.

l'essence même de l'arc. L'unité et le devenir dynamique sont donc tenus ensemble.

b. Ἐν πάντα εἶναι, la mesure entre l'Un et le Multiple

Cette relation est établie dans le fragment 22 B 50 et elle est rapportée une nouvelle fois au *logos* :

« Héraclite a dit que le tout est divisé indivisé, engendré inengendré, mortel immortel, logos éternité, père fils, Dieu droit. Mais si ce n'est pas moi, mais le *logos* qu'on a écouté, il est sage d'accorder que le Tout est Un. »³⁶⁵

Le *logos* est, ici, clairement dépersonnalisé, il est commun et universel³⁶⁶. Héraclite se présente donc comme le simple support humain d'une parole universelle, vraie, qui dit correctement ce qu'est la réalité³⁶⁷. Cette universalité du *logos* tend à faire de celui-ci un principe supérieur. Le *logos* pose le principe fondamental de la conception cosmologique de l'univers : « tout est Un ». La multiplicité du monde constitue une totalité déterminée, et non un regroupement erratique ou chaotique. Le couple divisé/indivisé, διαιετόν/ἀδιαίρετον nous ramène au fragment B 1 et à la « division selon la nature ». Il est clair dans cet extrait que la division concerne l'ensemble des choses pris comme une totalité unifiée. À l'intérieur de l'Un, la *phusis* se déploie sous une forme multiple; mais, il n'en reste pas moins que l'essence même de l'Un est d'être indivisible. Cette totalité constitue une unité, elle correspond à l' « Un »³⁶⁸. Le

³⁶⁵ Traduction personnelle : « Οὐκ ἐμοῦ ἀλλὰ τοῦ λόγου ἀκούσανθας ὁμολογεῖν σοφόν ἐστὶν ἐν πάντα εἶδέναι. » La première partie du texte est, semble-t-il, une reconstitution de la part d'Hippolyte qui donne la citation d'Héraclite qui suit et qui est attribuée à Héraclite. Mouraviev tente de reconstituer le texte même d'Héraclite et propose la traduction suivante : « Que le tout est Dieu divisé indivisé, engendré inengendré, mortel immortel ».

³⁶⁶ Cf. 22 B 2; 22 B 32. Dans ce dernier fragment, l'Un est identifié à Zeus même considéré comme le seul nom qui lui soit approprié.

³⁶⁷ C'est pourquoi Héraclite est considéré comme proche de la pensée archaïque dans la mesure où il privilégie une parole énigmatique qui prend la forme d'une révélation.

³⁶⁸ J. Bollack et H. Wismann critique cette conception de l'Un héraclitéen mettant en avant une autre interprétation qui fait de l'un l'unité de chaque chose : « L'*un* ne dit pas l'union de l'ensemble des choses, mais au contraire la singularité de chaque chose qui a sa propre unité ». Cf. J. Bollack et H. Wismann, *Héraclite et la séparation*, op. cit., p. 29. Rien dans l'ensemble des fragments ne justifie une telle interprétation. De plus la notion de chose unique est en contradiction avec l'identité des

logos est donc, conformément à l'étymologie, le « rassemblement »³⁶⁹.

Par ce biais, nous apercevons une nouvelle fois le rapport entre *logos* et *métron* : ils ont tous deux pour fonction de rassembler la multiplicité. Les mesures, μέτρα, et l'acte de mesurer représentent une fonction fondamentale³⁷⁰ du *logos*. Le *logos* est mesure, c'est son activité même de rassembler. En ce sens, Héraclite présente une autre idée constitutive de sa philosophie : la position privilégiée de l'Un qui possède un pouvoir d'unification de la multiplicité et qui ramène le divers à l'intérieur d'une réalité première³⁷¹. Cette idée est aussi liée au principe d'identification des contraires qui introduit l'expression selon laquelle « tout est un ». La notion d'identification des contraires³⁷² nous mène à deux idées principales de la philosophie d'Héraclite : premièrement, elle nous mène à poser la définition de l'harmonie ; deuxièmement, elle nous mène à la dialectique. Nous retrouvons là les différentes fonctions de la mesure : ramener la multiplicité à l'unité, participer à l'harmonie et rendre possible la dialectique.

«Tout est Un» est un principe fondamental beaucoup plus que le flux héraclitéen.

contraires, et la « relativité » des qualités des choses comme l'eau de mer. Leur traduction du fragment 22 B 50 est donc la suivante : « ...écouter non pas moi, mais la raison, pour savoir dire en accord toute chose – une ».

³⁶⁹ C'est ainsi qu'un commentateur peu connu a pu dire avec raison, même si sa traduction de l'Un (ἐν) par « l'Unique » est un peu poussée : « *Logos* désigne l'Unique, mais dans tout son aspect de recueillement et de rassemblement ». Cf. Jean Bouchard D'Orval, *La lumière de l'obscur*, Paris, Les éditions du Relié, 1997, p. 36. Le commentateur reprend cette idée malgré tout commune en particulier depuis Heidegger : M. Heidegger, *Questions IV*, Paris, Gallimard, 1982, p. 222.

³⁷⁰ Cf. J.-F. Pradeau, *Héraclite, op. cit.*, p. 53 : « Une réalité perdure tant que les mouvements qui la distinguent conservent entre eux une certaine mesure, et non pas en restant immuable ». Le processus cosmique, ou le devenir, c'est-à-dire le déploiement de l'Un, suit une mesure. Cependant, l'identification entre l'Un et le Tout se fait dans le temps, mais c'est aussi une identification immédiate, présente.

³⁷¹ 22 B 10 : « Embrassements, tous et non-tous, accordé et désaccordé, consonant et dissonant, et de toutes choses l'Un, et de l'Un toutes choses ». Nous suivons, ici, l'édition Diels-Kranz. Schleiermacher propose un autre établissement du texte : cf. Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher, « Herakleitos der Dunkle von Ephesos, dargestellt aus den trümmern seines Werkes und den Zeugnissen der Alten », *Museum der Altertums-Wissenschaft*, édité par A. Wolf et P. Buttmann, I, Berlin, 1807 ; réédition utilisée 1838. Nous suivons la traduction de l'édition de Jean-Paul Dumont, *Les écoles présocratiques, op. cit.*

³⁷² Cf. Clémence Ramnoux, *Héraclite ou l'homme entre les choses et les mots*, Paris, Les Belles Lettres, 2^e éd. augmentée et corrigée 1968, pp. 9 – 14, et la comparaison avec les autres systèmes philosophiques pp. 14 – 22.

L'unité est l'essence même du monde quand l'homme s'élève jusqu'au *logos*³⁷³. La différenciation des qualités se réalise dans le devenir et apparaît dans le sensible. Mais cette différenciation ou ce devenir n'est pas premier, mais il est second. L'Un est toujours identifié aux éléments principaux de la pensée ontologique et cosmologique d'Héraclite. Il est, en effet, associé au *logos* : le *logos* est ce qui permet de faire du monde une unité, et en même temps, ce qui permet de saisir par l'intelligence cette unité. Il est identifié au tout ou au *kosmos*, à Zeus³⁷⁴ et à la loi divine³⁷⁵.

En outre, le multiple est lié au mouvement. C'est le mouvement ou le changement qui instaure le multiple. C'est bien ce que déclare Héraclite dans le fragment 88 :

« C'est même chose [pour Un] le vivant et le mort, l'éveillé et l'endormi, le jeune et le vieux ; car ceci, renversé, est cela, et cela, renversé de nouveau, est ceci. »³⁷⁶

Dans ce fragment, Héraclite pose deux idées fondamentales : la première consiste à établir l'identité des contraires, c'est-à-dire la primauté de l'Un sur le multiple. Paradoxalement, la seconde idée consiste à établir l'existence du changement, et par conséquent, l'existence du multiple. Voilà toute la difficulté de la pensée d'Héraclite : comprendre cette dualité à l'intérieur de l'unité. L'ordre même des propositions indique une primauté de l'identité, interprétation que nous défendons. Le mouvement part de l'Un, mais l'Un ne se confond pas avec le mouvement, car aussi non il serait pure multiplicité. Et le mouvement retourne à l'Un : l'Un est l'origine et la fin du mouvement, c'est pourquoi il en est le principe, de la même manière que tout élément part du feu et se résorbe en lui.

Ensuite, ce mouvement, c'est-à-dire le passage de l'Un au multiple suit des mesures,

³⁷³ Cf. M. Marcovitch, *Heraclitus, op. cit.*, p. 1, déclare à propos du fragment 22 B 1 : « The method by which one can reach the *Logos* is shown by Heraclitus ; if one properly analyses each things into its constituted parts, the result will be some kind of unity between them, thanks to the universal Law ».

³⁷⁴ Fragment 22 B 32.

³⁷⁵ Fragment 22 B 33.

³⁷⁶ Nous optons pour la reconstruction de Mouraviev concernant le terme ἐνι / ἐνὶ. Le premier signifie soit « dans » soit « au pouvoir de, être possible à » (verbe ἐνεῖμι). Or, c'est difficilement compréhensible à la fois du point de vue du sens et de la construction grammaticale, alors que la seconde hypothèse donne sens et elle est grammaticalement compréhensible, la série suivante de nominatifs formant comme une apposition. Maddalena sous-entend lui aussi ἐν. Cf. Antonio Maddalena, *Sulla cosmologia ionica de Talete a Eraclito*, Padova, Cedam, 1940, p. 220.

comme nous le verrons, même si la nature de ces mesures est difficile à établir. En effet, d'un côté, elles semblent être liées au *logos*, à une rationalité ou à une nécessité ; d'un autre côté, Héraclite dit avec force et surprise que « le plus bel ordre du monde est comme un tas d'ordures rassemblées au hasard »³⁷⁷. Comment, une nouvelle fois, concilier ces deux paroles ? L'une fait de l'univers un ordre lié au *logos*, tandis que l'autre y voit un tas d'ordures et dont le principe d'organisation est le hasard ? Veut-il dire dans ce fragment que le monde « apparaît » ainsi³⁷⁸, mais qu'il ne l'est pas en réalité pour celui qui s'élève au *logos* ? Ou désigne-t-il, au contraire, la nature même de l'opération du *logos* ?

Nous avons une préférence pour la première interprétation³⁷⁹. En effet, ce fragment s'oppose de manière frontale à cet autre :

« Pour les éveillés, il n'est qu'un seul monde, commun ; alors que parmi les endormis, chacun s'en retourne dans son monde propre. »³⁸⁰

³⁷⁷ 22 B 124 : « Ὡσπερ σάρμα εἰκῆ κεχυμένον ὁ κάλλιστος κόσμος. »

³⁷⁸ Cette interprétation peut s'appuyer sur les nombreux fragments qui établissent aussi la relativité des choses comme une conséquence de l'ignorance. Il faut distinguer les fragments qui établissent l'identité des contraires, identification qui relève du *logos* et de la *gnomè*, de ceux qui présentent une pensée relativiste des qualités des choses qui est ironiquement visée par Héraclite. Dans ce groupe de fragments, nous trouvons les jugements que portent les êtres sur les choses en fonction de leur nature propre : les ânes préfèrent la paille à l'or (22 B 9), les pois à manger font le bonheur des bœufs (22 B 4), le lieu où les bêtes (cochons et oiseaux) se lavent (22 B 37), l'eau de la mer est pure ou impure selon si nous sommes un poisson ou un homme (22 B 61). Nous observons donc parmi ces fragments qui montrent une relativité des valeurs, un nombre important d'entre eux prendre justement la forme d'une dénonciation de cette façon de juger les choses. Cette compréhension s'appuie sur le fragment 22 B 2. Ce fragment indique sans doute possible que « la multitude vit comme si chacun avait sa propre intelligence ». La multitude est d'ailleurs rapprochée de l'animalité, alors que le sage est rapproché de la divinité. À l'inverse, la connaissance « divine » fait sens dans l'unité et l'identité (22 B 102 : « Pour dieu tout est bon et beau et juste ; les hommes tiennent certaines choses pour justes, les autres pour injustes. ») et non dans le relatif et le hasard des hommes. C'est ce qui fait dire à Clémence Ramnoux, *Héraclite, op. cit.*, p. 13, tout en nuancant par la suite son propos que « pour le dieu : *tout est Un*, tout est *commun*, tout revient au *même*, tout est parfaitement *juste*, et finalement, *cà fait un sens*. Pour l'homme, à l'inverse, tout est toujours en désordre et mal arrangé qu'un "tas de fumier", tout et tous s'en vont dans tous les sens, et finalement, *cà ne fait pas de sens* ». Il faut cependant rappeler que cela ne fait pas sens pour celui qui n'écoute pas le *logos*, mais qu'écouter le *logos*, c'est précisément s'élever à une connaissance véritable du monde. Ensuite, la pensée des hommes fait *sens*, mais c'est un sens lié à l'ignorance et à l'illusion, le sens inconsistant et relatif de l'homme qui dort ou de celui qui est « présent, absent » (22 B 34 ; 22 B 73 ; 22 B 89).

³⁷⁹ Cf. A. Jeannière, *Héraclite, op. cit.*, p. 37.

³⁸⁰ 22 B 89. L'interprétation que nous proposons consiste à lire de manière métaphorique les termes « éveillés » et « endormis » comme semblent l'admettre les différents fragments qui font intervenir cette opposition. Une lecture littérale du fragment à la manière par exemple de Ramnoux nous apparaît très en-deçà de la véritable signification du texte. Cf. C. Ramnoux, *Héraclite, op. cit.*, pp. 58 – 60.

Le *kosmos* désigne bien plus que « l'arrangement des choses », il désigne le monde dans lequel nous sommes. La connaissance s'élève à la communauté, c'est-à-dire à l'universalité. En revanche, l'ignorance aboutit précisément à la singularité et la relativité de la représentation que les hommes ont du *kosmos*. L'arrangement désordonné, le hasard n'appartiennent certainement pas au *kosmos*, mais à la représentation de ceux qui sont endormis et ignorants. Car, le *kosmos* suit en réalité le *logos*, et il est lié à la nécessité.

Il semble donc qu'Héraclite n'est pas si éloigné de la conception milésienne de la nature du principe et de son rapport au monde : le processus cosmogonique s'apparente à une dissociation des éléments à partir du principe, manifestation soudaine de la dualité, de la multiplicité, de la contradiction, aussi soudaine que le déchirement de la nuit par la foudre³⁸¹. Le multiple est donc pour ainsi dire soumis à l'action de l'Un, mais, en même temps, l'Un se manifeste dans la pluralité. Il ne faut pas oublier cette idée lorsque nous entreprendrons de comprendre la signification de l'harmonie nécessaire pour achever la compréhension de la relation dialectique entre les opposés, entre l'Un et le multiple.

c. L'harmonie selon Héraclite

La conception héraclitéenne de l'harmonie est enracinée dans cette vision de la fonction unificatrice du *logos*, et dans cette idée corrélatrice que l'ordre du monde n'est pas immédiatement présent à l'esprit des hommes, mais que le *logos* ou la *gnome*³⁸² de chacun doit s'efforcer d'adopter la véritable intuition des choses transportée par le *logos* cosmique lui-même. Ainsi, il n'est pas possible de saisir l'harmonie à partir de ce que nous voyons, qui est comparable à un état de sommeil dans lequel la perception, comme le rêve, est individuelle et erratique, les éléments du rêve ne possédant pas d'unité logique et narrative à proprement parler :

³⁸¹ 22 B 65.

³⁸² Sur l'usage de ce terme dans la pensée archaïque et poétique : Cf. *supra*. pp. 144 *sqq.*

« L'harmonie invisible est supérieure à l'apparente »³⁸³.

L'harmonie héraclitéenne repose comme dans la pensée pythagoricienne sur un questionnement sur les opposés et les contraires. Dans les deux cas, l'harmonie porte sur les opposés. Cependant, la conception est différente concernant tout d'abord la nature des opposés. En effet, pour les Pythagoriciens, les opposés sont radicalement et essentiellement contraires ; en revanche, Héraclite pose l'identification dialectique des opposés qui ne s'excluent donc pas réciproquement, mais qui s'identifient puis se différencient. L'harmonie héraclitéenne relève d'une conception moniste, tandis que l'harmonie pythagoricienne est liée à une conception dualiste. Le discordant est donc entendu comme un principe positif³⁸⁴ au sens où il est à l'origine même de la possibilité de l'harmonie. Héraclite réalise donc un renversement dialectique en faisant du discordant non pas un principe négatif qui devra être ensuite déterminé par la mesure pour rentrer dans l'harmonie du monde, mais un principe qui contient en lui-même la puissance d'être harmonie de par sa discordance même :

« Ils ne savent pas comment ce qui est différencié concorde avec lui-même ; harmonie rétroverse comme chez l'arc et la lyre. »³⁸⁵

« Logiquement » ce qui diffère devrait être séparé des autres choses par le fait même d'être différent. Or, justement, Héraclite considère, au contraire, que ce qui diffère rentre en harmonie avec les autres choses dans la mesure même où ces choses sont

³⁸³ 22 B 54. Traduction personnelle : « ἀρμονία ἀφανῆς φανερῆς κρείττων. » Notons que ce thème de l'invisible supérieur au visible se trouve à propos du *métron* dans un fragment de Solon : cf. *supra*. p. 117.

³⁸⁴ D.-K. 22 B 8 : « L'opposé est utile, et des choses qui diffèrent naît la plus belle harmonie (τὸ ἀντίξουν συμφέρον καὶ ἐκ τῶν διαφερόντων καλλίστην ἀρμονίαν) ».

³⁸⁵ D.-K. 22 B 51 : « Οὐ ξυνηῶσιν ὄκως διαφερόμενον ἑαυτῶι ὁμολογέει· παλίντροπος ἀρμονία ὄκωσπερ τόξου καὶ λύρης. » Nous suivons l'édition de Diels-Kranz. Mais nous faisons référence présentons aussi à celle de Schleiermacher : cf. F. Schleiermacher, « Herakleitos der Dunkle von Ephesos, dargestellt aus den trümmern seines Werkes und den Zeugnissen der Alten », *Museum der Altertums-Wissenschaft, op. cit.*, p. 410. Mouraviev reprend à son compte la reconstruction de Schleiermacher qui place ἐν à l'intérieur du fragment. La traduction de Mouraviev est donc la suivante : « Ne comprennent pas <la plupart> comment <Un> en divergeant d'avec lui-même concorde : harmonie rétroverse comme chez l'arc et la lyre ». Le terme « rétroverse » traduit le grec παλίντροπος. Cf. S. Mouraviev, *Heraclitea, op. cit.*, p. 130. Jean-François Pradeau propose : « une harmonie dans les deux directions ». Cette traduction a le mérite de rappeler l'évidence de l'image de l'arc utilisée par Héraclite. Cf. J.-F. Pradeau, *Héraclite, op. cit.*, p. 151.

différentes. Ainsi, la lyre est harmonie de notes et de cordes qui diffèrent dans leurs caractéristiques. La métaphore de la lyre montre que l'unité émerge du multiple, mais que le multiple n'a pas de sens sans l'unité. L'Un est premier, en toutes choses, même dans le multiple. Le dissemblable n'a pas besoin d'un principe extérieur, mais il en est comme si le dissemblable possédait en lui-même la puissance de rentrer en harmonie.

Nous pourrions dire, en un certain sens, à la manière des sophismes ultérieurs, que le dissemblable est semblable au dissemblable par le fait même d'être dissemblable. Cela signifie que la nature des choses n'est pas absolue et isolée, mais qu'elle adopte en même temps ou successivement des attributs contraires. L'arc est harmonie par l'opposition des éléments qui sont en tension : la corde est tirée du côté opposé à celui du manche qui sert de support et de visée. Les deux éléments de l'arc, la corde et le manche, obéissent à une force opposée, et pourtant c'est cette conjonction de forces opposées qui fait l'art de l'archer. La métaphore utilisée par Héraclite indique le dynamisme inhérent à l'harmonie.

L'harmonie est donc dynamique, elle n'est pas un mélange statique d'éléments opposés. L'harmonie est dans le mouvement, dans le devenir. Le devenir représente cette conjonction de rassemblement et de séparation : le devenir est ce processus d'identification et de différenciation. La différenciation se résout finalement dans l'unité, comme l'unité se différencie par la discorde en multiplicité. Il n'y a pas chez Héraclite multiplicité de principes, mais c'est un même principe qui adopte une fonction ou une modalité d'être différente. D'où l'identification des contraires : le même principe qui possède une seule et même nature adopte toutes les fonctions simultanément et successivement, toutes les qualités contraires et toutes les natures opposées³⁸⁶.

Dans le fragment D.-K. 22 B 53, πόλεμος est, en effet, présenté comme principe de différenciation et de séparation des êtres, dans leur nature et leur pouvoir : différenciation des dieux et des hommes, des hommes libres et des esclaves. Nous

³⁸⁶ Le fragment le plus révélateur à ce sujet nous semble être le 22 B 67 : « Dieu est jour nuit, hiver été, guerre paix, richesse famine. Il prend des formes opposées (τάναντία ἅπαντα) tout comme le feu ». Traduction revue de l'édition J.-P. Demont.

adoptons parmi les différentes traductions celle de Mouraviev³⁸⁷ :

« Combat est de tous père, de tous roi. Et ceux-ci il désigne dieux, ceux-là hommes ; ceux-ci il rend esclaves, ceux-là libres. »

L'interprétation la plus répandue consiste à voir dans ce fragment l'âme aristocratique et épique d'Héraclite qui glorifie le combat dans sa forme politique. Certes, cette interprétation est en partie correcte, mais elle masque un second aspect plus profond. Il s'agit d'une métaphore du processus de différenciation cosmique : le combat symbolise la différenciation cosmique qui sépare les opposés. Ce n'est donc pas simplement une pensée politique qui se trouve dans ce passage. « La guerre est une puissance suprême qui se fait au jour à l'intérieur de la totalité ; en tant que puissance véritablement divine, elle est le promoteur du devenir qui oppose et unit les contraires »³⁸⁸. Nous ne pensons donc pas que ce fragment puisse être limité à sa lecture politique immédiate³⁸⁹.

La guerre est donc considérée comme un état normal du devenir des choses, et peut-être un état normal de la condition humaine. L'harmonie naît de πόλεμος, du conflit ; la justice est une joute :

« Il faut reconnaître que le combat est l'état commun, que la justice est discorde, et que tout devient suivant discorde et nécessité. »³⁹⁰

Le combat et le conflit, en un mot, la guerre, est la condition de possibilité de l'ordre normal des choses dans le devenir, dans l'espace-temps³⁹¹. Il s'agit de la séparation des contraires à partir de l'Un et du combat que ces contraires se livrent sans savoir que

³⁸⁷ Cf. S. Mouraviev, *Héraclitea*, *op. cit.*, p. 135. La traduction de K. Axelos, *Héraclite*, *op. cit.*, p. 150, est aussi à retenir, moins elliptique : « le combat est de tous les êtres le père, le roi de tous les êtres ; il a désigné les uns comme dieux, les autres comme hommes et il a fait esclave les uns, hommes libres les autres ». Dans certains cas, il est peut-être préférable de traduire le *polemos* par le terme de guerre pour marquer la généralisation du conflit. C'est le choix par exemple de C. Ramnoux, *Héraclite*, *op. cit.*, p. 106, et J. Bollack et H. Wismann, *Héraclite et la séparation*, *op. cit.*, p. 185.

³⁸⁸ Cf. K. Axelos, *Héraclite*, *op. cit.*, p. 105.

³⁸⁹ Cf. Lambros Couloubaritsis, *Histoire de la philosophie ancienne et médiévale*, Paris, Grasset, 1998, p. 154 ; P. Bise, *La politique d'Héraclite d'Ephèse*, Paris, Alcan, 1929, pp. 98 – 99.

³⁹⁰ D.-K. 22 B 80. Traduction personnelle du grec : « Εἰδέναι δὲ χρὴ τὸν πόλεμον ἔοντα ξθνόν, καὶ δίκην ἔριν, καὶ γινόμενα πάντα κατ' ἔριν καὶ χρεών. »

³⁹¹ Cf. C. Ramnoux, *Héraclite*, *op. cit.*, pp. 368 – 369.

c'est en cela même que consiste leur unité ou leur équilibre. La rupture du conflit serait synonyme de déséquilibre. C'est pourquoi Héraclite, louant la guerre, blâme la démesure, ὑβρις. Selon le fragment 22 B 43, « il faut éteindre la démesure beaucoup plus que l'incendie », indique que la démesure est un danger pour le cours normal des choses, en ce sens qu'elle est un risque de destruction de l'équilibre des opposés, et qu'elle est une remise en cause du cours de la justice. La voie empruntée par la justice pour établir l'ordre et les lois du devenir est donc liée à la voie du conflit, conflit qui n'existe que du point de vue de la multiplicité puisque tout se confond ensuite dans l'unité. Le conflit est la voie de la multiplicité et de l'ordre de cette multiplicité, c'est-à-dire la loi du devenir, loi nécessaire. Autrement dit, c'est la voie empruntée par l'Un dans son déploiement dans l'espace-temps³⁹².

Par conséquent, πόλεμος est force de singularisation et d'individuation dans le devenir, c'est lui qui fait apparaître la multiplicité en faisant apparaître et exister sous le mode de l'opposition les singularités³⁹³. Mais il faut toujours mettre en face de ce constat l'idée que l'Un l'emporte sur la multiplicité, et que la guerre est tout aussi bien paix, et que le pouvoir du *logos* dans son caractère universel ou commun est de résoudre la multiplicité dans l'unité, c'est-à-dire ramener la séparation à l'unification et renverser la guerre en paix³⁹⁴. Remarquons et insistons sur l'idée que l'individualisation de la connaissance (ιδίαν φρόνησιν) est ignorance, et que la connaissance consiste à s'élever à la connaissance du *logos* commun ou universel (22 B 2). De même, l'Un de par sa sagesse a beaucoup plus de valeur que le multiple (22 B 49).

Si πόλεμος est identifié à Zeus, cela doit être précisément parce que l'Un se scinde en lui-même pour donner lieu à la multiplicité, comme la guerre est puissance de séparation puis de reconstruction. On ne peut comprendre cet aspect de la pensée héraclitéenne, sans avoir à l'esprit que le principe dont il est question, ici, est de type « fonctionnel » et non « substantiel ». C'est pourquoi selon le contexte dans lequel s'inscrit sa parole, il opérera un choix différent concernant la dénomination du

³⁹² Cf. K. Axelos, *Héraclite, op. cit.*, p. 53 : « La lutte fait les contraires être des contraires et cette lutte est juste. Cette nécessité n'est pas la nécessité de l'immobilité, mais du devenir. La nécessité n'est point monotone, mais discordante, et la discorde est nécessaire et même harmonieuse. »

³⁹³ Cf. J. Bollack et H. Wismann, *Héraclite ou la séparation, op. cit.*, p. 112.

³⁹⁴ Cf. C. Ramnoux, *Héraclite, op. cit.*, p. 369.

principe³⁹⁵.

Dans cette perspective, l'harmonie désigne fondamentalement la qualité des relations entretenues par la multiplicité des choses : elle est donc « ajustement », liaison » ou « rapprochement »³⁹⁶. Elle existe dans la « relation ». De la même manière, la mesure est relation, son essence réside dans le rapport. C'est bien cette idée caractéristique d'Héraclite qui est critiquée par Platon dans le *Théétète*³⁹⁷ : il n'y a rien en soi, car l'essence de toutes les choses ne peut se comprendre en dehors de la relation à l'Un et au Tout.

2. Κόσμος, λόγος et μέτρον chez Héraclite

Les fragments d'Héraclite présentent la notion de *kosmos* liée à celle de mesure. D'un point de vue historique, ces fragments semblent être d'une fiabilité plus grande par rapport à ceux attribués nommément à Pythagore ou Philolaos, même si nous ne pouvons nier que l'idée même de lier ordre et mesure émerge avec puissance dans la philosophie pythagoricienne. Héraclite nous propose de manière explicite une réflexion sur l'espace et le temps à travers sa cosmologie qui va être une nouvelle fois

³⁹⁵ Cf. Geoffrey S. Kirk, *Heraclitus, The Cosmic Fragments*, Cambridge University Press, Cambridge, 1954, p. 403; Geoffrey S. Kirk, « *Logos, Harmonie, lutte, dieu et feu dans Héraclite* », *Revue de la France et de l'Etranger*, 147, 1957, pp. 288-299, pp. 289 – 290 : « Héraclite utilisait divers termes selon ses divers états d'âme et dans différents contextes – par exemple, feu dans des contextes météorologiques-cosmologiques, dieu dans des contextes qui synthétisent, là où il accepte les formes de pensée traditionnelles, Logos dans des contextes analytiques-logiques ». L'explication donnée par Kirk de cette diversité nous paraît, néanmoins, insuffisante : faire appel à une explication psychologique manque de pertinence philosophique. En revanche, montrer qu'il existe une distribution des termes selon le contexte est bienvenu. Cette distribution montre, une nouvelle fois, qu'Héraclite utilise les termes d'après la fonction précise que le principe réalise. Le feu relève d'une fonction physique ; le *logos* d'une fonction gnoséologique et cosmologique, et ainsi de suite. C'est précisément pour cette raison que « l'Un, la sagesse unique, refuse et accepte le nom de Zeus » (22 B 32). En effet, Zeus représente une fonction, celle de commandement et de direction de l'univers, et non une nature ou une personne divine. Or, la nature de l'Un dépasse cette simple fonction, car l'Un revêt différentes fonctions qui ne sont pas épuisées par la symbolique que Zeus revêt dans l'esprit d'Héraclite.

³⁹⁶ Cf. G. S. Kirk, « *Logos, Harmonie, lutte, dieu et feu dans Héraclite* », *Revue de la France et de l'Etranger*, 147, 1957, pp. 288-299, pp. 292 – 293.

³⁹⁷ *Théétète*, 152 c sqq.

exprimée par la notion de *kosmos*³⁹⁸.

a. Le κόσμος en « mesures »

Le premier fragment qui soulève le moins d'objections concernant son authenticité est le fragment attribué à Héraclite 22 B 30 Diels-Kranz.

« Le monde, le même pour tous, pas un, ni dieu ni homme ne l'a fait, mais toujours il était, il est, et il sera, feu toujours vivant qui s'allume suivant la mesure et, suivant la mesure, s'éteint. »³⁹⁹

Ce fragment présente bien les différents aspects exposés auparavant. Le rapport entre l'un et le tout est souligné par l'identité, τὸν αὐτὸν ἀπάντων : il existe un seul et même *kosmos* pour tous. Héraclite souligne par cette identité l'unité de l'univers : il est une totalité unifiée. Il ne semble pas établir une distinction entre la sphère céleste (οὐρανός) et la sphère terrestre. Car l'ensemble obéit à la même loi, au même *logos*, et est constitué, à l'origine, par le même élément, le feu. Héraclite insiste sur « ce monde ci » : ce monde que nous pouvons percevoir ici et maintenant, ou ce monde qui est le même pour tous si on s'élève au *logos* lui-même.

Ensuite, il montre une réflexion sur la temporalité du *kosmos*, temporalité qui est exprimée par les adverbes et le temps du verbe « être » c'est-à-dire sur ce que nous appelons traditionnellement « devenir ». Le *kosmos* est éternel, sans début absolu, ni fin absolue. Il se déploie « physiquement » en suivant des mesures⁴⁰⁰. L'identification du *kosmos* au feu montre, ici, une perspective et une fonction physique de l'Un. La

³⁹⁸ Cf. K. Axelos, *Héraclite et la philosophie*, op. cit., pp. 91 – 92 : « Héraclite est le grand unificateur [entre la cosmologie physique des ioniens et la cosmologie mathématique de Pythagore]. Eau et terre, air et feu obéissent à des mesures et constituent le cosmos. [...] Le cosmos est constitué par l'ensemble des êtres et des choses existant dans le temps qui les comprennent. L'espace nous comprend, mais nous ne pouvons pas le comprendre, car il nous absorbe. La pensée saisit alors le temps et le promeut au rang de promoteur du devenir du monde. »

³⁹⁹ Traduction J. Bollack et H. Wismann légèrement modifiée, *Héraclite ou la séparation*, op. cit., p. 30. Le texte grec est le suivant : « Κόσμον τόνδε τὸν αὐτὸν ἀπάντων οὔτε τις θεῶν οὔτε ἀνθρώπων ἐποίησεν ἀλλ' ἦν ἀεὶ καὶ ἔστιν καὶ ἔσται πῦρ ἀείζωνον ἀπτόμενον μέτρα καὶ ἀποσβεννύμενον μέτρα ».

⁴⁰⁰ Cf. J. Bollack et H. Wismann, *ibid.*, p. 133 : « La répétition (*metra-metra*) souligne l'égalité des phases contraires. Elles se commandent à travers le temps et l'espace, la mesure de l'une étant arrêtée par l'autre, si bien que l'on a, dans la réciprocité, l'explication de l'identité par rapport à soi ».

« mesure » intervient d'un point de vue logique entre l'unité du *kosmos* et la multiplicité des choses qu'il contient ou qu'il ordonne, et intervient aussi entre l'origine de ce *kosmos* et son devenir. L'origine est exprimée par l'élément fondamental pour Héraclite, le feu. Et ce feu n'est pas immobile, mais « s'embrase » et « s'éteint », autrement dit, il anime l'ensemble des choses prises dans son mouvement⁴⁰¹. Ce mouvement est complexe, il peut être entendu de manière physique, la transformation des éléments; de manière temporelle, ou même encore spatiale. Cependant, il présente toujours une forme de cycle⁴⁰² comparable à un cercle dans lequel le début et la fin se confondent⁴⁰³, dans lequel les deux routes vers le haut et le bas sont identiques⁴⁰⁴.

b. Mesures, ordre du Tout et nécessité

Les « mesures » indiquent que ce mouvement est déterminé par des rapports (λόγοι) précis et définis qui relèvent de la nécessité cosmique. La répétition symétrique de μέτρα semble indiquer comme une égalité des cycles d'embracement et d'extinction, un échange toujours rythmé et proportionné à l'intérieur de la dynamique du tout. La mesure apparaît donc, une fois encore, comme un principe qui permet l'ordre en différenciant et organisant les éléments multiples d'une réalité qui doit former une unité. Ici, ce principe devient, en même temps que la notion de *kosmos*, cosmologique et physique. La convenance politique se fait cosmique et exprime la nécessité du

⁴⁰¹ Selon Jean Brun, le feu serait une « substantialisation du logos ». Cf. Jean Brun, *Héraclite ou le philosophe de l'éternel retour*, Seghers, Paris, 1965, p. 48.

⁴⁰² Il est question, par exemple, de savoir si Héraclite conçoit l'univers suivant un cycle temporel déterminé qui serait ce que l'on appelle à partir des Stoïciens « la grande année ». Le fragment 31 a justement donné lieu dès l'antiquité par le biais du témoignage de Clément d'Alexandrie à une interprétation stoïcienne de ce passage faisant d'Héraclite le précurseur de la théorie selon laquelle le monde apparaît et disparaît selon un cycle et un rythme cosmiques déterminés. Ce rapprochement est d'autant plus aisé pour les Stoïciens qu'ils retrouvent ou empruntent à Héraclite une certaine terminologie en particulier les termes de *kosmos* et surtout de *logos*. La notion d'éternel retour est traitée avec précision dans les études de Charles Mugler. Ce dernier penche pour un refus d'attribuer à Héraclite cette conception. En effet, les cycles qu'Héraclite expose ne sont pas ouverts selon lui à une succession de naissance et de mort, mais ne sont que des cycles particuliers confinés à l'intérieur du devenir. Cf. Charles Mugler, *Deux thèmes de la cosmologie grecque : devenir cyclique et pluralité des mondes*, Paris, Klincksieck, 1953, pp. 27 – 30.

⁴⁰³ D.-K. 22 B 103.

⁴⁰⁴ D.-K. 22 B 60.

devenir, la nécessité de la génération des choses. Cette génération des choses à partir de son origine se fait dans le temps. Cela nous rappelle un fragment d'Anaximandre⁴⁰⁵ sur le rapport entre χρόνος et τάξις, terme dont la signification est proche de celle de *kosmos*. Le temps suit un ordre qui s'impose aux choses qui deviennent, il fixe des limites qui ne peuvent être enfreintes. Héraclite indique une idée comparable :

« Le soleil n'outrépassera pas ses mesures, sinon les Érinyes, servantes de Justice, sauront bien le découvrir. »⁴⁰⁶

Mais au lieu d'être une limite temporelle, Héraclite semble aussi indiquer une limite spatiale comme l'exprime le terme εὖρος (« largeur »). Dans les deux extraits, « toutes les choses », τὰ πάντα, c'est-à-dire le monde, « obéissent » à des mesures qui font de l'ensemble une unité. En termes cosmologiques, elles sont déterminées par un processus nécessaire qui suit une ordonnance infrangible. Néanmoins, la cosmologie présocratique est encore redevable d'un vocabulaire et d'une représentation politique de la nature. La Justice commence à se confondre avec la nécessité⁴⁰⁷, le monde commence à être pensé comme un ordre, et la mesure du convenable devient principe de différenciation et d'organisation de la multiplicité de « toutes choses ». Le terme μέτρα semble posséder une dimension spatiale, mais les mesures indiquées permettent au soleil une certaine latitude⁴⁰⁸. La démesure est impossible car la Justice ne peut être enfreinte.

Mais on ne peut exclure une dimension temporelle : les deux sont reliés de toute manière en un sens astronomique. Les « mesures » indiquent les limites propres

⁴⁰⁵ Aristote, *De la génération et de la corruption*, II, 10, 336 b 12.

⁴⁰⁶ Traduction M. Conche, *Héraclite*, *op. cit.*, p. 192. Fr. D.-K. 22 B 94. Sur ce passage il existe deux versions différentes : l'une qui retient le terme μέτρα et l'autre οὖρος. Plutarque explique en effet *métra* par *tous prosèkontas horous* : *De Isis*, 48, 370 d. Diels-Kranz, *Die Fragmente*, *op. cit.*, 22 B 94 et M. Marcovich, *Heraclitus*, *op. cit.*, p. 274, retiennent tous deux le terme μέτρα. Nous nous soumettons à leur avis. Mouraviev retient l'autre leçon, *Heraclitea*, *op. cit.*, p. 9. Le texte grec retenu est donc le suivant : « Ἡλιος οὐχ ὑπερβήσεται μέτρα· εἰ δὲ μή, Ἐρινύες μιν Δίκης ἐπίκουροι ἐξευρήσουσιν ».

⁴⁰⁷ Nous retrouvons une nouvelle fois ce thème déjà vu chez Anaximandre (*supra*, p. 327) et plus tard chez Parménide. Cf. G. Vlastos, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *art. cit.*, p. 164, les trois concepts de justice, nécessité et mesure vont ensemble.

⁴⁰⁸ Cf. M. Conche, *Les fragments d'Héraclite*, *op. cit.*, pp. 192 – 193 : « Le mot ne signifie pas qu'il y aurait un tracé absolument défini de la trajectoire solaire dont l'astre ne pourrait en aucun cas s'écarter, mais qu'il ne peut s'en écarter que dans certaines limites entre lesquelles il y a une latitude de variation, et au-delà desquelles il dépasserait ses mesures ».

inhérentes à la nature du soleil, conformément à la connaissance du *logos* qui consiste à diviser les choses suivant leur nature (22 B 1). Il ne s'agit donc pas d'une métrique numérique du temps, mais une métrique astrale faite de points déterminant l'économie générale de l'univers. La référence à Δίκη est tout d'abord une métaphore de la nécessité, la nécessité intrinsèque de l'essence du soleil. En un second sens, ces « mesures » peuvent tout à fait désigner les « périodes » astrales qui déterminent les saisons. Le soleil devient donc « mesure » pour les choses naturelles, et non plus seulement mesuré par sa nature⁴⁰⁹. *Dikè* désigne alors l'harmonie produite par les mouvements cycliques du soleil qui suit une trajectoire faite apparemment de contraires, mais qui finalement donne une totalité unifiée.

c. Mesures et lois du devenir

Le « monde » est fondamentalement pensé comme un ordre temporel et spatial. Cet ordre n'est pas réalisé du dehors par un ordonnateur, mais il s'organise lui-même, ordre s'auto-constituant, s'auto-réglant, se restaurant lui-même : il s'auto-suffit au sens où il ne repose sur rien d'autre que lui-même. C'est une caractéristique de la pensée d'Héraclite qui pourra faire l'objet de la critique platonicienne : il n'y a pas d'agent séparé qui appliquerait la mesure à l'univers. L'univers à partir de l'Un se constitue dans son devenir même comme un monde mesuré.

Il n'y a jamais eu, peut-être, une séparation nette entre l'univers des philosophes et le sens originel du terme *kosmos*, ordre et convenance. Il en est de même pour la « mesure », dont le sens scientifique n'a jamais occulté le sens moral. La mesure quantitative, c'est-à-dire arithmétique (numérique, par le nombre) ou géométrique (la longueur), exprime dans la pensée philosophique toujours en même temps une

⁴⁰⁹ Fink présente trois sens principaux du terme *métra*. Cf. Martin Heidegger et Eugen Fink, *Héraclite, Séminaire du semestre d'hiver 1966 – 1967*, traduit de l'allemand par Jean Launay et Patrice Lévy, Paris, Gallimard, 1972, pp. 59 – 60 : « La première signification de *métra* que nous avons mise en relief concernait les lieux et les moments que le soleil parcourt du matin au soir en passant par midi. Dans un deuxième sens les *métra* signifiaient les mesures imparties par le soleil pour les choses. La troisième signification que nous avons recueillie est celle des *termata* dans lesquels se trouve enclos l'ensemble du domaine lumineux du soleil ». Fink explique le dernier sens à partir du fragment 120 qui établit les « frontières que forment le matin et le soir ».

propriété qualitative: cette caractéristique est le propre de la philosophie contemplative. En ce sens, les *métra* préfigurent l'idée de « loi » physique: la « mesure » est mathématique; elle est universelle; et elle repose sur cette ambivalence de la loi qui exprime à la fois une réalité humaine et politique et une réalité cosmique ou physique. La référence à *dikè* montre bien cette ambivalence de la mesure tout à fait comparable au terme de « loi ». Il va sans dire que la « mesure » grecque ne doit pas être confondue avec la mesure et la loi de la physique moderne et contemporaine, comme nous l'avons indiqué auparavant. Héraclite présente toujours un exemple de ce lien entre ordre et mesure.

Ainsi, les éléments se transforment les uns les autres suivant un rapport (*logos*) déterminé.

« Conversions du feu : d'abord mer ; de mer, la moitié terre, et la moitié souffle brûlant. Terre se dissout en mer, et est mesurée (μετρέεται) selon le même rapport (τὸν αὐτὸν λόγον) qu'avant de devenir terre. »⁴¹⁰

L'expression εἰς τὸν αὐτὸν λόγον n'est pas sans importance, mais doit être reliée à la fonction de la notion de *logos* dans la philosophie d'Héraclite. Il s'agit bien de la signification de « rapport », « proportion »⁴¹¹. Cependant, cette signification doit immédiatement être reliée au problème de la rationalité, c'est-à-dire au *logos* entendu cette fois-ci dans son sens de principe. Grâce à cette remarque, nous nous rendons compte que la rationalité cosmique opère à partir de mesures : le *kosmos* entretient avec le *logos* une relation qui se constitue par l'intermédiaire de la « mesure ». Le choix du terme *logos* par Héraclite indique clairement cette articulation entre connaissance « rationnelle », dynamique « dialectique » de la parole et articulation entre l'unité originelle et la multiplicité en mouvement par la proportion et la

⁴¹⁰ 22 B 31. Traduction M. Conche, *Héraclite, op. cit.*, p. 289.

⁴¹¹ Nous suivons l'avis de Kirk à ce sujet : cf. G. S. Kirk, *Heraclitus, The Cosmic Fragments, op. cit.*, traduit *logos* par *proportion*. Kranz traduit *logos* par *verhältnis*, terme qui signifie « rapport », « proportion » conformément à notre interprétation. Diels, en revanche, traduit par *wort*, ou Burnet par *Mass* ce qui ne nous paraît pas approprié. La traduction de Bollack, « suivant la même raison », est aussi convenable, car elle garde à la fois l'idée de raison et de rapport, comme le terme latin *ratio*. Cf. G. S. Kirk, « *Logos, Harmonie, lutte, dieu et feu dans Héraclite* », *art. cit.*, p. 291 : « Il est évident que l'idée de mesure, impliquant comme elle le fait, une structure arrêtée et déterminée, est présente jusque dans ce sens que nous avons déduits des seuls contextes, c'est-à-dire *plan structural* ou *formule* ».

mesure⁴¹². Voilà les trois sens du terme *logos* : principe de raison, discours et mesure. Le *logos* héraclitéen est à la fois cosmologique et logique. Il n'y a pas lieu de séparer ou d'opposer ces deux aspects. Ils⁴¹³ sont, au contraire, intrinsèquement liés dans la pensée présocratique.

Ainsi, la « mesure » exprime, ici, une loi qui porte sur un échange constant et proportionné entre des éléments physiques⁴¹⁴. La « mesure » est comme une conséquence de l'action du *logos* sur l'ensemble des choses, des éléments et des astres. Cette action consiste à rendre possible le *kosmos*, l'ordre du monde. D'une part, l'ordre du monde est redevable du *logos*, d'autre part, la connaissance consiste à saisir les articulations véritables qui sont réalisées par le *logos* dans le monde, c'est-à-dire en « divisant selon la nature et montrant ce qu'il en est »⁴¹⁵. La division du monde n'est rien d'autre que l'existence de mesures qui déterminent les rapports que les choses entretiennent entre elles⁴¹⁶. Le *logos* prend la signification de la mesure, de la relation entre les proportions du devenir. Héraclite insiste dans sa description davantage sur le résultat produit dans le *kosmos* et sur la relation logique entretenue entre l'Un et le

⁴¹² Cf. G. S. Kirk, J. E. Raven, and M. Schofield (eds), *The Presocratic philosophers, op. cit.*, p. 187: « The technical sense of *logos* in Heraclitus is probably related to the general meaning 'measure', 'reckoning' or 'proportion'. [...] The effect of arrangement according to a common plan or measure is that all things, although apparently plural and totally discrete, are really united in a coherent complex. »

⁴¹³ Cf. Karl Reinhardt, *Parmenides und die Geschichte der griechischen Philosophie*, Bonn, 1916. K. Reinhardt interprète le *logos* héraclitéen en termes logiques, comme une simple loi logique et rationnelle subjective (propre à l'homme). Mais, la distinction loi logique et loi cosmique n'est pas constituée conceptuellement chez Héraclite, et dans la pensée présocratique, comme l'atteste aussi Parménide. Il faut, au contraire, considérer que ces deux dimensions sont confondues dans une certaine mesure.

⁴¹⁴ Cf. C. Rammoux, *Vocabulaire et structures de pensée archaïque chez Héraclite*, Paris, Les Belles Lettres, 1959, p. 82 : « Le fragment énonce probablement la loi d'un échange entre la mer et la terre. [...] L'échange rétablit toujours des quantités constantes des deux, et une proportion constante entre deux ».

⁴¹⁵ D.-K. 22 B 1.

⁴¹⁶ Nous pouvons étayer la thèse d'une origine pythagoricienne du terme *kosmos* dans sa relation à la mesure sur différents arguments. Tout d'abord, le *kosmos* d'Héraclite peut certainement être interprété comme une réaction aux poètes, Hésiode, Archiloque, mais aussi à la philosophie pythagoricienne. Il critique ouvertement la polymathie de Pythagore. Héraclite n'invente pas la notion de *kosmos* au sens philosophique. Il hérite, bien entendu, d'un certain nombre de notions, dont celle de *kosmos* et d'*harmonia*, même s'il en modifie la signification et la conception. La critique de Pythagore, dont la philosophie est dualiste, laisse penser que le « tout est un » d'Héraclite est un refus du pythagorisme: l'ordre du monde ne trouve pas son origine dans une harmonisation de deux principes opposés (qui peuvent prendre plusieurs noms, comme le *péras* et l'*apeiron*), mais la signification de cet ordre se trouve dans l'identification de l'un et du tout. Il n'y a qu'un seul principe qui tantôt se manifeste comme une unité, tantôt comme une multiplicité. Héraclite s'oppose au pythagorisme comme le monisme s'oppose au dualisme.

multiple que sur le processus physique et mécanique à l'œuvre⁴¹⁷. La physique héraclitienne repose donc sur une représentation cyclique du devenir et de la transformation des éléments, partant du feu et retournant au feu⁴¹⁸. Le feu est l'élément premier, il devient multiple tout en étant l'unité du tout : il est comme la commune mesure de l'ensemble des éléments physiques⁴¹⁹. En tant que principe physique, il est la mesure de toutes choses, de la même manière que l'eau dans la philosophie de Thalès⁴²⁰. C'est pourquoi tout s'échange contre le feu : le feu est comme l'or ou la monnaie, la commune mesure qui permet de juger et d'évaluer toute chose⁴²¹. Le feu est le principe de distribution des éléments physique sur le modèle de « l'échange compensatoire commercial »⁴²². Il existe toujours un équilibre dans la transformation des éléments ou dans le mouvement qui mène d'un contraire à un autre.

C'est uniquement par le maintien des mesures, par l'équilibre constant dans tous les changements que l'univers existe. La forme sous laquelle se manifeste l'unité par tensions opposées intrinsèques à tout être est une succession continue de renversement d'équilibre⁴²³. Le transit incessant d'un opposé à un autre constitue le processus universel de la réalité et il ne le serait pas si l'équilibre actuel n'était pas maintenu. Or c'est cette présence et cette action des tensions opposées en chaque chose qui déterminent nécessairement en chaque chose le mouvement et le changement ininterrompu d'un opposé à l'autre. C'est cela que signifie le flux

⁴¹⁷ Cf. G. S. Kirk, *Heraclitus, The Cosmic Fragments, op. cit.*, p. 329. Le commentateur note que l'intérêt d'Héraclite est « le résultat plutôt que la méthode ». Il ne s'agit pas tellement de la distinction entre méthode et résultat, mais de la distinction entre mesure contemplative et mesure scientifique exacte. Il importe peu pour Héraclite de mesurer avec exactitude les transformations quantitatives et physiques des éléments, la connaissance réside bien plus dans la vision d'ensemble du monde et de son devenir.

⁴¹⁸ C'est pour cette raison que certains ont attribué à Héraclite la théorie de la déflagration finale de l'univers. Diogène Laërce, *Vies*, IX, 8. Cf. G. S. Kirk, *Heraclitus, The Cosmic Fragments, op. cit.*, présente à l'appui de cette thèse un témoignage d'Aristote, *Du ciel*, I, 10, 279 b 14 sqq. Cf. H. Jones, « Heraclitus-Fragment 31 », *Phronesis*, XVII, 1972, pp. 193 – 197.

⁴¹⁹ Cf. G. Vlastos, « Equality and Justice in Early Greek Cosmologies », *art. cit.*, p. 167. « We think of fire not as one of the many but as the One which is the many, then fire is not a separated power lordling it over the rest ; its justice is simply the common measure ». Kirk fait du feu le principe cosmique : cf. G. S. Kirk, *Heraclitus, the Cosmic Fragments, op. cit.*, p. 348.

⁴²⁰ Cf. *supra*. pp. 303 sqq.

⁴²¹ D.-K. 22 B 90.

⁴²² Cf. C. Ramnoux, *Vocabulaire et structure de la pensée archaïque, op. cit.*, p. 70.

⁴²³ Fr. D.-K. 22 B 65 ; 67, 88, 111, 125. Cela nous rappelle la structure du mythe dans laquelle il y a une succession de transgression et de restauration ; si ce n'est que, pour Héraclite, il ne s'agit pas de transgression, nécessairement impossible, mais de tension et de conflit qui se résolvent ensuite dans l'unité. Mais, dans les deux cas, cela montre que le récit et le mouvement ont besoin du conflit.

héraclitéen selon Platon conformément à l'interprétation platonicienne.

d. Mesure cosmique et mesure temporelle

La vision cosmique d'Héraclite s'intéresse aussi aux lois temporelles qui dictent les mouvements des astres. Ces lois font apparaître, une nouvelle fois, une nécessité ou une normativité indépassable, ainsi qu'un devenir cyclique toujours le même et toujours répété.

« Quand le croissant paraît le surlendemain, il devient pleine lune le seizième jour, au bout de quatorze jours, mais il perd sa mesure inférieure (ὑπόμετρον) au bout de treize jours. »⁴²⁴

L'ordre du monde s'exprime par des rapports numériques ou physiques. Ici, Héraclite présente une temporalité astronomique réglée et fixe qui rythme le cours de la lune. A l'instar de la lune, les principaux astres suivent une telle organisation cadencée par des rapports mathématiques. Ces rapports ne s'expriment pas nécessairement par des nombres, mais dans tous les cas relèvent d'une rationalité et de la nécessité cosmique. Les mesures proposées par Héraclite n'ont pas une importance scientifique empirique, mais plutôt une importance symbolique. Héraclite indique en quoi consiste la sagesse ou la connaissance par cette image. Nous avons vu auparavant Héraclite nous informer sur les mesures du soleil ; il s'agit, maintenant d'un nouvel astre qui n'est pas moins important dans la pensée mythique, religieuse et philosophique. Il ne faut pas confondre la démarche d'Héraclite avec une simple naturalisation des éléments. Il construit sa pensée sur des références communes, mais en leur donnant une assise philosophique et contemplative. Le mouvement lunaire suit des étapes nécessaires qui ont une portée rationnelle au sens où ces étapes sont liées à des rapports et des mesures physiques et cosmiques (qui sont parfois mathématisables).

Le schéma de pensée d'Héraclite consiste à déterminer un principe premier, le *logos*

⁴²⁴ Ce fragment n'est pas conservé par Diels-Kranz. Mouraviev le retient sous l'appellation F 80 A. Traduction modifiée de Mouraviev. Cf. S. Mouraviev, *Heraclitea, op. cit.*, pp. 198 - 199.

d'un point de vue métaphysique, le feu d'un point de vue physique et le soleil d'un point de vue astronomique. Le principe décide pour la multiplicité des réalités leurs places, leurs fonctions, comme s'il partageait pour tous les honneurs.

« Le temps ayant une connexion et une affinité nécessaires avec le ciel, n'est pas simplement un mouvement, mais un mouvement selon un ordre comportant mesure, limites et périodes, desquelles *le soleil est le préposé et le surveillant pour délimiter, juger, révéler, manifester les changements et les saisons qui apportent tout.* »⁴²⁵

Le passage de Plutarque accompagne la citation d'Héraclite telle qu'elle est reconnue par Diels. Cette référence s'explique par l'emploi du terme *métron* et pour montrer la relation grammaticale de la citation avec ce qui précède. Plutarque utilise Héraclite pour affirmer l'idée selon laquelle le temps ou le devenir suit un ordre rationnel et structuré. C'est le soleil qui réalise dans la pensée héraclitéenne cette fonction de présidence. Sa fonction est comparée à une fonction de gouvernance politique, c'est-à-dire fonction de pouvoir, de puissance. C'est le soleil qui instaure dans la dynamique astrale l'harmonie, le cycle, la nécessité. Mais bien plus encore, le soleil est une puissance de délimitation (ὀρίζειν) qui établit le *kosmos* en mesures. Enfin, de cette dynamique, la totalité de l'univers prend naissance suivant toujours le même rythme, la même mesure. Les « périodes » et les « saisons » dont il est question désignent une temporalité cosmique, et non pas seulement biologique. Le mot ὦρα enveloppe deux idées⁴²⁶ : l'idée de retour, de mouvement cyclique qui revient toujours au même moment ; et l'idée de moment propice, lié au *kairos*. La période indique donc un changement fondamental dans le devenir du tout, comme une transformation des éléments, les mouvements cycliques des astres, et ainsi de suite. La même structure est à l'œuvre : un principe qui donne lieu à la multiplicité, une multiplicité ordonnée, mesurée et déterminée. Cette multiplicité est en mouvement suivant la nécessité dynamique de la nature du principe. La pensée héraclitéenne est une pensée de la temporalité.

⁴²⁵ D.-K. 22 B 100. Traduction personnelle. Seule la phrase en italiques est retenue comme fragment d'Héraclite : « ὁ ἥλιος ἐπιστάτης ὄν καὶ σκοπὸς ὀρίζειν καὶ βραβεύειν καὶ ἀναδεικνύειν καὶ ἀναφαίειν μεταβολὰς καὶ ὦρας αἱ πάντα φέρουσι καθ' Ἡράκλειτον. »

⁴²⁶ Cf. *supra*. p. 66.

3. L'homme, la mesure et la loi du *logos*

La connaissance ne réside pas simplement dans la reconnaissance de l'unité ; elle n'est pas non plus capacité à saisir le multiple dans l'Un : elle est aussi la sagesse de comprendre comment l'Un devient multiple, suivant quels rapports et quelles mesures ; et comment le multiple est Un. L'homme lui-même appartient à ce monde rythmé par des périodes et structuré par des mesures. La mesure de l'homme est quelque part dans le *logos*, dans sa capacité à prendre part au *logos* commun. L'homme est soumis à la loi commune qui consiste à rester à l'intérieur de limites déterminées, vivant et mourant en suivant les mesures qui lui sont imparties au même titre que le soleil⁴²⁷. L'âme suit naturellement les mouvements du devenir cosmique⁴²⁸. Cet état de faits ressort de la nature même de l'âme qui est pensée en termes doubles : en termes physiques et en termes *logiques*. D'une part, l'âme possède une nature physique qui se distribue principalement entre l'élément du feu et l'élément de l'eau⁴²⁹. Dès lors, au même titre que les autres choses naturelles, sa vie est en partie déterminée par les rapports qu'entretiennent les éléments entre eux à l'intérieur même de l'âme. D'autre part, la profondeur de l'âme se mesure à son *logos* : dans l'âme le *logos* peut être très profond⁴³⁰. Et le déploiement du *logos* dans l'âme se poursuit en étendant ses limites internes.

Par conséquent, la nature profonde et réelle de l'homme est le *logos*, et les principes qui lui sont liés comme le feu, et les attributs qui lui sont aussi liés comme le divin.

« La véritable manière d'être pour l'homme est son *daimôn*. »⁴³¹

La traduction d' ἦθος est en-deçà de la portée philosophique du mot d'Héraclite. Il

⁴²⁷ Cf. Willem J. Verdenius, « Some Aspects of Heraclitus' Anthropology », in F. Bossier (éd.), *Images of Man in Ancient and Mediaeval Thought*, Studia Gerardo Verbeke, Symbolae, Louvain, Leuven University Press, 1976, pp. 29 – 35, p. 31.

⁴²⁸ D.-K. 22 B 2.

⁴²⁹ D.-K. 22 B 36, 64, 77, 117.

⁴³⁰ Cf. J. Burnet, *L'aurore de la philosophie grecque*, op. cit., p. 125. Burnet propose de traduire le fragment 22 B 115 de la manière suivante : « so deep is the *measure* of it » (ψυχῆς ἐστὶ λόγος ἑαυτὸν ἀξίω).
⁴³¹ D.-K. 22 B 119. Traduction personnelle : « ἦθος ἀνθρώποι δαίμων. »

s'agit du « caractère » au sens fort du terme, non pas simplement l'attitude morale ou l'habitude acquise, mais la manière d'être de l'homme, c'est-à-dire sa nature. Le Bailly relève en troisième avec le génitif la signification d' ἦθος comme la nature d'une chose. Ensuite, il ne faut pas traduire δαίμων par « dieu » comme le font certains⁴³², car le divin est en général attribué au *logos* et non aux hommes. L'homme, par sa nature, est capable de s'élever vers le *logos*, c'est-à-dire vers le divin, comme il est capable d'être pire que la bête. Un homme qui réalise pleinement sa nature parvient à vivre et à agir comme un *daimôn* : il révèle sa véritable nature ou manière d'être.

De même l'âme humaine qui réalise avec excellence sa nature entretient le principe physique originel, le feu, et l'astre primordial, le soleil :

« Rayon sec lumineux âme la plus sage et la meilleure. »⁴³³

L'homme sage, vertueux ou excellent, ne se confond pas avec la foule et la multitude des hommes, mais il se distingue en revêtant les propriétés de l'Un et du *logos*⁴³⁴. L'homme possède une parenté naturelle avec le *logos*, le feu et le divin, mais cette nature est comme cachée, occultée et oubliée par les hommes qui vivent comme dans un rêve. La propriété physique correspond à la propriété d'âme suivant l'identification des propriétés suivant les domaines physique, *logique*, etc.

Pourtant, la structure réelle du monde humain appartient aussi au *logos* : l'homme malgré lui obéit aussi à la nécessité et à l'Un.

« Car toutes les lois humaines (οἱ ἀνθρώπειοι νόμοι) se nourrissent d'une unique loi, la loi divine (ὑπὸ ἐνὸς τοῦ θείου). »⁴³⁵

Le *nomos* divin est considéré comme la mesure même des lois humaines. C'est à partir de l'Un que l'architecture politique de la cité se constitue. *Nomos* et *métron* sont une nouvelle fois étroitement associés, et désignent la règle fondamentale qui structure le monde, qu'il soit physique ou humain, et à laquelle les êtres se réfèrent pour réaliser

⁴³² Cf. J. Bollack et H. Wismann, *Héraclite ou la séparation*, op. cit., p. 328.

⁴³³ D.-K. 22 B 118 : « ἀγῆ ξηρῆ ψυχῆ σοφωτάτη καὶ ἀρίστη. »

⁴³⁴ D.-K. 22 b 49.

⁴³⁵ D.-K. 22 B 114.

leur nature⁴³⁶. L'unité est une nouvelle fois posée comme la mesure de toutes les mesures, de toutes les lois.

B. Parménide et l'absence de mesure

Il n'existe aucune référence dans le corpus de témoignages et de fragments attribués à Parménide du terme μέτρον en dehors des cas qui mentionnent le fait que Parménide écrit en « mètres »⁴³⁷. Cette absence totale n'est pas simplement due à un hasard de la

⁴³⁶ Cela présuppose, d'une certaine manière, que les lois humaines doivent, quand elles sont formulées, viser cet accord avec le *logos*, à part à supposer qu'elles puissent être toutes bonnes dès lors qu'elles sont promulguées. Mais nous pourrions envisager l'idée aristocratique que seuls les hommes qui ont une connaissance de l'ordre du monde sont à même de promulguer les lois correctes. Il s'agit peut-être de celui-là, seul, le meilleur qui est préférable à la multitude. L'homme sage est la mesure de la cité. Cf. Lazlo Versényi, *Man's measure. A study of the Greek image of man from homer to Sophocles*, Albany, State University of New York Press, 1974, p. 142. « True legislation is no more dependent on consensus and convention than true knowledge is the outcome of traditional and popular opinion. Both are proportionate to and the result of men's insight into the *logos*. [...] This insight is exceedingly rare ».

⁴³⁷ D.-K. 28 A 2, A 15. La forme poétique du discours de Parménide doit être interrogée. Le choix de la poésie a fait dire à certains commentateurs que Parménide promeut une vérité révélée, une expérience d'ordre religieux. Nous proposerons une interprétation personnelle de ce choix littéraire. Cf. Allan H. Coxon, *The fragments of Parmenides, a critical text with introduction and translation* by Allan H. Coxon, Assen, Van Gorcum, 1986 ; Jean Bollack, *Parménide, de l'étant au monde*, Paris, Editions Verdier, 2006, pp. 11 – 25. La poésie est la voie par excellence de l'expression symbolique et mythique. En ce sens, elle est un véhicule de la pensée contemplative, car la contemplation exprime la connaissance sous forme de symboles et se rapproche parfois d'une forme de mysticisme. Ce mysticisme est marqué dans la poésie de Parménide par l'appel à la déesse. Cet appel s'inscrit dans la tradition archaïque héritée d'Homère (et d'Hésiode) : cf. J. Bollack, *ibid.*, p. 23. La poésie est dans son sens premier un retour à l'*archè*, à l'origine des choses : ce retour n'est pas d'ordre argumentatif, mais symbolique et mystique (plutôt que religieux). Une situation peut susciter le retour à l'origine et le rassemblement de l'univers. La poésie est née mythique et archaïque : elle est théogonie et cosmogonie. La particularité de Parménide est de s'inscrire dans une pensée du *logos*, de la rationalité et de la philosophie, alors que la poésie avait jusqu'ici pour référence le mythe. Cette caractéristique de la pensée de Parménide est au centre de l'étude de Couloubaritsis. Cf. Lambros Couloubaritsis, *La pensée de Parménide*, troisième édition modifiée et augmentée de *Mythe et philosophie chez Parménide*, Bruxelles, Ousia, 2008. De notre point de vue, Parménide est donc une figure double qui fait apparaître dans son œuvre l'émergence et la puissance de deux types de rationalité : la rationalité contemplative et la rationalité discursive. Cette dernière se manifeste à travers la dimension argumentative du texte. Le fondement philosophique est donc la rationalité contemplative qui s'appuie

réception des fragments, mais relève à notre sens d'un choix philosophique cohérent avec la philosophie de Parménide. Parménide ne pouvait donner à la notion de mesure une place centrale dans son système dans la mesure où la première voie, celle de la vérité, exclut le multiple. Or, comme nous le verrons, l'exclusion du multiple condamne l'usage de la mesure. Celle-ci réapparaît seulement de manière discrète dans la physique et l'astronomie parméniennes qui sont renvoyées dans son poème à la voie de l'opinion, ce qui pourrait, au premier abord, la disqualifier.

1. Être au-delà de toute mesure

La pensée philosophique de Parménide se caractérise par la position de ce principe : seul l'Être est, et le Non-Être n'est pas⁴³⁸. Pourrions-nous penser, alors, qu'il est lui-même principe de mesure ? Il n'en est rien. Il n'est ni mesuré ni mesurant. Il n'est pas

sur la rationalité discursive pour se déployer. L'un et l'autre sont nécessaires. L. Couloubaritsis montre, dans un vocabulaire différent, mais qui possède la même valeur interprétative, que Parménide fait côtoyer à côté de l'émergence d'une pensée philosophique une « logique d'ambivalence » héritée de la pensée mythique. Cf. L. Couloubaritsis, *La pensée de Parménide, op. cit.*, p. 68. Il déclare à ce propos que la pensée mythique possède une rationalité propre. Il parle d'une « structure de la rationalité élargie ». Cette rationalité n'est autre qu'une sorte de manifestation de ce que nous appellerions rationalité contemplative, dont la forme discursive est le discours symbolique et ambivalent du mythe. Dans le cas d'Héraclite, nous voyons apparaître la même rationalité contemplative à l'œuvre, et elle choisit une nouvelle fois une forme dialogique qui lui sied : la forme aphoristique, symbolique et imagée résumée dans le fragment 22 B 93 : « Le seigneur dont l'oracle est celui qui se trouve dans Delphes ni ne parle, ni ne cache, mais signifie ». La rationalité contemplative n'est pas de l'ordre de la science moderne et contemporaine, mais elle appartient à une forme de connaissance. Enfin, pour revenir à Parménide, et ouvrir sur un autre penseur, Gorgias, il y a certainement une relation entre le *métron* de la poésie et le *métron* épistémologique. En effet, dans l'*Eloge d'Hélène*, la poésie est « un *logos* comportant mesure ». Il semble que Gorgias ne désigne pas seulement la forme du discours, mais son essence entière, c'est-à-dire aussi sa fonction et son pouvoir. Cf. *infra*. pp. 786 *sqq.* En effet, cette définition est encadrée d'une part par la référence au « pouvoir » (δυνάστης), et d'autre part par l'ordonnance du discours (τάξις). Ce dernier terme renvoie d'ailleurs au premier mot de l'éloge, *kosmos*. Cet ensemble de termes montre, à notre avis, que le *métron* possède chez Gorgias, comme chez Protagoras, une dimension beaucoup plus ample que celle du discours en « mètres ». Il y a certainement un jeu de mots de la part de Gorgias qui joue sur les différentes acceptions du terme *métron*.

⁴³⁸ D.-K. 28 B 8, 1 – 2 : « Seul reste donc le récit de la voie “il est” ». Nous reprenons la traduction de Barbara Cassin légèrement modifiée. Cf. Barbara Cassin, *Parménide, Sur la nature ou sur l'étant*, présenté, traduit et commenté par Barbara Cassin, Paris, Seuil, 1998. Les traductions proposées ont diverses sources qui sont à chaque fois précisées. Ce choix de la diversité se fait en fonction de la qualité de la traduction selon le traducteur par rapport à l'extrait étudié.

mesuré parce qu'il ne dépend pas d'autre chose que lui-même, et qu'il est autosuffisant. Il n'existe pas un principe hors de lui ou à côté de lui qui lui imposerait une mesure extérieure. Il est « en lui-même » (καθ' ἑαυτό) « identique à lui-même »⁴³⁹. D'autre part, il ne peut être principe de mesure, car en dehors de lui il n'existe rien de distinct à quoi s'opposerait la mesure⁴⁴⁰. Se mesurant lui-même, il introduirait une division en son sein qui rentrerait en contradiction avec son unité absolue.

L'ensemble des caractéristiques de l'Être exclut la notion de mesure. La première caractéristique consiste à être Un et à ne pas accepter tout ce qui est source de multiplicité ; il est sans changement, intemporel, et rien en lui ne peut être distingué. Il est tout d'abord en dehors du devenir : inengendré (ἀγένητον) et indestructible (ἀνώλεθρόν)⁴⁴¹. Or, la mesure s'inscrit le plus souvent dans une pensée du devenir, puisqu'elle est mesure du temps, comme nous l'avons montré dans la cosmologie milésienne et pythagoricienne. Il n'existe aucune mesure temporelle à l'intérieur de l'Être : il est présent « absolu »⁴⁴². Il ne subit aucun changement ni mouvement qu'il soit qualitatif ou local.

De même, si espace il contient, cet espace est indistinct : il est « continu » (συνεχές)⁴⁴³ ou « plein » (ἔμπλεόν)⁴⁴⁴. En d'autres termes, il « n'est pas divisible » (οὐδὲ διαιρετόν ἐστιν)⁴⁴⁵. On ne peut donc rien lui ajouter, rien lui retrancher : il ne

⁴³⁹ D.-K. 28 B 8, 29 – 30 : « Restant le même dans le même état, il est là, en lui-même, et demeure ainsi immuablement fixé au même endroit » (Ταυτόν τ' ἐν ταυτῶι τε μένον καθ' ἑαυτό τε κεῖται χοῦτως ἔμπεδον ἀθι μὲνει). Traduction de Jean Beaufret : cf. Jean Beaufret, *Parménide, Le poème*, Paris, PUF, première édition 1955 ; dernière édition de référence, 1996, p. 85. La pensée éléatique a des liens avec la conception nouvelle du divin par Xénophane qui est l'un des premiers à faire de l'Être (divin) une réalité immuable et parfaite. Cependant, nous n'entreprendrons pas une étude sur cette question en la ramenant plus généralement à la position de Parménide.

⁴⁴⁰ D.-K. 28 B 8, 36 – 37. « Rien d'autre n'est et ne sera à l'exception de l'être » (οὐδεν <ἦ> ἐστιν ἢ ἔσται ἄλλο πάρεξ τοῦ ἐόντος).

⁴⁴¹ D.-K. 28 B 8, 4 – 5.

⁴⁴² D.-K. 28 B 8, 5 – 7 : « Jamais il n'était ni ne sera, parce qu'il est maintenant ». Barbara Cassin traduit « car il est au présent ». Cf. B. Cassin, *Parménide, op. cit.*, p. 85. Lambros Couloubaritsis, dans sa dernière édition sur Parménide, considère cette dernière caractéristique comme fondamentale et critique la traduction courante d'*eon* par « être » ou « étant ». Il propose ainsi « ce qui est dans le présent », et considère que la traduction par « être » ou « étant » est anachronique. Cf. L. Couloubaritsis, *Mythe et philosophie chez Parménide, op. cit.*, pp. 35 – 36 ; p. 42 : « Il s'agit de constater le prééminence du temps sur l'être ». Nous ne faisons qu'indiquer ce problème sans envisager sa discussion dans la mesure où le lieu n'est pas approprié. Nous suivrons donc la traduction « classique » par « être » sans pour autant nier le problème soulevé par Couloubaritsis.

⁴⁴³ Vers 6 et 25.

⁴⁴⁴ Vers 24.

⁴⁴⁵ Vers 22.

peut donc pas être saisi non plus par une mesure numérique. Les notions de « tout » et de « partie » n'existent pas. Or, sans cela, la mesure est impossible.

La notion de mesure est donc par nécessité étrangère au système du monde⁴⁴⁶ tel qu'il est décrit par la première voie, celle de la vérité. Il n'y a pas de mesure sans dualité. La conception d'un monde sans dualité ou opposition fait de la mesure un acte de connaissance qu'il faut dépasser.

Elle est, d'une certaine manière, remplacée par celle de limite (πέρας). L'Être n'est pas illimité dans l'espace, mais il possède une forme déterminée enclose à l'intérieur de limites. La « limite » dont il est question n'est pas d'ordre cosmologique ou temporel puisque l'Être est sans génération ni destruction. Il s'agit d'une limite liée à l'Un et à son essence. En effet, l'essence même de l'Un est liée à la nécessité d'être tel qu'il est : cette nécessité d'être tel qu'il est constitue sa seule limite ontologique. Ce n'est donc pas une limite négative qui détruirait ou limiterait sa nature, c'est au contraire une limite qui rend possible le caractère absolu de son être. L'autosuffisance, l'absolu n'est en aucun cas lié à l'infini, mais au contraire à la nécessité d'être tel qu'il est, c'est-à-dire à la limite. Cette idée de nécessité est une nouvelle fois, comme chez Anaximandre et Héraclite, représentée par Dikè :

« C'est pourquoi la Justice, n'ayant point relâché de ses chaînes, n'a concédé ni de parvenir au jour ni de disparaître, mais elle maintient [...] Alors immobile dans les limites de larges liens (ἐν πείρασι δεσμῶν), il est sans commencement, sans fin [...]. Car une puissante nécessité (κρατερὴ Ἀνάγκη) le retient dans les liens de la limite (πείρατος ἐν δεσμοῖσιν ἔχει) qui l'enferme de toute part. »⁴⁴⁷

Le πέρασ est donc une condition de possibilité non pas de l'Être en lui-même, mais de la nécessité d'être et de demeurer tel qu'il est. La Justice est symboliquement ce qui

⁴⁴⁶ Dans le poème de Parménide, nous trouvons quelques occurrences du terme κόσμος (D.-K. 22 B 8, 52) et διάκοσμος (vers 60). Dans le premier cas, le terme désigne le discours lui-même (ἐπέων). Dans la deuxième occurrence, le terme διάκοσμος semble plutôt désigner l'ordre du monde. Mais ces termes interviennent lorsque la déesse commence à enseigner la seconde voie. De ce point de vue, il est probable que l'Être ne soit pas conçu comme un *kosmos*. C'est seulement le monde de l'opinion qui est tel.

⁴⁴⁷ D.-K. 28 B 8 vers 14 – 31. Traduction modifiée de David O'Brien et Jean Frère (avec la collaboration de), *Le poème de Parménide*, texte, traduction, essai critique, in Aubenque, Pierre (éd.), *Études sur Parménide*, Tome I, *Le poème de Parménide*, Vrin, Paris, 1987, pp. 36 – 39.

pose à l'Être les conditions ou les règles (θέμις) de son être même⁴⁴⁸. La nature de l'Être est liée à une nécessité qui fait qu'il ne peut pas ne pas être, ni être autre qu'il n'est.

Or, quelle est l'origine épistémologique de la voie de la vérité ? Elle n'est autre, pour Parménide, que la raison, le *logos* : c'est le *logos* qui selon une logique⁴⁴⁹ implacable pose l'existence de l'Être et la non existence du non-être. La conception de Parménide repose sur une radicalisation de principes logiques qui se constituaient progressivement à l'époque présocratique⁴⁵⁰, et qui seront ensuite discriminés et canonisés par Aristote pour donner forme à la logique classique. En effet, l'Être ne peut qu'être ; et le non-être ne peut pas être suivant une simple application des définitions posées au départ. Dès lors, les propriétés de l'un et de l'autre sont considérées de manière exclusive et opposée. Que Parménide se réclame du *logos* comme faculté de connaissance de l'Être est prouvé par de nombreux témoignages qui attestent d'une opposition épistémologique entre la raison et les sens. C'est ce qui ressort d'un témoignage précis d'Aristote :

« Parménide paraît s'être attaché à l'Un selon la raison [...]. Car estimant que, s'ajoutant à l'être, le non-être n'existe pas, il considère que nécessairement l'être est un et qu'il n'existe rien d'autre [...]. Mais, forcé de tenir compte des phénomènes et de reconnaître que, si le point de vue de la raison exige l'Un, le point de vue de la sensation exige les multiples, il pose derechef deux causes et deux principes. »⁴⁵¹

⁴⁴⁸ Comme le montre Vlastos, Justice et Nécessité sont intrinsèquement liées aussi dans la pensée de Parménide, suivant la tradition d'Anaximandre : cf. G. Vlastos, « Equality and Justice in early Greek Cosmologies », *art. cit.*, p. 159.

⁴⁴⁹ Deux visions du terme *logos* sont opposées. L'une fait du *logos* la Raison ou *Verstand* selon l'interprétation allemande inaugurée par Sloninsky, *Heraklit und Parmenides*, Giessen, 1912, p. 42. Cordero propose au contraire une analyse philologique qui ferait du *logos* parméniénien un développement de la conception juridique du discours. Cf. Nestor L. Cordero, « Le *logos* comme critère chez Parménide », in Eugénie Vegleris (éd.), *Cosmos et Psychè*, Mélanges offerts à Jean Frère, Hildesheim/Zurich/New York, Georg Olms Verlag, 2005, pp. 45 – 54.

⁴⁵⁰ Cette idée est mise en exergue par un commentateur ancien, Simplicius, *Commentaire à la Physique d'Aristote*, 115, 11 = D.-K. 28 A 28. Il reprend le commentaire d'Eudème qui consiste à montrer que Parménide s'est laissé abuser par des principes logiques qui n'avaient en fait qu'une apparence de nécessité. Mais ce n'est qu'avec Platon que ces différents principes commencent à être déterminés de manière précise, et surtout démontrés (selon Eudème).

⁴⁵¹D. -K. 28 A 24 = Aristote, *Métaphysique*, A, 5, 986 b 18 *sqq.* Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont.

L'identification entre l'Être et l'Un est posée comme une exigence rationnelle. Cette exigence rationnelle est de l'ordre de la nécessité (ἐξ ἀνάγκης) : ce n'est autre que la position d'un principe logique qui consiste à poser la nécessité de l'existence de l'Être, ce qui exclut le non-être. Or, comme le multiple est corrélatif au non-être, l'unité est une propriété essentielle de l'Être. Le *logos* disqualifie le multiple, mais il apparaît à la sensation (αἴσθησις) dans les phénomènes (τοῖς φαινομένοις). Suivant l'interprétation d'Aristote, l'école de Parménide condamne donc la sensation, et la considère comme n'étant pas fiable, comme n'étant pas un critère de vérité, mais simplement un critère d'opinion⁴⁵². Mais, l'autre conséquence, c'est le fait de parvenir à une description bipolaire de l'univers : deux représentations et deux mondes qui s'ignorent sont développées.

2. Mesure, physique et voie de la *doxa*

La notion de mesure n'est opérante que dans le cadre de la seconde voie récusée par Parménide comme relative et sensible, assimilée à la δόξα. C'est, en effet, dans cette voie que les mesures temporelles et spatiales, en même temps que l'Être apparaît sous la forme d'une multiplicité de phénomènes et d'un devenir. La différenciation des choses, l'établissement de leurs propriétés, leurs connaissances distinctives, activités qui reposent toutes sur un acte de jugement et de mesure épistémologique n'est que le fait de l'opinion et de l'activité conventionnelle de l'homme. Le jugement et la mesure sont donc des actes arbitraires qui prennent pour objet le multiple et le devenir. L'organisation du monde en parties, sa division en individus, et ainsi de suite, relèvent

⁴⁵² Un témoignage d'Aristote établit cette idée (28 A 25) : « En prenant appui sur ces arguments [sur l'Être et le non-être], certains, passant outre à la sensation, la méprisaient et estimaient, en pensant qu'il faut prendre la raison pour guide, que l'univers est un et immobile ». Jean Philocon commente ainsi : « Aristote critique les disciples de Parménide parce qu'ils estimaient qu'il ne faut pas du tout tenir compte de l'évidence des réalités sensibles et, au contraire, ne prendre pour guide que l'exigence de la raison ».

d'actes proprement humains qui n'appartiennent pas à la vérité et au *logos*⁴⁵³. C'est donc dans ce cadre que des termes comme *kosmos* sont réutilisés⁴⁵⁴, alors qu'ils n'avaient pas droit de cité dans la première voie. Par la condamnation de la distinction, de la différenciation et la délimitation discriminante Parménide condamne toute forme de connaissance qui s'appuierait sur l'existence du devenir et du multiple, du moins en fait-il une connaissance seconde et arbitraire. C'est donc l'acte de mesure lui-même qui est indirectement condamné. Or, c'est sans surprise que la physique de Parménide réintroduira, de cette manière, la mesure en revenant à une explication dualiste : le principe cosmologique du mélange et le principe physique de l'existence du temps et de l'espace, l'un comme mouvement, l'autre comme multiplicité⁴⁵⁵.

⁴⁵³ D. –K. 28 B 19. « C'est ainsi, vois-tu, que selon l'opinion ces choses naquirent, et qu'elles sont maintenant, et qu'ensuite à partir de là elles finiront après avoir crû. Sur elles les hommes ont apposé à chacune un nom qui la signale ». Traduction B. Cassin : cf. B. Cassin, *Parménide, op. cit.*, p. 117.

⁴⁵⁴ 28 B 8, vers 52. Ce vers est au centre de la réhabilitation de la voie doxique selon Jean Frère. Cf. Jean Frère, « Parménide penseur du monde. Fr. VIII, 50 – 61 DK », Pierre Aubenque (éd.), *Études parménidiennes*, Vrin, Paris, 1987, pp. 192 – 212. Ainsi, il ne faut pas traduire de la manière traditionnelle « en écoutant l'ordre trompeur de mes dires ». Cf. J. Beaufret, *Parménide, Le poème, op. cit.*, p. 87. Le commentateur envisage une autre construction syntaxique (p. 199) : « entendant, de mes dires, un ordre du monde où l'on peut se tromper ». Il s'agit donc de « l'ordre du monde » et non de l'ordonnance des paroles du discours du philosophe.

⁴⁵⁵ Nous ne développerons pas le problème du statut de la *doxa*. Nous renvoyons à un passage de L. Couloubaritsis qui résume les principales positions à ce sujet : cf. L. Couloubaritsis, *Mythe et philosophie chez Parménide, op. cit.*, pp. 57 – 58. Nous nous limiterons à retenir l'hypothèse d'une physique « constructive » de Parménide, laquelle, et c'est là l'important pour notre propos, réhabilite un certain nombre de notions liées à la mesure. Cette seconde voie a été longtemps considérée de manière littérale comme la voie du mensonge, de l'opinion, etc. Il s'agissait, ensuite, pour les commentateurs de désigner le coupable, la doctrine visée par Parménide : pour les uns, les Pythagoriciens, les autres, les Milésiens, et d'autres encore, un mélange de ces différentes pensées. Dans les travaux les plus récents, il revient à Jean Frère et Lambros Couloubaritsis d'avoir développé une autre approche consistant à réhabiliter la seconde voie. Nous indiquons aussi la position de Lambros Couloubaritsis à ce sujet qui nous semble pertinente : « La déesse semble bien annoncer au jeune homme qu'elle compte lui enseigner le type d'ordonnance des choses qui convient, en tenant compte de sa critique adressée aux mortels. Si l'on se réfère à un texte de Plutarque, il s'agirait pour Parménide de produire l'ordonnance et de mélanger les éléments (celui qui brille et celui qui est obscur) à partir desquels et par lesquels s'accomplissent tous les phénomènes. [...] En fait, nous pénétrons là au centre de la question : l'instauration d'une nouvelle physique, la physique du mélange, contre la physique de la *physis* qui ne doit rien à personne, comme le souligne le commentateur. D'autres témoignages vont dans le même sens et confirment l'existence d'une *doxa* positive et d'une physique parménidienne. » Couloubaritsis réhabilite donc la seconde voie, et montre en même temps le chemin d'une physique qui va se développer par la suite, la physique du mélange qui n'est pas encore constituée à l'âge de Parménide. Il est intéressant de noter qu'avec cette physique du mélange l'idée de *kosmos* réapparaît, et qu'avec elle la notion de mesure fait aussi son retour. La physique du mélange appartient donc à la seconde voie, et non à la première comme le prétend Boussolas dans son article : cf. Nicolas-Isidore Boussolas, « La structure du mélange dans la pensée antique », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 3, 1960, pp. 481 – 498, pp. 482 - 483. En effet, il introduit le mélange à l'intérieur de la sphère de l'Être ce qui est totalement contradictoire avec les propriétés de l'Être telles

Ainsi, la physique de Parménide semble être la première physique du mélange⁴⁵⁶. En effet, il est le premier à poser l'existence de deux principes physiques qui par leur rencontre font naître l'ensemble des êtres sensibles. L'innovation est double : premièrement, il existe une dualité de principes physiques, et non plus un seul élément principal. Ensuite, comme une conséquence de ce qui précède, la multiplicité des choses sensibles ne sont que le résultat du mélange de ces deux éléments premiers. Ces deux éléments physiques sont le feu et la terre ou le chaud et le froid⁴⁵⁷. Un témoignage d'Aristote est à ce sujet fort éclairant :

« Ceux qui, comme Parménide, font appel dès le commencement à deux principes, le feu et la terre, font des intermédiaires des mélanges de ces éléments (τὰ μεταξύ μείγματα ποιούσι τούτων) : tel est le cas de l'air et de l'eau. »⁴⁵⁸

Tout d'abord, la physique de Parménide se présente comme un dualisme. Ce dualisme est peut-être hérité de la pensée pythagoricienne⁴⁵⁹. Nous retrouvons deux

que nous les avons présentées. Pour concilier le mixte avec l'être, il désigne ce mixte par le terme « synthétique », mixte dans lequel on ne pourrait pas discerner les éléments. Mais l'Être de Parménide est l'Un absolu, et en tant que tel il ne peut pas être un mélange, car il n'y a rien à distinguer. Cela paraît tout à fait contradictoire de parler de mélange sans multiplicité même si cette multiplicité est une totalité unifiée. Le mélange appartient donc à la physique et non à la métaphysique de Parménide.

⁴⁵⁶ La notion de mélange est chez Anaximandre controversée et elle a, dans tous les cas, un statut très particulier si elle est assimilée à l'*apeiron* comme sorte de mélange originel en puissance (cf. *supra*. pp. 338 - 340) Ensuite, Anaximène pose plutôt l'idée d'une transformation graduelle d'un même élément (cf. *supra*. pp. 343 - 345). Les Pythagoriciens ont davantage jeté les fondements de la notion d'harmonie que celle de mélange, puisqu'il s'agit d'une harmonisation de principes ontologiques dont la nature physique n'est pas clairement établie. Il en est de même pour Héraclite qui par la position du feu fait des autres éléments une transformation de celui-ci. Nous nous limitons, ici, à présenter le problème dans la physique de Parménide.

⁴⁵⁷ 28 A 24 ; A 33 ; A 34 en particulier.

⁴⁵⁸ D.-K. 28 A 35. Traduction tirée de l'édition de J.-P. Dumont. Ce témoignage est complété un peu plus loin : « Etant donné que, d'après eux, le chaud exerce naturellement une fonction séparante et le froid une action rassemblante, et étant donné que chacun des autres éléments est naturellement sujet à l'agir et au pâtir, c'est à partir d'eux et grâce à eux qu'ils expliquent la génération et la corruption de toutes les autres choses ».

⁴⁵⁹ Ce rapprochement est motivé par l'identification feu/lumière/limite et terre/obscurité/illimité. Or, la série de termes lumière/obscurité appartient au pythagorisme ancien. Cf. *supra*. p. 407. Cf. Charles Mugler « Pluralisme matériel et pluralisme dynamique dans la physique grecque d'Anaximandre à Epicure », *Revue de philologie, de Littérature et d'Histoire Ancienne*, Paris, Sér. 3, 35 1961, pp. 67-86, p. 67 : « Le dualisme des Pythagoriciens est encore approfondi, dans la seconde partie de son poème, par Parménide qui, pour satisfaire aux exigences de la *doxa*, scinde l'Un immuable en la dualité de l'élément léger du feu d'un côté, et de l'autre de l'élément lourd de la terre. La réalité sera donc scandée par des rythmes que produisent dans l'espace des corps solides plongés dans la lumière. Ce dualisme de Parménide se ramène, lui aussi, à l'opposition entre la limite et l'illimité ».

termes importants de la théorie du mélange, μεταξύ et μείγμα. Aristote considère donc de manière explicite la théorie physique de Parménide comme une physique du mélange puisque les éléments suivants naissent à partir du mélange des éléments premiers. Un témoignage d'Aétius confirme cette idée, et montre une véritable cosmologie de Parménide. Cette cosmologie consiste à expliquer la génération des éléments et des astres, en qualifiant ces astres de « mélange » ou d'« intermédiaire »⁴⁶⁰.

La notion de mélange est ainsi généralisée à l'ensemble des êtres physiques : « car tout comme chacun a son propre mélange »⁴⁶¹. Le terme utilisé par Parménide est κρᾶσις. Un autre fragment⁴⁶² de Parménide montre que la théorie du mélange se développe à l'intérieur de sa physique. Parménide introduit l'idée d'un mélange convenable, approprié et équilibré, mélange qui, à cette condition, produit des êtres réussis. L'exemple humain de la génération peut servir de paradigme pour penser la génération dans son ensemble. En effet, deux principes différents sont posés au départ, mâle et femelle, et c'est par leur union ou mélange équilibré (*temperiem*) que la naissance se fait, et se fait même de manière convenable et réussie. Avec la théorie du mélange naît le problème de la mesure et de la proportion (συμμετρία) des éléments qui constituent le mélange comme l'indique Théophraste en ouverture au fragment de Parménide. Cependant, cette idée sera pleinement développée après Parménide. En un certain sens, Parménide pourrait donc être considéré comme un initiateur de la théorie du mélange physique et cosmique.

La notion de mesure apparaît dans la cosmologie et les recherches astronomiques réalisées par Parménide. En ce sens, il s'inscrit dans l'élan scientifique qui caractérise les penseurs présocratiques et dont l'objet scientifique privilégié est le *kosmos* au sens de la voûte céleste. La description de l'univers repose sur une détermination de la

⁴⁶⁰ D.-K. 28 A 37.

⁴⁶¹ D.-K. 28 A 46 ; 28 B 16.

⁴⁶² Il s'agit d'un témoignage de Célius Aurélien, 28 B 18 : il prétend donner une version latine du texte de Parménide. Il prétend donc citer un passage du livre de Parménide qu'il traduit en latin. « Lorsque, femme et homme ensemble mélangent (miscent) leurs semences de Vénus, la puissance informant la veine de divers sangs, doit savoir conserver un parfait équilibre permettant une bonne condition du corps. Si les puissances propres aux semences mêlées (permixto) se livrent combat, renonçant à s'unir (permixto) dans le corps de l'enfant, elles mettent à mal l'embryon ». Traduction modifiée de l'édition Dumont.

forme de l'univers et des astres, et sur une différenciation de « lieux » cosmiques. L'univers est formé d'anneaux disposés concentriquement et faits de l'un ou l'autre des éléments du mélange (fragment 12). Ainsi, Parménide serait le premier, en concurrence avec Pythagore, à faire de l'univers et de la terre une sphère⁴⁶³. En son centre réside Ἀνάγκη (fragment 10, vers 6). À la périphérie se trouve « l'Olympe extrême » (fragment 11) qui est comme la voûte céleste des étoiles fixes. Il considère les distances entre les astres, la terre étant en repos car à équidistance des limites de l'univers⁴⁶⁴. Il détermine un certain nombre de zones célestes et terrestres comme les tropiques⁴⁶⁵.

Parménide s'inscrit donc dans cette recherche d'une connaissance de l'univers appuyée sur l'acte de mesure, mesure du mélange, du temps et de l'espace, tout en nuancant sa valeur de vérité par rapport à son opposition entre la voie de la vérité et la voie de l'opinion.

La description négative du devenir et de la multiplicité dans la pensée parménidienne s'oppose donc à la conciliation des contraires dans l'unité dans la pensée héraclitienne. Ces deux attitudes donnent à la mesure un sens différent : celui-ci fait de la mesure un élément essentiel de l'organisation cosmique et de sa connaissance, tandis que celui-là fait de la mesure un acte arbitraire qu'il faut dépasser en vue de saisir l'Être et l'unité dans sa nature absolue. Ces deux attitudes ont des conséquences sur le développement de la pratique dialectique. La conception de la dialectique est liée à la fonction que l'on donne à la mesure dans son rapport à l'Un et au multiple : si la mesure n'existe pas, son usage est négatif, et la dialectique a pour fonction de montrer l'absurdité du multiple et du devenir ; si la mesure existe, elle a pour fonction de rendre possible le passage d'un contraire à un autre.

⁴⁶³ Cf. Diogène Laërce, *Vies*, VIII, 48.

⁴⁶⁴ D.-K. 28 A 43.

⁴⁶⁵ D.-K. 28 A 54 a.

3. Dialectique et mesure

Héraclite est celui qui a rendu possible le premier la dialectique⁴⁶⁶. En effet, il constitue sa philosophie sur l'identification des contraires, ce qui est le sens même de la dialectique. Platon a certainement repris à Héraclite cette pratique du passage de l'Un au multiple, et du multiple à l'Un. La différence réside dans le fait qu'Héraclite établit de manière simultanée cette identification, alors que Platon l'intègre dans un processus dialogique qui parcourt des intermédiaires (des mesures). C'est pour cette raison qu'Héraclite n'est pas le fondateur de la dialectique : en effet, son discours n'est pas en lui-même une dialectique. C'est le fond de sa pensée qui est dialectique. Il rend donc possible la dialectique, mais il ne la déploie pas comme un discours.

Aristote considérait que Zénon était le fondateur de la dialectique. En un sens, il n'a pas tort. En effet, il est le premier à déployer la dialectique comme un discours. Cependant, la théorie éléatique est par nature anti-dialectique puisqu'elle nie l'existence du multiple. La dialectique de Zénon est donc « réfutative »⁴⁶⁷ : elle n'a pour seul objectif que la réfutation de la thèse adverse en renversant les principes de celle-ci par le fait de montrer que les conséquences qu'elle entraîne sont absurdes⁴⁶⁸.

⁴⁶⁶ Cf. Hegel, *Vorlesungen über der geschichte der philosophie*, Jubiläumsausgabe, T. I, 2^e édition, Stuttgart, 1928 ; trad. fr. Pierre Garniron, *Leçons sur l'histoire de la philosophie*, vol. 1, t. II, Paris, 1971, p. 344 : Héraclite aurait saisi « la dialectique même comme principe ». Pierre Aubenque critique cet usage « métaphorique » de la dialectique qui est transposé dans la réalité/les choses, alors que la dialectique est essentiellement d'ordre discursif. Cf. Pierre Aubenque, « Evolution et constantes de la pensée dialectique », *Les Études Philosophiques*, 1970, n° 2, pp. 289 – 301. En ce sens, il critique l'idée selon laquelle Héraclite aurait fondé la dialectique. Cette critique est fondée sur un point : Héraclite n'a pas réalisé la dialectique, il l'a rendu possible par sa théorie des contraires. Mais il a tort, semble-t-il, de nier l'aspect objectif de la dialectique puisque c'est précisément le sens que lui donne Platon : la dialectique est un art du discours qui doit déployer dans l'ordre discursif les relations réelles entretenues par les essences. En ce sens, nous suivons l'analyse de Gadamer qui indique cette distinction entre deux dialectiques dans l'antiquité grecque, l'une négative, et l'autre, constituée par Platon, qui est positive. Cf. Hans-Goerg Gadamer, *Platos Dialektische Ethik*, Hambourg, Felix Meiner Verlag, (première édition) 1931, (dernière édition), 1983; traduction française, *L'éthique dialectique de Platon*, traduit de l'allemand par Florence Vatan et Véronika von Schenk, Paris, Actes Sud, 1994, pp. 50 – 52. Au sujet de la dialectique platonicienne, cf. *infra*. pp. 641 *sqq.*

⁴⁶⁷ C'est la partie de la dialectique qui portera plus tard le nom de *peirastikè*, partie qui consiste à mettre à l'épreuve les principes, thèses ou opinions de l'interlocuteur à partir de prémisses qui sont expressément admises ou reconnues par ce dernier.

⁴⁶⁸ Cf. Micheline Sauvage, *Parménide ou la sagesse impossible*, Seghers, Paris, 1973, p. 120 : « L'essence de la dialectique en ce sens est la mise à l'épreuve d'une assertion par le seul développement logique de ses conséquences. Celle-ci est seulement posée comme point de départ, sup-posée, sans qu'on puisse ou veuille prononcer sur sa vérité intrinsèque ». Peut-être cette définition est-elle valable pour Aristote. Cependant, elle n'est pas entièrement satisfaisante pour Zénon puisque

Or, Platon propose une dialectique « constitutive », c'est-à-dire une dialectique dont la finalité est d'établir les liens et les mesures qu'il existe entre l'Un et le multiple : cette orientation n'est possible que si on reconnaît effectivement une relation essentielle entre l'Un et le multiple ce qu'Héraclite fait le premier de manière décisive et radicale. Les Pythagoriciens ne pouvaient établir une telle idée parce qu'ils étaient dualistes. Par conséquent, ils tendaient à établir une frontière ontologique entre les deux séries de principes, qui n'étaient réunis en fait que par l'harmonie. Mais l'harmonie dissoute, chaque principe retourne dans son camp.

En revanche, chez Héraclite, il n'est pas besoin d'expliquer la venue de l'harmonie, elle est comme contenue dans le « différent » ou « le dissemblable » même. D'un autre côté, il pose l'unité de toutes choses, il rassemble des principes apparemment contraires. Héraclite pose donc une identification entre le multiple et l'Un, il en vient même à l'idée que l'Un est multiple du moins dans ses manifestations. Il pose aussi une identification entre être et devenir. Mais ces deux identifications se font toujours au profit de l'Un et de l'Être comme si le devenir et la multiplicité prenaient naissance à partir de leurs opposés. Tout est un ou un est tout. Il n'y a pas de séparation entre le multiple et l'un. L'illusion est de croire que n'existe que le multiple. Le savoir c'est connaître l'unité du monde et en même temps reconnaître que le multiple qui se manifeste est aussi contenu dans l'unité du monde. Les mesures rythment le passage du multiple à l'un et de l'un au multiple. Le *logos* est le mouvement qui par mesures fait passer du multiple à l'un et de l'un au multiple; la transition qui mène d'un contraire à un autre. La mesure se constate même dans la transformation physique des éléments et dans l'ascension vers l'un et descente vers le multiple.

Héraclite introduit donc la question de la division entre l'Un et le multiple qui va être fondamentale dans la dialectique: il est à l'origine de la dialectique beaucoup plus que Parménide car Parménide interdit la relation entre l'Un et le multiple⁴⁶⁹. Pour qu'il y ait

l'hypothèse prise comme point de départ est choisie en vue d'être réfutée. Il y a donc une finalité précise dans le développement dialectique qui est liée à une conception défendue. Ensuite, cette description de la dialectique ne met en lumière que la dialectique réfutative, et oublie de considérer la dialectique épistémique de Platon.

⁴⁶⁹ L. Couloubaritsis indique chez Parménide « l'irruption d'une forme dialectique au sens d'une mise en scène de différentes façons et possibilités d'envisager une notion pour en évaluer la pertinence ». Cf. L. Couloubaritsis, *La pensée de Parménide, op. cit.*, p. 31. Cela montre que la notion de dialectique est aujourd'hui comme avant problématique dans la mesure où elle possède une certaine multiplicité

dialectique, il faut penser que dans l'Un peut se trouver le multiple, et que dans le multiple se trouve l'Un. La mesure devient la mesure de la division ou de l'unification. Et là nous rejoignons l'idée aristotélicienne du *métron* comme principe de mesure identifié à l'Un⁴⁷⁰ : l'un réunit le multiple dans une totalité « unifiante ». Le changement, la transition, l'ascension et la descente, dont l'existence est niée par Parménide, sont condition de possibilité d'une dialectique autre que « réfutative ». Nous entendons ici dialectique par faire l'un à partir du multiple ou diviser l'un en ses parties multiples. Néanmoins, l'opposition entre deux discours, l'un sur l'être et le second sur le multiple, peut aussi être envisagé comme une première forme dialectique par l'opposition de deux principes opposés dont il faudrait déterminer les conséquences.

Héraclite indique déjà qu'il y a une mesure à suivre, une manière correcte de réaliser par le discours cette dialectique. Le discours doit suivre les mesures de la relation entre l'un et le multiple, ou en termes héraclitéens, entre l'un et le tout. Si, au contraire, l'un s'oppose radicalement au multiple, alors la dialectique et la mesure sont impossibles. Si l'être est un et ne peut pas être multiple, si le multiple est du non-être, alors il n'existe ni mesure ni dialectique, mais il n'existera tout au plus que des limites. De même, sans devenir, sans mouvement, la mesure disparaît comme dans la pensée de Parménide qui nie le devenir pour ne retenir que l'Être.

En effet, deux thèses corrélatives expriment la pensée de Parménide : l'Un ne peut être mesure de quoi que soit puisque toute dualité ou multiplicité est exclue ; or, sans dualité ni multiplicité, il n'y a rien à mesurer. Deuxièmement, l'Un ne peut pas lui-même accepter la mesure puisqu'il serait alors en lui-même duel, multiple, distinct de lui-même ce qui est contradictoire si nous prenons les termes dans leur sens absolu. Un passage du *Parménide* 140 b 6 – 140 d 8 de Platon illustre cette idée et peut servir à comprendre la pensée de Parménide. Le *Parménide* a pour objet l'illustration de la méthode dialectique appliquée aux problèmes de détermination des Idées d'Un et de

d'acception. La dialectique que décrit Aristote, par exemple, est une dialectique réfutative, celle que Zénon développe. Mais la dialectique que constitue Platon n'est pas du tout du même ordre. Il nous semble que, d'un côté, Platon fonde, en reprenant l'opposition dialectique et héraclitéenne de l'Un et du multiple, un autre type de dialectique, une dialectique « constructive » qui se distingue de la « dialectique réfutative » de l'école éléatique.

⁴⁷⁰ Cf. *infra*. pp. 835 *sqq.*

multiple et aux problèmes liées à la participation. La seconde partie du *Parménide* porte sur l'Un. La première hypothèse étudiée est si l'Un est, qu'en résulte-t-il et pour lui et pour les autres ? L'Un est dans un premier temps entendu comme unité absolue. Dans ce cas quelles sont les conséquences sur l'Un ? C'est à l'intérieur de ce problème que Parménide pose le problème de la relation entre l'Un et le *métron*.

Conclusion

La notion de mesure acquiert une grande importance dans la pensée présocratique grâce, en particulier, à l'emploi cosmologique qui en est fait par les principaux penseurs. La notion de mesure est intégrée à la philosophie et devient un acte de connaissance de l'univers et de la nature.

Bien que le terme n'apparaisse que très rarement dans la pensée milésienne, cette dernière fait de la notion de mesure une notion essentielle appliquée aux deux dimensions principales de l'univers : le temps et l'espace. En effet, la cosmologie milésienne a pour objectif premier de déterminer ce qui fait l'unité de la *phusis* et de déterminer les lois et les mesures du devenir et de l'espace astronomique. Ainsi, l'*archè* a une fonction essentielle qui s'apparente à la notion de *métron* puisque l'*archè* est précisément ce qui permet l'unité de la diversité de la nature en soumettant toutes les choses à un principe commun et originel, c'est-à-dire à une commune mesure. Car, c'est à partir du principe que les lois et les mesures du temps sont établies. Le devenir poursuit des transformations déterminées qui peuvent être, selon l'auteur, de l'ordre de la mesure quantitative ou de la mesure qualitative. Du principe se sépare la multiplicité des choses, et cette multiplicité ne naît pas de manière hasardeuse, mais elle naît en suivant des mesures déterminées et précises. De la même manière, l'espace physique est mesuré, car il présente une division et une détermination par « zones » qui en font un ordre et non un chaos. Autrement dit, le monde ne se présente comme un ordre et un tout unifié que parce qu'il est parcouru dans son temps et son espace par des mesures (*métra*) et des proportions.

La thèse défendue dans ce développement peut être résumée de la manière suivante : la notion d'*archè* préfigure la notion de mesure cosmologique puisque la fonction de l'*archè* est de rassembler la multiplicité de l'univers dans une unité fondamentale qui établit la commune mesure entre toutes les choses.

Le terme d'*archè* remonte aux premiers penseurs milésiens, et même s'il ne se trouve pas dans l'œuvre de Thalès, il est certain que l'eau joue un rôle comparable. La *phusis* devient une notion à part entière détachée des récits mythiques. La *phusis* s'inscrit alors dans une temporalité qui n'est plus mythique, mais physique et

mathématique. C'est pourquoi la notion de mesure intervient dans la cosmologie milésienne par l'intermédiaire d'une réflexion sur la temporalité et la spatialité de la *phusis*.

Cette caractéristique apparaît de manière plus manifeste dans les témoignages portant sur Anaximandre. En effet, l'*apeiron* soulève de manière directe le problème de la mesure. Si l'*apeiron* est ce qui est sans mesure, indéterminé quant à sa qualité, sa quantité et son nombre, il est, pourtant, ce qui détermine les autres choses, en les ramenant en son sein. Cette unification fait de l'*apeiron* un principe « sans mesure » mesure de toutes choses.

Si la nature de l'*archè* n'est pas clairement établie, sa fonction est déterminée. L'une des fonctions de l'*archè* s'apparente à un acte de mesure : il unifie la multiplicité des choses dans une totalité en leur imposant une commune mesure. Le choix d'un principe indéterminé par Anaximandre est lié à l'opposition entre l'Un et le multiple, et l'opposition des éléments contraires. Le principe est indéterminé parce qu'il permet alors d'être mesure de la séparation ordonnée et équilibrée des contraires. La fonction du principe comme mesure a donc pour lieu privilégié la détermination du processus qui gouverne le devenir cosmique.

Cette idée fondatrice de la cosmologie philosophique et mathématique est illustrée dans l'ancien pythagorisme. Dans l'ancien pythagorisme, la mesure est élevée à une dimension quasi métaphysique au sens où elle est la condition de possibilité première de la nature. Dans l'ancien pythagorisme tous les domaines de pensée sont traversés par la notion de mesure et de proportion sur le modèle de l'harmonie musicale. L'Univers n'est autre que l'harmonisation de principes contraires. Les principes actifs, les limitants, sont la mesure des principes passifs, les illimités, de telle sorte que l'acte de mesure permet l'émergence et la génération d'un univers ordonné et harmonieux. La mesure mathématique est appliquée à l'ensemble des étants, et ce qui ne peut être mesuré est rejeté dans le non-être.

Enfin, l'opposition entre Héraclite et Parménide montre le rapport que le *métron* entretient avec l'Un et le multiple. Dans la pensée héraclitéenne, la coexistence de l'Un et du Tout exige l'existence de *métra* qui réalisent la transition de l'Un vers le multiple. Le multiple et le devenir ne peuvent être intégrés à la raison unificatrice de

l'Univers qu'à la condition d'être déterminés par des raisons qui appartiennent au *logos* et qui expriment sa rationalité ou sa nécessité. À l'inverse, la pensée parménidienne interdit l'existence de la mesure parce que l'Être refuse la multiplicité et le devenir. Or, sans multiplicité ni devenir, il n'y a rien à mesurer. S'il n'y a rien à mesurer, la mesure n'a aucune raison d'exister. Finalement, la notion cosmologique de mesure est nécessaire pour penser le rapport entre l'Un et le multiple.

Reste que l'agent qui opère dans le monde cet acte de mesure n'est pas déterminé dans sa nature. Ainsi, on trouve dans la pensée d'Anaxagore une approche de ce problème. En effet, Anaxagore développe la notion de νοῦς ordonnateur du *kosmos* : « ensuite, l'Intellect vint et les ordonna »⁴⁷¹. La fonction du νοῦς est clairement définie : il est l'origine de l'ordonnement de la multiplicité à partir de la séparation physique originelle. Pourtant, comme le montre la critique platonicienne du *Phédon*⁴⁷², la nature de l'intellect et de son action cosmique conduit à une aporie. En effet, l'Intellect d'Anaxagore agit suivant un processus physique, ce qui contredit à la distinction entre un principe intellectuel et un principe physique. De même, il ne résout pas la tension soulevée par Platon entre déterminisme et causalité finale. La causalité physique relève d'un déterminisme dont le fondement est la causalité efficiente et sa nécessité. Or, l'ordonnement semble exiger une action intellectuelle qui agit à une causalité finale, du moins est-ce le postulat de la philosophie platonicienne. C'est précisément un questionnement sur la série causale agent / mesure / mesuré qui deviendra centrale à partir de Platon.

⁴⁷¹ D.-K. 59 A 1 : « Ἐἴτα νοῦς ἔλθὼν αὐτὰ διεκόσμησεν. »

⁴⁷² *Phédon*, 97 b.

**« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE**



UNIVERSITÉ D'AIX-MARSEILLE
UNITÉ DE FORMATION ET DE RECHERCHE
« ARTS, LETTRES, LANGUES ET SCIENCES HUMAINES »
ÉCOLE DOCTORALE ED 356 « COGNITION, LANGAGE, ÉDUCATION »
UNITÉ DE RECHERCHE EA 3276 « INSTITUT D'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE »

« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE

Volume III

Thèse présentée en vue de l'obtention
du grade de Docteur de l'Université d'Aix-Marseille
et soutenue en séance publique et contradictoire
le 17 décembre 2013

par

Sébastien BASSU

sous la direction de Monsieur le professeur Alonso TORDESILLAS

Jury :

Tomás CALVO MARTÍNEZ (Universidad Complutense de Madrid)
Franco FERRARI (Università degli Studi di Salerno)
Jean-François MATTÉI (Université de Nice-Sophia Antipolis)
Jean-Luc PÉRILLIÉ (Université de Montpellier)
Alonso TORDESILLAS (Université d'Aix-Marseille)

2013

Quatrième Partie

Mesure et art de la mesure dans les dialogues de Platon

Introduction

La pensée platonicienne intervient comme un moment essentiel dans l'histoire de la notion de μέτρον. En effet, Platon prête une attention toute particulière à l'idée de mesure à laquelle il va donner une fonction importante dans les différents champs d'investigation de la philosophie : l'éthique, l'épistémologie et la cosmologie. Cette importance est si grande qu'il fonde, pour ainsi dire, l'art de la mesure, la μετρητική.

Le premier rapport au *métron* se trouve dans l'idée de juste mesure inspirée de la figure de Socrate, mais aussi approfondie et renouvelée par un examen du thème des Sept Sages. La juste mesure est alors associée à la vertu, à la modération, au mode de vie philosophique. Mais cela ne suffit pas à épuiser la richesse de la notion de *métron*. Platon reprend à son compte les voies ouvertes par ces prédécesseurs. Tout d'abord, il s'agit de la voie scientifique et mathématique ouverte par les premiers philosophes. Platon comprend la fonction essentielle de la mesure mathématique, saisit son caractère « intelligible » et son exactitude. Dès lors, le *métron* sera associé à l'ἀλήθεια, la vérité. Il n'y a pas de science sans mesure ; et cette mesure est intelligible et universelle. Vérité et mesure sont indissociables.

Cependant, afin de fonder la possibilité d'une telle mesure, il est nécessaire de réaliser au préalable la critique de l'homme-mesure de Protagoras. Car, aux yeux de Platon, cette thèse fonde le relativisme de la vérité et de la connaissance, elle empêche donc la constitution d'une science universelle, et nie l'existence d'une vérité absolue. L'opposition entre Protagoras et Platon illustre alors la différence entre le paradigme « technique » de la mesure et le paradigme « contemplatif ». Alors que pour Protagoras, la mesure est déterminée par l'homme individuellement ou collectivement, elle existe, selon Platon, de manière séparée et l'homme doit s'élever à sa contemplation, la reconnaître et agir en conformité.

Platon propose donc un schème « transcendant » de la mesure par opposition au schème « technique », même si le terme « transcendant » est problématique concernant la pensée de Platon puisque ce terme ne s'y trouve pas à proprement parler si ce n'est par un ensemble d'expressions proches mais non identifiables comme « séparé », « intelligible » et « divin ».

Nous suivons les termes de Joseph Moreau qui utilise le terme « transcendant » pour caractériser les Idées : « l'Idée, à quoi s'identifie pour Platon la réalité véritable, ne se réduit pas à une modalité de la pensée, à une modification du sujet pensant ; elle n'est pas un *noèma*, mais un *eidos*, c'est-à-dire une essence objective, éternelle, transcendante »¹. En prenant les soins qu'il faut, c'est-à-dire en ramenant ce terme aux mots grecs qui l'expriment directement ou indirectement, il nous semble que le mot juste pour exprimer l'idée que la mesure possède une existence objective en dehors de la pensée à laquelle l'homme doit se conformer est bien celui de « transcendant » : il s'agit d'une mesure séparée du sensible et extérieure à l'esprit humain² voire même à l'esprit divin.

Avant Platon, il s'agissait, comme chez Hésiode d'un paradigme « mythique » supérieur à l'homme mais identifié à un être divin incarné dans un dieu et une volonté précises, schème qui ignorait l'approche philosophique de la question de la nature et de la fonction de cet être, alors que Platon est parmi les premiers à poser avec clarté le problème de l'essence et de la nature de l'être. Cela va même au-delà puisque d'une certaine manière la question de la mesure axiologique peut être un élément qui motive la position des Idées : « C'est en réfléchissant sur ce moyen, sur les procédés et les conditions de la mesure, que Platon sera conduit à poser des Idées qui, de même qu'elles permettent de débrouiller la confusion sensible, permettront à l'esprit de se dégager du chaos des opinions morales divergentes et d'atteindre à une détermination objective des valeurs »³.

La même analyse est faite par Harold Cherniss. Il montre comme Moreau que le problème des Idées est lié précisément à celui de la connaissance et de la mesure des valeurs éthiques. La position des Idées serait donc une réaction au relativisme protagoréen qui empêche toute mesure objective et durable des valeurs morales et politiques telles que la justice dans la cité⁴. Et il en est de même en épistémologie. L'horizon de la seule mesure relative ou conventionnelle de l'homme-mesure doit être

¹ Joseph Moreau, « L'idéalisme platonicien et la transcendance de l'être », in *Mélanges de philosophie grecque offerts à Mgr Diès*, Paris, Vrin, 1956, pp. 191 – 207, p. 192.

² Voir la critique du « mentalisme » dans le *Parménide*, 132 b – c.

³ J. Moreau, *ibid.*, p. 194.

⁴ Cf. Harold Cherniss, « The Philosophical Economy of the Theory of Ideas », (1936) in Reginald E. Allen (ed.), *Studies in Plato's Metaphysics*, New York/London, 1965, pp. 1 – 12, pp. 2 – 3.

dépassé par la position de l'existence d'une mesure objective et intelligible qui trouve sa source dans les Idées⁵. Dès lors, la philosophie des Idées s'enracine dans un questionnement sur la mesure éthique et épistémologique.

C'est pourquoi la mesure investit le domaine de la métaphysique et de la cosmologie : c'est le dieu, lui-même, qui est mesure. Corrélativement, le monde est conçu comme un tout unifié par une mesure absolue et un ensemble de mesures intermédiaires qui forment entre elles des proportions dont la fonction est de faire du *kosmos* une harmonie à l'image du Bien, de la Beauté et de la Vérité.

Dans cette perspective cosmologique, la mesure doit nécessairement faire intervenir deux choses : d'une part, le *νοῦς*, un Intellect divin, qui pense ; et, d'autre part, des Idées auxquelles l'esprit s'élève et qui fondent l'universalité et l'objectivité de la mesure. En effet, la mesure ne peut être déterminée à partir de l'expérience, car l'expérience donne difficilement accès, selon Platon, à une intuition des rapports métriques et métrétiques des choses. C'est donc par le recours d'une mesure dont la nature est intelligible, *νοητός*, que les rapports apparaissent non seulement à la pensée mais dans le monde lui-même. Car comment expliquer autrement la possibilité des rapports de mesure dans un monde fait de devenir et d'imperfection⁶ ?

C'est alors que l'art de la mesure, la métrétique, apparaît comme une nécessité. Cette nécessité ne se pose pas seulement dans les arts, mais elle se loge dans le cœur même de la connaissance et de la pratique : la dialectique. En effet, la dialectique n'est-elle pas une métrétique appliquée aux Idées ? N'est-elle pas la détermination de l'unité et de la multiplicité qui compose les relations entre les Idées ? La mesure dialectique, au-delà des mesures mathématiques, établit les limites des Idées, établit la continuité de l'Un et du multiple.

⁵ H. Cherniss, « The philosophical Economy of the Theory of Ideas », *art. cit.*, pp. 5 sqq.

⁶ Cf. J. Moreau, « L'idéalisme platonicien et la transcendance de l'être », *Mélanges de philosophie grecque, op. cit.*, p. 195 : « Ce n'est pas de la comparaison de lignes égales que je tire l'idée d'égalité : non seulement parce que des objets sensibles ne présentent jamais les uns à l'égard des autres une égalité absolue, mais plus profondément parce que l'égalité consiste dans un rapport, et qu'un rapport n'est jamais donné, à la façon d'une impression ; il ne peut être que pensé ; c'est à l'esprit qu'il appartient de le définir. Là se trouve le principe de la distinction entre le sensible et l'intelligible ».

Chapitre Premier: Juste mesure et vertu dans les dialogues socratiques

Introduction

Les dialogues socratiques portent le plus souvent sur des notions éthiques et morales et se terminent sur des apories. Pourtant, un enseignement peut être tiré en particulier sur la figure de Socrate telle qu'elle a été interprétée par Platon. L'éthique socratique repose principalement sur l'étude de la notion de vertu (ἀρετή) et des différentes vertus spécifiques comme la sagesse (σοφία), la tempérance (σωφροσύνη), la justice (δικαιοσύνη) et le courage (ἀνδρεία). L'éthique socratique reprend à son compte des notions et des thèmes développés dans la pensée archaïque et dans la tradition des Sept Sages. Cependant, il ne s'agit pas d'un simple emprunt, mais plutôt d'un renouvellement sémantique et philosophique. Dans cette perspective, la notion de juste mesure trouve, une nouvelle fois, une place importante dans la constitution de la signification de la vertu et des vertus. C'est par ce biais que nous étudierons l'éthique socratique telle qu'elle est présentée dans les dialogues dits socratiques⁷. Cet exposé débordera sur des dialogues dits de la seconde période comme le début de la *République* quand il sera question d'établir la critique de la poésie archaïque, de la tragédie et de la sophistique à propos de ces questions d'ordre éthique. En effet, ces différentes formes de pensée se caractérisent, selon Platon, par un éloge de la démesure, alors que la pensée platonicienne interdit tout recours à la démesure.

⁷ L'étude sera effectivement limitée au corpus platonicien, concernant l'éthique socratique, dans la mesure où notre propos consiste davantage à reconstituer la pensée de Platon. Le problème du Socrate historique ne sera posé qu'à de rares occasions. Une étude critique et comparative du Socrate de Platon et du Socrate hérité d'autres sources comme celle de Xénophon ne sera pas entreprise dans ce cadre.

A. Sagesse (σοφία) socratique et juste mesure dans l'*Apologie de Socrate* et le *Criton*

L'acte fondateur de l'éthique socratique dans l'œuvre de Platon est l'*Apologie de Socrate*. Cette dernière construit un rapport à la mesure éthique en deux moments : le premier moment est la reconnaissance de l'absence de toute valeur et de toute mesure chez l'homme, la valeur et la mesure étant le privilège de la divinité. L'*apologie de Socrate* commence par la reconnaissance de l'absence de toute valeur chez l'homme par opposition à la mesure divine. Cette reconnaissance est liée à la nouvelle conception de la « sagesse » promue par le Socrate de Platon. Le second moment consiste à montrer que dieu reconnaît que les hommes comme Socrate sont mesures de la valeur de l'humanité parce qu'ils reconnaissent leur ignorance et pratiquent, par cette reconnaissance, la sagesse (σοφία) proprement humaine.

1. Σοφία et absence de mesure humaine dans l'*Apologie de Socrate*

a. Piété philosophique et *pléonexia* épistémologique : la reconnaissance de la mesure divine

Dans l'*Apologie de Socrate*, Platon présente la sagesse socratique comme la reconnaissance de sa propre ignorance. Cette définition négative de la sagesse est liée à la reconnaissance de la faiblesse des capacités de l'homme à parvenir à un véritable savoir sur les choses les plus importantes et les plus divines. L'homme reconnaît ainsi sa place dans le monde et, par cette reconnaissance, parvient à suivre dans tous ses actes et toutes ses paroles le principe de juste mesure.

De cette manière, la sagesse de Socrate est directement reliée aux différents adages

des Sept Sages et du temple de Delphes⁸. Ainsi, la connaissance de soi exprimée par le γνῶθι σεαυτόν est nouvellement incarnée par le personnage de Socrate : « observer la mesure » est fondé sur l'attitude philosophique qui consiste à reconnaître la valeur de la condition humaine. La connaissance de soi devient, à travers la figure de Socrate, une reconnaissance de ses propres limites quant à la capacité de constituer une connaissance véritable du monde et, en particulier, de l'homme. Le savoir de l'homme représente peu de choses vis-à-vis de la figure divine⁹. Le savoir humain n'a pas de valeur (ἄξιος) relativement au dieu, mais aussi en lui-même. Il en était de même lorsque les Sept Sages se transmettaient entre eux le trépied d'or avant de l'offrir finalement au dieu du temple de Delphes¹⁰ parce que, seul, il pouvait incarner la véritable sagesse.

La sagesse socratique se détermine donc par son opposé ou sa négation : l'ignorance. La première connaissance de soi réside dans la capacité à reconnaître son ignorance. L'ignorance se présente donc comme la première illusion à dépasser, illusion qui entraîne chez l'homme, une attitude démesurée à l'égard du savoir¹¹, de la sagesse et de la divinité. L'ignorance est alors liée à une forme de πλεονεξία épistémique et métaphysique : l'homme se considère comme la mesure de toute vérité. Cette illusion de soi n'est même pas celle de Protagoras qui souligne la relativité du savoir humain. Cette illusion se pose comme mesure absolue de toutes choses.

Par opposition à cette attitude, le philosophe reconnaît que la mesure se trouve d'abord en dieu lui-même : c'est par rapport au dieu que notre savoir doit être évalué et mesuré¹². Ensuite, elle se trouve dans l'attitude humble du philosophe qui reconnaît

⁸ Cette filiation est évidente, et nous tenterons de la mettre en lumière dans ce premier chapitre. Socrate revendique sa sagesse comme une sagesse delphique reconnue par le dieu, puisque son enquête porte prioritairement sur l'interprétation de l'oracle delphique qui lui a été rendu. Cf. *Apologie*, 21 a *sqq.*

⁹ *Apologie*, 23 a 5 – 7 : « Le dieu est sage et il a voulu dire, par cet oracle, que la sagesse humaine a peu de valeur et qu'elle n'est rien ». Traduction de référence utilisée : Maurice Croiset, *Apologie de Socrate*, texte établi et traduit par Maurice Croiset, Paris, Les Belles Lettres, 2^e édition revue et corrigée, 1925 (dernière édition 2003).

¹⁰ Diogène Laërce, *Vies*, I, § 28.

¹¹ *Apologie*, 22 c : « Je m'aperçus qu'ils croyaient, en raison de leur talent, être les plus savants des hommes en d'autres domaines, sans l'être le moins du monde ». Traduction modifiée de Croiset.

¹² *Apologie*, 23 b 6 – 23 c 1 : « Et quand il me semble qu'il [un citoyen ou un étranger] ne l'est pas, c'est pour donner raison au dieu que je mets en lumière son ignorance. Tout mon temps se passe à cela, si bien qu'il ne m'en reste plus pour m'occuper sérieusement ni des affaires de la ville, ni des miennes. Je vis donc dans une extrême pauvreté, et cela parce que je suis au service du dieu ».

l'ignorance humaine et entreprend une enquête pour la comprendre (davantage que pour la combler).

Dès lors, la vertu ne relève pas dans l'*Apologie* d'une τέχνη et d'une ἐπιστήμη¹³. La *technè* est même considérée comme un obstacle à la sagesse puisque ceux qui possèdent une technique particulière sont persuadés de posséder la *sophia*, comme les hommes politiques, les artisans et les poètes. C'est en cela que la *pléonexia* épistémologie consiste : sous prétexte que l'on possède un savoir dans un domaine particulier, on s'imagine posséder un savoir sur toutes choses et surtout sur les choses les plus belles et les meilleures.

À l'inverse de cette *pléonexia*, la sagesse de Socrate ne résidera pas dans un savoir positif, ni dans un savoir pouvant être enseigné : elle s'apparente à un savoir négatif, la reconnaissance de son ignorance, dont l'obtention est en partie liée avec une signification religieuse de l'ordre de la révélation. La reconnaissance de la valeur de la connaissance de soi va de pair avec celle de ses limites. L'humilité philosophique met en garde contre les dangers de la *pléonexia* par la reconnaissance pieuse de la mesure divine supérieure à l'homme. En ce sens, l'*Apologie de Socrate* fait de la piété la première vertu, celle de la reconnaissance de la supériorité de la mesure divine sur la mesure humaine.

b. Absence de valeur et de mesure chez l'homme

La sagesse socratique n'est donc que la connaissance du « rien » humain, du néant qu'est l'homme, du néant de son savoir, du néant de son existence et de son histoire. Le terme « οὐδέν » devient une véritable notion significative dans la pensée socratique. C'est la signification même de l'oracle selon Socrate au bout de son enquête :

¹³ Nous suivons dans ce paragraphe l'avis de Voula Tsouna qui défend aussi cette position selon laquelle la sagesse socratique ne relève pas d'une *technè*, du moins dans l'*Apologie*. Cf. Voula Tsouna, « Socrate et la connaissance de soi: quelques interprétations », *Philosophie Antique*, 1, 2001, pp. 37 – 64, pp. 38 *sqq.* L'effort de Platon sera certainement de fonder les vertus sur l'*épistèmè*.

« Le dieu est sage et il a voulu dire, par cet oracle, que la sagesse humaine a peu de valeur et qu'elle n'est *rien* [...] : Ô humains, celui-là, parmi vous, est le plus sage celui qui, comme Socrate, a reconnu que réellement il n'a *aucune* valeur face à la sagesse. »¹⁴

Socrate est à la recherche de la sagesse et de la valeur : il veut déterminer ce qui donne de la valeur aux choses. La valeur réside dans la connaissance de la vérité et dans la connaissance du beau et du bon (καλὸς καὶ ἀγαθός¹⁵). Or, la valeur humaine, c'est-à-dire la connaissance, est « néant ». Il faut donner à l'adverbe « οὐδέν » sa plus grande force. Socrate présente donc une opposition entre deux types de σοφία: une σοφία proprement humaine qui est néant et une σοφία véritable qui serait, c'est l'hypothèse la plus plausible, associée à la divinité¹⁶. L'homme ne peut donc pas être mesure de quoi ce soit. L'homme ne peut prétendre être mesure de la « valeur » (la vérité et le bien) : il ne peut être, tout au plus, que la mesure de sa propre ignorance lorsqu'il l'a reconnue. La mesure humaine est donc entièrement négative : elle porte sur le néant de la valeur humaine. C'est au contraire la « valeur » qui mesure, en retour, l'homme. L'homme n'a de « valeur » que par rapport à la recherche quelque part désespérée de la valeur véritable¹⁷. La vie humaine en tant que néant de valeur doit donc se soumettre à la valeur véritable qui a comme droit de vie et de mort sur l'homme : il est préférable d'être en quête de la valeur véritable quitte à mourir que de vivre sans la rechercher. La quête de la valeur véritable n'est autre que la philosophie.

¹⁴ *Apologie*, 23 a 5 – 23 b 4. Traduction personnelle : « ... ὁ θεὸς σοφὸς εἶναι καὶ ἐν τῷ χρησμῷ τούτῳ τοῦτο λέγειν ὅτι ἡ ἀνθρωπίνη σοφία ὀλίγου τινὸς ἀξία ἐστὶν καὶ οὐδενός [...] Οὗτος ὑμῶν, ὦ ἄνθρωποι, σοφώτατός ἐστιν ὅστις ὡσπερ Σωκράτης ἐγνώκεν ὅτι οὐδενός ἀξιός ἐστι τῆ ἀληθείᾳ πρὸς σοφίαν ».

¹⁵ Lorsque Socrate examine les trois classes de citoyens qui sont censés détenir le savoir, il en conclut qu' « il se peut que ni l'un ni l'autre de nous ne sache rien de bon (καλὸν καὶ ἀγαθόν) ; seulement, lui il croit qu'il sait, bien qu'il ne sache pas ; alors que moi, si je ne sais rien, je ne crois pas non plus rien savoir » (22 d).

¹⁶ Cf. Armand Delatte, « La figure de Socrate dans l'Apologie de Platon », *Bulletin de la Classe des Lettres et de l'Académie Royale de Belgique*, XXXVI, 1950, pp. 213 – 226, p. 215 : « Socrate n'a qu'une supériorité : il avoue qu'il ne sait rien, il reconnaît ainsi que la science humaine est nulle ou vaine et que Dieu seul possède la science totale et parfaite. Il devine alors que c'est son humilité d'esprit qui lui a valu le compliment du Dieu ».

¹⁷ Voilà me semble-t-il le véritable sens de l'ironie socratique. Cette ironie est liée à cette reconnaissance tragique de la nullité de la valeur humaine qui est déployée par Socrate à la fois à son propre égard et à l'égard de l'autre. L'ironie socratique, en sons sens métaphysique le plus profond, est l'incessant rappel du néant de la valeur humaine.

2. Socrate, mesure de la sagesse humaine dans l'*Apologie de Socrate* et le *Criton*

Si, dans un premier temps, l'enquête de Socrate se clôt sur un jugement négatif à l'égard de l'homme par rapport au dieu, une seconde idée apparaît ensuite : elle fait de Socrate et du mode de vie philosophique qu'il a adopté la mesure de la valeur de la vie humaine. Ainsi, si dieu est la seule mesure de la sagesse divine, Socrate le philosophe est la mesure de la sagesse humaine qui réside dans la reconnaissance de son ignorance et dans l'amour de la *sophia*.

a. Mode de vie philosophique et mesure de la vie humaine

Bien que Socrate reconnaisse le néant de valeur et de mesure chez l'homme, il devient, par cette reconnaissance, la figure même de la « sagesse » de l'aveu de l'oracle, c'est-à-dire du dieu. Apollon fait de Socrate la mesure de la sagesse humaine : Socrate est le seul à pouvoir mesurer convenablement la valeur des hommes.

Si le genre de vie philosophique mène à la mort, il est encore préférable que de l'abandonner pour vivre : la vertu philosophique est une vertu héroïque. Ce qui semble être un dépassement de la mesure pour l'opinion commune et l'ignorance est, en réalité, la seule mesure digne d'être suivie et vécue. Philosopher est le seul sens, la seule activité, la seule manière de rendre la vie digne d'être vécue, sens à l'aune duquel toute autre chose doit être mesurée, même la vie. C'est par cet éloge de la philosophie que Socrate se démarque de la tradition des Sept Sages. Il donne, en effet, un nom et un contenu à sa pratique. Car, que le dieu soit plus sage que les hommes, cette pensée appartenait déjà à la tradition. En revanche, l'enquête, l'examen, tous deux incessants, à la fois personnels et collectifs, sont une innovation socratique. Les Sept Sages passaient souvent par une « enquête » à l'étranger, en Égypte, et y ramenaient un savoir qu'ils développaient ensuite. Mais leurs enseignements prenaient la forme d'une exposition de leur sagesse ou de leur maîtrise ; alors que Socrate fait toujours comme s'il était à la recherche de la vérité. Il montre par cette attitude que le savoir ne peut être embrassé dans des limites, mais qu'il est toujours ouvert à l'infini

de la quête. Et la mort elle-même n'est pas un terme à cette quête¹⁸. La mesure socratique n'est donc pas dans l'étendue du savoir humain, mais dans l'attitude philosophique.

La série d'enquêtes ou de travaux qu'il réalise sont les épreuves qui prouvent sa capacité à évaluer la sagesse des hommes. Par conséquent, la philosophie devient la discipline de la mesure humaine, discipline, tout d'abord, négative, car elle consiste en une destruction de l'ignorance et de l'illusion que celle-ci provoque en l'homme. Socrate peut alors être comparé au héros, le héros philosophique, qui rend possible la « sagesse » humaine et la seule discipline en quête de « valeur », la philosophie.

Il faut noter combien Socrate reprend à son compte la vertu épique¹⁹. Il ne s'agit pas d'un usage rhétorique pour persuader les juges. Au contraire, une véritable filiation est constituée. Cette filiation ne tient pas au contenu de la vertu, mais à la manière de la réaliser, de la vivre, de l'achever par-delà toute peur de la mort. Socrate est le héros-philosophe²⁰ qui accepte de mourir pour la philosophie, comme Achille accepte de mourir pour la gloire éternelle du guerrier. Il ne faut pas croire que Socrate cherche à devenir un martyr, le premier martyr de la philosophie comme dira Nietzsche. La pensée philosophique de la vertu (ἀρετή) emprunte une structure comparable entre la pensée épique et la pensée philosophique : il s'agit du dépassement de soi, de la puissance de réaliser ses valeurs, sans se laisser détourner par des pensées inappropriées, basses (relevant de la κακία) qui asserviraient notre amour de la sagesse ou notre désir de gloire. A ce moment-là, le philosophe, comme le héros, devient au moment précis où il défie la mort, l'ordre inexorable des choses, au-delà de toute mesure humaine : ils ne sont plus des hommes, mais des êtres divins. Ils finissent par arracher les limites imposées aux hommes.

La philosophie est aussi un dépassement de soi et que Socrate aime aussi la vie parce qu'elle est le moment de la quête philosophique proprement humaine. Platon présente

¹⁸ *Apologie*, 28 a *sq.* Socrate décrit la mort selon la tradition mythique des Grecs au fond du Tartare dans lequel il serait heureux de discourir avec les plus grands héros.

¹⁹ Socrate fait plusieurs fois mention des héros : dans le passage quasi-final sur la mort mentionné dans la note précédente, mais aussi bien avant lorsqu'il compare son acceptation de la mort et son désir de philosophie à la geste héroïque d'Achille (28 c - d).

²⁰ Il faut, certes, nuancer cette héroïsation. Elle n'est pas le fait d'une tentative de Socrate ou de Platon de vouloir faire de Socrate un héros « à tout prix ». Elle montre, seulement, que c'est la vie même de Socrate qui est très particulière et extra-ordinaire.

donc une première version du philosophe qui apprend à mourir. Cela ne signifie pas qu'il désire la mort. Au contraire, il comprend que premièrement le philosophe ne doit pas avoir peur de la mort parce qu'elle n'est pas en soi un mal ; qu'il doit, deuxièmement, préférer la quête philosophique à la vie ; et qu'enfin, la mort n'est peut-être qu'une continuité de la vie. Socrate opère un renversement qui est la continuité de sa mission : craindre la mort, c'est prétendre connaître ce qu'est la mort²¹.

b. Socrate, exemple de mesure de la valeur humaine

Dès lors, l'humanité peut se réconcilier avec la « valeur », la « valeur « véritable » de l'humain, comme creux négatif de la sagesse divine. La question est la suivante : qu'est-ce qui donne la valeur à la vie humaine ? Quelle est la mesure qui permet d'établir la valeur d'un homme et d'une vie ? Socrate reprend des notions et une structure éidétique dont l'origine est épique et archaïque. Cependant, leur contenu va être modifié. Socrate insiste tout d'abord sur les notions de vertu, d'honneur et de mérite. Mais celles-ci sont ensuite ramenées aux valeurs de justice, de vérité et de vertu de l'âme. Socrate réalise un double glissement : premièrement, il ramène l'*arété* à la justice, et non au courage guerrier ; deuxièmement, il s'occupe de la vertu de l'âme, principe clairement identifié, et non du corps ou du statut social²². La vertu consiste principalement à suivre la loi et le juste²³ et à éviter de commettre tout acte injuste. En un mot, la mesure se trouve dans le *logos* entendu comme faculté de connaissance et comme discours. C'est par le discours que la vérité se recherche et qu'elle s'approche.

²¹ *Apologie*, 29 a.

²² *Apologie*, 30 a 8 – 30 b 4 : « Ma seule affaire, c'est en effet d'aller par les rues pour vous persuader, jeunes et vieux, de ne vous préoccuper ni de votre corps (σωμάτων) ni de votre fortune (χρημάτων) aussi passionnément que de votre âme (ψυχῆς), pour la rendre aussi bonne que possible (ὡς ἀρίστη ἔσται) ; oui, ma tâche est de vous dire que la fortune ne fait pas la vertu (οὐκ ἐκ χρημάτων ἀρετή), mais que de la vertu provient la fortune et tout ce qui est avantageux, soit aux particuliers, soit à l'État (ἐξ ἀρετῆς χρήματα καὶ τὰ ἄλλα ἀγαθὰ τοῖς ἀνθρώποις ἅπαντα καὶ ἰδίᾳ καὶ δημοσίᾳ). »

²³ *Apologie*, 32 b 9 – 32 c 3 : « J'estimais, moi, que mon devoir était de braver le danger avec la loi et la justice (τοῦ νόμου καὶ τοῦ δικαίου), plutôt que de m'associer à vous dans votre volonté d'injustice, par crainte de la prison ou de la mort ».

L'action de Socrate est dictée par des « raisons » philosophiques et morales déterminées. Mais ces « raisons » ne sont pas considérées comme une connaissance objective et immuable, mais elles désignent les « principes » qui semblent être les plus proches de la vérité des « valeurs ». Ce sont ces principes qui persuadent Socrate, dans l'*Apologie*, de philosopher et, dans le *Criton*, d'accepter la mort plutôt que de fuir.

« Pour moi, le principe (λόγος) que nous avons établi me paraît toujours avoir la même valeur qu'avant. Considère cet autre principe, que le plus important n'est pas de vivre (τὸ ζῆν), mais de bien vivre (τὸ εὖ ζῆν), et vois s'il subsiste toujours ou non pour nous. »²⁴

Le terme λόγος désigne un jugement ou une proposition établie après examen sans que cet examen n'ait pu, pour autant, conduire à une *épistèmè* définitive. Néanmoins, c'est ce *logos* qui l'emporte jusqu'ici. Socrate donne un exemple de principe : vivre bien est préférable à vivre. L'expression τὸ εὖ ζῆν désigne un mode de vie philosophique tout entier tourné vers la sagesse, la justice et la vertu. Le *logos* dont il est question peut être rapproché d'une sorte d'opinion au sens où Socrate (et Platon) ne présente pas ce *logos* comme appartenant à une science certaine et définitive²⁵. Mais ce *logos* tient bon face à l'examen, et il tiendra encore au cours de l'examen du *Criton*. Par cette résistance à l'examen critique, le principe peut devenir une norme et une mesure de l'éthique socratique.

c. Quelles valeurs donnent le sens de la mesure au sage ?

La valeur humaine se reconnaît à deux principes : un principe moral et un principe épistémologique qui se réunissent tous deux dans la reconnaissance de la supériorité du divin. Ce sont donc ces valeurs et ces principes qui le détournent de ce qui est

²⁴ *Criton*, 48 b 2 – 5. Platon, *Œuvres complètes*, tome I, *Apologie de Socrate, Criton, Charmide*, traduction nouvelle avec des notices et des notes par Émile Chambry, Paris, Garnier, 1936 (réédition, Paris, Flammarion, 1965).

²⁵ Cf. Alfonso Gómez-Lobo, *The Foundations of Socratic Ethics*, Indianapolis, Hackett, 1994 ; traduction française, *Les fondements de l'éthique socratique*, traduit de l'anglais par Nicole Ooms, Villeneuve d'Asq, Presses Universitaires du Septentrion, 1996, pp. 52 – 53. L'auteur parle au sujet de ce passage « d'opinions vraies » ou de « convictions » ce qui nous semble exact.

« mauvais », κακόν et αἰσχρόν. Socrate juge manifestement ce qui est « mauvais » : ce que la « raison » condamne par-dessus tout, c'est l'injustice (ἀδικία) qu'elle soit morale ou politique²⁶.

« Ce que je sais (οἶδα), au contraire, c'est qu'il est mauvais et honteux de commettre l'injustice (ἀδικεῖν) et de ne pas obéir à un meilleur que soi, dieu ou homme. »

Les termes κακόν et αἰσχρόν peuvent se décliner en trois acceptions principales : une dimension morale, une dimension sociale et politique et une dimension gnoséologique indiquée à la fin par la reconnaissance de la faiblesse de son savoir par rapport au dieu. La conviction socratique fondamentale est donc de reconnaître que l'injustice est quelque chose de mauvais et de honteux, et que la justice est, au contraire, quelque chose de bon et de noble. Nous pourrions penser qu'il s'agit là d'une connaissance, mais il n'en est rien. En effet, si le principe est connu, il est aussi connu de tous. Tout homme pourrait reconnaître ces principes comme siens. La difficulté que les dialogues aporétiques mettent en lumière, c'est le problème de savoir ce qui est juste et injuste, ce que sont la justice et l'injustice. Le savoir de Socrate est formel et il est encore sans contenu déterminé « scientifiquement ». L'homme qui connaît le juste et l'injuste d'une science certaine et qui peut en rendre compte par un *logos* qui résiste indéfiniment à l'examen est celui qui est sage.

Que le savoir de Socrate soit pour ainsi dire formel, sans contenu, cela est prouvé par l'attitude qu'il adopte face aux lois de la cité. Il faut obéir aux lois de la cité, parce que d'un point de vue formel, il est juste de le faire puisque la loi représente la justice. Socrate s'interroge sur le bien-fondé des lois démocratiques, les remet en cause : il pourrait finalement leur désobéir. Il n'en est rien : les lois, parce qu'elles sont lois, doivent être suivies. Socrate ne peut pas opposer à ce principe formel une connaissance sur l'essence de la justice qui démontrerait la fausseté des lois démocratiques. En outre, désobéir aux lois reviendrait à saper le fondement même de la loi. C'est effectivement le sens de la prosopopée des lois²⁷ dans le *Criton*.

²⁶ *Apologie*, 29 b 6 – 9.

²⁷ *Criton*, 49 e *sqq.*

Dès lors, certaines valeurs sont effectivement reconnues comme des mesures du jugement de valeur des hommes et des actes. Le philosophe est celui qui reconnaît ces valeurs et en fait la mesure de ses actes.

3. Recherches sémantiques et aporétiques sur la σοφροσύνη dans le *Charmide*

Les dialogues aporétiques portent sur les différentes vertus et sur la question de leur unité. Nous avons vu que cette lecture apparaît en filigrane dans l'*Apologie* et le *Criton*. Nous porterons donc notre étude sur certains dialogues aporétiques qui traitent précisément de cette question, en ramenant cette analyse au fil conducteur qui est la notion de juste mesure. Or, la forme de cette étude est toujours celle d'un examen des opinions. Il faut donc partir d'opinions pour mener cette réflexion. C'est précisément ce rôle que jouent les références aux penseurs moraux anciens comme les poètes et les sages.

Ainsi, l'inscription de Socrate dans la sagesse delphique est exprimée dans les dialogues dits « socratiques » de deux manières : premièrement, dans l'*Apologie*, Socrate se réclame expressément de l'oracle du dieu Apollon et d'un δαίμων qui le guide dans ses choix. Deuxièmement, et ce sera le propos du présent paragraphe, Platon présente certains traits de la personnalité de Socrate qui rappellent le thème de la sagesse traditionnelle : en particulier la tradition des Sept Sages et la tradition poétique qui repose sur une conception du rapport entre vertu (ἀρετή) et juste mesure (μέτριον). Et il en est même fait expressément mention, comme si, à côté de la sagesse proprement socratique, la figure de Socrate était aussi tout à fait proche de la tradition des Sept Sages. Cependant, cette inscription est souvent problématique et aporétique. Elle est problématique car elle s'empare de la sagesse des anciens au profit de la philosophie comme dans le *Protagoras* où les sages de Delphes sont considérés comme des philosophes.

Platon tire donc les anciens sages vers la figure philosophique de Socrate pour les faire en partie coïncider. Ensuite, elle est aporétique parce que les notions mêmes de

sagesse, de vertu et le sens des inscriptions de Delphes qui sont débattus dans les dialogues donnent lieu à une discussion qui ne conduit pas à une position positive et définitive. Pourtant, Socrate propose dès ces dialogues une mesure de la connaissance : cette mesure consiste dans la définition générale de la vertu, de l'objet étudié. Ramener la multiplicité des exemples à une définition qui puisse rassembler cette multiplicité en une unité, voilà l'acte de mesure opéré par le *logos* philosophique incarné par l'examen socratique²⁸.

a. Juste mesure, sagesse et modération dans la première définition du *Charmide*

Le *Charmide* est un dialogue engagé entre Socrate, Charmide et Critias dont le sujet porte sur la notion de σωφροσύνη. La σωφροσύνη deviendra dans la philosophie platonicienne la vertu de la tempérance, la maîtrise de soi en particulier à l'égard des plaisirs. Elle désigne donc la modération dans la satisfaction des plaisirs, thème qui a été largement traité par la sagesse delphique. Elle est la vertu de la juste mesure. La question est de comprendre comment la nouvelle figure du philosophe s'empare de ce thème et la manière dont il le traite. Suivant la forme aporétique des premiers dialogues platoniciens, la question reste pour une majeure partie sans réponse définitive. Il faut rappeler que la discussion sur la σωφροσύνη n'est pas feinte, mais qu'elle est un véritable problème philosophique et même au premier chef sémantique²⁹. Il est clair d'après les différentes réponses des interlocuteurs que la notion de σωφροσύνη est diversement considérée par les interlocuteurs du dialogue, et au-delà du dialogue, par les penseurs de l'époque. Sa définition doit donc être philosophiquement établie. Platon proposera dans ce contexte de détermination sémantique de définir la σωφροσύνη comme « tempérance » à l'égard des plaisirs.

Avant d'en venir là, la définition de Charmide « faire ses propres affaires » nous rappelle la définition de l'*arété* de Protagoras dans le dialogue éponyme de Platon.

²⁸ Cf. Victor Goldschmidt, *Les dialogues de Platon. Structure et méthode dialectique*, Paris, PUF, 1947, deuxième édition 1963, pp. 125 – 127.

²⁹ La référence aux recherches de Prodicos sur l'exactitude sémantique des mots et leurs distinctions confirme cette idée. *Charmide*, 171 d.

Cette définition montre que la *σωφροσύνη* pouvait avoir une acception assez large dans l'esprit des interlocuteurs. C'est précisément pour cette raison que la traduction de référence du terme *σωφροσύνη* est « sagesse »³⁰. Le lecteur ne pourrait pas non plus comprendre les exemples pris par Socrate pour montrer l'insuffisance des définitions des interlocuteurs, car ces exemples sont choisis avec une certaine amplitude.

L'entretien sur la *σωφροσύνη* commence entre Socrate et Charmide, jeune citoyen remarquable par sa naissance, sa beauté et sa sagesse. Charmide établit une première définition de la *σωφροσύνη* :

« Le fait d'accomplir toutes choses avec mesure et calme. »³¹

Socrate va s'efforcer de critiquer une partie de la définition. En effet, son effort consistera à montrer que le calme (*ἡσυχία*) n'est pas une propriété qui appartient à toute forme de « sagesse ». En revanche, il ne dit mot concernant la propriété de convenance liée au *κόσμος*³². Cette qualité tacitement accordée repose sur l'idée que la *σωφροσύνη* est belle et ordonnée³³. La beauté appartient à la vertu ou la vertu ne peut être autre que belle. La *sôphrosunè* est la vertu qui permet d'agir de manière convenable et mesurée. Le terme *κοσμίως* renvoie, ici, à l'idée de juste mesure et d'ordre. Agir de manière convenable est lié au fait de reconnaître certaines normes comme règles pratiques qu'il faut respecter. C'est en ce sens que la *sôphrosunè* est vertu de la juste mesure. Cette partie de la définition est retenue, car elle saisit l'essence même de la modération.

À l'inverse, le calme et la lenteur ne sont pas toujours associés à la beauté (*τὸ καλλός*) comme dans certains arts (l'écriture, la lutte) où la lenteur est un défaut, un enlaidissement (*αἰσχρόν*). Ici, Charmide introduit le thème de la « modération » qui deviendra l'une des traductions du terme *sôphrosunè*. Mais Platon ne fait pas prendre à

³⁰ Nous avons utilisé pour traduction de référence du *Charmide* la traduction de Louis-André Dorion parue dans Luc Brisson (éd.), *Platon, Œuvres Complètes*, Paris, Flammarion, 2011. Première édition : *Charmide. Lysis*, traduction, introduction et notes par André-Louis Dorion, Paris, Flammarion, 2004.

³¹ *Charmide*, 159 b 2 – 3 : « Σωφροσύνη εἶναι τὸ κοσμίως πάντα πράττειν καὶ ἡσυχῇ ». Nous retrouverons la notion de *kosmos* et son rapport à la sagesse dans la philosophie platonicienne dans un extrait connu de *Gorgias*. Cf. infra. p. 583.

³² Sur la relation entre vertu et convenance : cf. *supra*. pp. 124 – 126.

³³ *Charmide*, 159 d 8.

Socrate ce chemin. Néanmoins, le débat sur la lenteur et de la vitesse n'est pas sans importance. En effet, c'est une qualité qui connaît le plus et le moins, et par suite, la mesure. Socrate veut indiquer par cette analyse que la σωφροσύνη réside dans la juste mesure. Car, si Charmide avait défini la sagesse comme la vitesse d'exécution, il n'aurait sans doute pas omis de présenter au jeune homme des exemples d'arts dans lesquels la vitesse peut être une mauvaise chose. Qu'est-ce qui dans tous les cas permettra la réalisation accomplie de l'art ? La juste mesure, ni trop lent, ni trop rapide.

Si Platon ne nous mène pas à cette idée, c'est qu'il a en ligne de mire la définition d'un homme politique connu et reconnu, Critias. C'est donc le personnage de Critias qui le mène sur ce chemin d'une définition nouvelle de la σωφροσύνη, « faire ses propres affaires ». Il s'agit donc bien d'un dialogue qu'on pourrait désigner *ad hominem*, écrit par rapport à un objectif précis lié au personnage historique de Critias et de sa relation avec Socrate³⁴. En outre, Socrate parviendra à mener la discussion sur le terrain de l'identification ou non entre « sagesse » (σωφροσύνη) et connaissance. En effet, calme et pudeur font, certes, partie de la « sagesse », mais ces qualités n'en font pas l'essence. L'essence de la « sagesse » réside dans la « connaissance ».

La deuxième définition montre le rôle de l'αἰδώς vis-à-vis de la tempérance et de la modération³⁵. L'*aidôs* est un sentiment de honte qui pousse l'individu à agir conformément aux règles sociales. On a vu dans les pages précédentes que c'était cela aussi qui poussait Socrate à suivre les lois de la cité : pour Socrate, cette honte ou pudeur n'est pas seulement sociale, mais elle existe aussi pour lui-même, au regard des valeurs qu'il défend, voire même au regard de la divinité. Il est clair que la juste mesure est, à partir de Socrate, morale. Il n'existe plus d'ambiguïté à ce sujet. En effet, la juste mesure est désormais liée aux propriétés qui définissent la moralité : il s'agit d'un regard intérieur qui fonde la « conscience morale » incarnée par les jugements

³⁴ Le personnage de Critias est ambigu parce qu'il représente apparemment des idées avec lesquelles Platon et Socrate pourraient s'accorder. Pourtant, sa connaissance est mise à défaut par l'examen socratique afin de montrer, par ailleurs, une forme d'ignorance qui l'a conduit précisément au triste renom qu'il a gagné sous la tyrannie des Trente. Cf. Noburu Notomi, « Critias and the Origin of Plato's Political Philosophy », in Thomas More Robinson et Luc Brisson (eds), *Plato: « Euthydemus », « Lysis », « Charmide »*, Proceedings of the V Symposium Platonicum, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2000, pp. 237 – 250.

³⁵ La deuxième (160 e) définit la σωφροσύνη comme le fait d'agir en fonction du sentiment de « honte » (αἰδώς).

que Socrate prononce à son égard, comme la voie démonique ; ces jugements reposent sur une conception morale du bien et du mal, de la justice et de l'injustice, liées à des règles morales déterminées ; enfin, la moralité n'engage pas l'individu lui-même, mais elle a un horizon altruiste, et au-delà un horizon transcendant incarné par le jugement divin. La mesure advient donc à une dimension morale au sens fort du mot. L'*aidôs* désigne le sentiment qui nous pousse à suivre la juste mesure telle que les normes sociales l'établissent.

b. La sagesse : agir (πράττειν) bien et avec mesure

La dernière définition de Charmide³⁶ vient de Critias lui-même³⁷ et consiste donc à « faire ses propres affaires » (τὸ τὰ ἑαυτοῦ πράττειν). La définition est constituée de deux parties : la première consiste à faire de la σωφροσύνη une vertu pratique, dont le domaine d'application est, ce qu'il sera convenu d'appeler avec Aristote, la *πρᾶξις*. La seconde partie de la définition précise l'objet sur lequel porte cette *praxis*, τὰ ἑαυτοῦ, les choses qui nous concernent en propre.

Cette définition est, dans un premier temps, développée en référence à la conception de la sagesse présentée par Hésiode³⁸. En effet, Hésiode montre dans les *Travaux et les Jours* qu'il est préférable à l'honnête homme de ne s'occuper que de ses affaires, sans intervenir sur celles des autres. La sagesse est donc un retour sur soi et une maîtrise de soi et non une maîtrise des autres. Mais le problème porte plus fondamentalement sur la signification du terme *πράττειν* dont il faut établir le sens. La signification de ce terme doit être elle-aussi construite, car elle est, de prime abord, prise dans un sens aussi large que la σωφροσύνη. Lire, enseigner sont des actes (*prattein*)³⁹. Or, enseigner

³⁶ Il s'agit de la troisième définition (161 b) que Charmide emprunte à Critias, définition que Critias défendra.

³⁷ *Charmide*, 161 b *sqq.*

³⁸ *Charmide*, 161 c – 171 c.

³⁹ Dans l'ensemble de ce passage, Socrate n'emploie jamais le substantif *praxis*, mais il emploie le verbe *prattein*. C'est Critias qui emploie le terme *praxis* afin de le distinguer de la *poësis* et de l'*ergon* en 171 b *sqq.* Cela montre que le discours de Critias repose sur une identification précise des termes prouvant que son discours relève d'une véritable construction argumentative qui avait cours en ce

se fait aussi pour les autres et non pour soi-même. En faisant référence au paradigme technique de l'action, Socrate va, subrepticement, préciser en un premier sens la signification du verbe *prattein* en l'identifiant de manière provisoire à l'ἀπεργάζεσθαι. C'est cette assimilation qui mène à l'étude de la pensée d'Hésiode et à la distinction entre « faire » (ποιεῖν), « agir » (πράττειν) et « travailler » (ἀπεργάζεσθαι)⁴⁰. Critias fait référence à Hésiode pour établir la différence entre ποιήσις et πρᾶξις ou ἔργον. Le « travail » et « l'action » sont toujours accompagnés de beauté et de réussite, alors que le travail ou la « fabrication » peut être tantôt réussie tantôt manquée selon si le produit fini correspond ou non à la représentation que nous avons de l'objet. Au contraire, l'action est en soi bonne et belle. Cela suppose que le terme *praxis* n'a pas un sens neutre, mais l'action qu'il désigne est toujours réussie. *Praxis* désigne donc une « activité » considérée en soi comme bonne comme le travail selon Hésiode. En outre, elle est bonne lorsqu'elle se rapporte à nous et non lorsqu'elle nous est étrangère⁴¹.

Pressé par la demande de Socrate, Critias soumet une définition de la « sagesse » :

« Celui qui ne fait pas le bien (ἀγαθά), mais le mal (κακά), n'est pas sage (σωφρονεῖν), et que celui qui fait le bien, et non le mal, est sage. Que la sagesse consiste à faire le bien (τὴν τῶν ἀγαθῶν πρᾶξιν σωφροσύνην), voilà la définition claire que je te soumets. »⁴²

Le *Charmide* présente, sans doute, un débat qui avait cours à cette époque sur la vertu politique. C'est par rapport à cette orientation politique que le débat se construit aussi. Car, c'est bien le législateur qui a présidé à l'établissement de ce mot

temps. C'est à la suite de ces distinctions que Socrate croit reconnaître l'art de Prodicos consistant à « faire des distinctions entre les mots » (171 d). Critias est un disciple de la sophistique.

⁴⁰ *Charmide*, 163 b *sqq.* Dorion traduit les trois termes de la manière suivante : « fabriquer », « faire » et « travailler ». Nous modifions la traduction des deux premiers termes, car la traduction de Dorion ne fait pas apparaître la véritable distinction entre *poiein* et *prattein* qui est ébauchée, ici, avant d'être achevée par Aristote. La traduction que nous proposons respecte en même temps l'amplitude et l'ambiguïté sémantiques des termes grecs. Pour cette raison, la traduction que nous proposons n'est pas anachronique.

⁴¹ *Charmide*, 163 b 9 – 163 c 6 : « Je crois plutôt qu'Hésiode considérait que la fabrication est autre chose que l'action et le travail, et qu'un objet fabriqué mérite parfois le blâme, lorsqu'il ne s'accompagne pas de beauté, tandis que le travail ne mérite jamais le blâme. En effet, il appelait travail ce qui était fabriqué avec un souci de beauté et d'utilité, et les fabrications de ce genre sont pour lui des travaux et des actions. Et il faut ajouter qu'il considérait que seules les fabrications de ce genre nous étaient propres, alors que toutes celles qui sont nuisibles nous sont étrangères ».

⁴² *Charmide*, 163 e 8 – 11.

σωφροσύνη⁴³. Et la définition immédiate de Critias, avant qu'elle ne soit approfondie et examinée par Socrate, vise effectivement cette dimension politique liée à la *praxis* et à ses « propres affaires ». La critique de Socrate montre que cette définition n'est pas correcte ; il faudra modifier notre compréhension de la σωφροσύνη. La vertu (*arété*) est une unité composée de différentes vertus dont les principales sont le courage, la justice, la sagesse et la tempérance. Il faudra donc donner à chacune d'entre elles la fonction qui lui incombe sans déborder sur le domaine des autres. La σωφροσύνη sophistique de Critias qui se veut holistique⁴⁴ nous amène inexorablement à une aporie, car elle mélange des dimensions qui sont difficilement conciliables : la dimension technique, production de l'utilité, et la dimension éthique et épistémique, la connaissance du bien et du mal, deux dimensions qui sont, dans ce dialogue, en conflit. Le dialogue, par son aspect réfutatif et aporétique, prépare donc l'architecture des vertus de la philosophie platonicienne. Et cette architecture passe alors nécessairement par l'identification de la « sagesse » et de la « connaissance ».

c. Mesure et connaissance de soi (τό γινώσκειν ἑαυτόν)

Socrate déplace alors (en 164 b) la discussion sur le terrain de la connaissance (γινώσκειν). Est-il possible que le sage puisse être tel sans connaître la valeur de son acte ? Critias refuse catégoriquement cette possibilité, quitte à revenir sur une ancienne affirmation qui l'a mené à cette contradiction. C'est à ce moment-là (165 a) qu'il fait appel à l'adage des Sept Sages « Γνῶθι σεαυτόν »⁴⁵. Il est intéressant de noter que le discours de Critias pourrait tout à fait être tenu par Socrate. Pourquoi donc Platon a-t-il voulu entreprendre un examen de la thèse de Critias ? Platon semble être motivé par la

⁴³ *Charmide*, 175 b.

⁴⁴ Elle serait « une science de la science » (175 b 6).

⁴⁵ *Charmide*, 164 e 7 – 165 a 1 : « Connais-toi toi-même et sois sage (τὸ σωφρόνει), c'est la même chose ». Critias fait du « connais-toi toi-même » le « salut » même de dieu, adage qu'il place bien au-dessus des autres inscriptions comme « rien de trop » ou « réjouis-toi » qu'il considère comme de simples conseils. Si Socrate et Platon s'inscrivent en partie dans la sagesse delphique, ils le font toujours avec un certain esprit critique qui caractérise précisément la pensée philosophique.

volonté de montrer que Socrate exerçait un examen sur toute personne⁴⁶ et sur toute opinion, et qu'il ne se limitait pas aux opinions qui pourraient lui apparaître fausses ou à des réfutations dirigées contre des personnes particulières. De cette façon, Platon veut mettre en lumière la figure du philosophe Socrate qui ne soumet la quête philosophique à aucune donnée extérieure à l'exigence de vérité. Platon profite de ce moment pour rappeler l'« ignorance » de Socrate et son amour de l'examen⁴⁷. La recherche de la vérité est la seule mesure de l'enquête philosophique⁴⁸.

L'examen principal du *Charmide* porte donc sur le rapport entre « sagesse » et « science » (ἐπιστήμη)⁴⁹, et cet examen débouche sur une aporie. Plus exactement, l'idée que la sagesse est une connaissance est d'abord acceptée comme une prémisse. Par suite, il s'agit de chercher l'objet de la sagesse. Cette discussion n'est pas concluante, et corrélativement la prémisse de départ est considérée comme incertaine. Critias n'est donc pas, par excellence, l'homme de la « sagesse ». Il ne satisfait pas lui-même à la définition qu'il expose, « savoir ce que l'on sait et ce que l'on ne sait pas ». Outre le fait que cette définition peut apparaître contradictoire, Critias ne parvient pas à expliquer précisément ce qu'il entend par là, il ne satisfait donc pas à l'exigence de connaissance qu'il pose au fondement de la « sagesse ». C'est en cela que le *Charmide* apparaît comme une critique de l'homme politique que sera Critias.

d. L'âme de Socrate et la mesure de la vertu

Si Critias ne satisfait pas à cette exigence, il n'en est pas de même concernant Socrate. Car, ce dernier, en accord avec l'*Apologie de Socrate* reconnaît sa propre

⁴⁶ Il se dit que Socrate était proche de Critias (qui est devenu l'un des Trente à prendre le pouvoir à Athènes après la défaite face à Sparte). Cf. L. Brisson, Platon, *Œuvres Complètes, op. cit.*, pp. 159 – 160.

⁴⁷ *Charmide*, 165 b - c : « Critias, Tu t'adresses à moi comme si je prétendais connaître les sujets sur lesquels je t'interroge, et comme si je pouvais à ma guise te donner mon accord. Or il n'en va pas ainsi : j'examine sans relâche en ta compagnie le sujet auquel nous sommes confrontés car je n'en détiens pas la connaissance ».

⁴⁸ Dans la *République*, la vérité deviendra la « mesure » de la connaissance et de la science. Cf. *infra*. pp. 619 - 622.

⁴⁹ Afin d'examiner la thèse de Critias, Socrate se sert du paradigme technique. A cette occasion, il précise le terme γινώσκειν par celui d' ἐπιστήμη : « Si la sagesse consiste à connaître quelque chose, il est évident qu'elle est une sorte de science et qu'elle a un objet ».

ignorance⁵⁰. Il est donc à même de savoir « ce qu'il sait » et de « reconnaître » ce qu'il « ne sait pas ». Or, cette reconnaissance est un fondement de la connaissance de soi. Connaître sa propre mesure dans la connaissance, voilà ce que signifie l'inscription de Delphes. Le message essentiel de l'œuvre réside bien dans cette conjonction entre sagesse et connaissance de soi⁵¹. Cette mesure, Socrate la possède à chaque instant, et celle-ci prépare et rend possible sa sagesse. Platon ne le dit pas expressément, puisque la logique socratique consisterait à refuser ce constat. Pourtant, nous pouvons le lire en filigrane. Socrate est le seul en mesure de mener Charmide sur la voie de la sagesse. Il est, d'un commun avis, si ce n'est le sien, celui qui incarne l'éducateur de la jeunesse. Le dialogue se clôt sur la décision prise par Charmide de suivre Socrate pour poursuivre « les incantations » qui lui permettront de devenir sage, avec l'approbation de Critias, alors même que celui-ci est le tuteur du jeune homme⁵².

Ensuite, le dialogue cherche à établir le *genus proximum* et la *differentia specifica* de la σοφροσύνη. En suivant la définition de Critias, la « sagesse » est une connaissance, comme les autres sciences, mais elle possède un objet qui lui est propre, soi-même. Cette distinction logique manifeste dans le dialogue nous met sur le chemin du problème de l'unité des vertus et de leurs différences spécifiques. Ce problème est implicitement annoncé par l'analogie entre le corps et l'âme faite au début du dialogue par Socrate. Socrate, suivant les médecins grecs, indique que le soin donné à une partie du corps nécessite un soin de la totalité du corps :

« Ils affirment qu'il n'est pas possible de traiter les yeux seuls, mais qu'il est nécessaire de soigner en même temps la tête également, si l'on veut que les yeux se portent mieux ; que c'est pareillement pure folie que de s'imaginer que l'on peut soigner la tête pour elle-même indépendamment de tout le corps. C'est en vertu de ce principe qu'ils soumettent tout le corps à un régime et qu'ils s'efforcent de soigner et de guérir la partie avec le tout. »⁵³

⁵⁰ Cf. *supra*. p. 512.

⁵¹ Cf. Paul Friedländer, *Plato*, tome II, *The Dialogues, First Period*, translated from the German by Hans Metyerhoff, New York, Pantheon Book, 1962, p. 78 : « According to which the long concluding part on the subject of self-knowledge is seen as the essential message of the work ».

⁵² *Charmide*, 176 a – d.

⁵³ *Charmide*, 156 b – c.

La référence médicale est une métaphore des vertus de l'âme. Le principe médical consiste à ramener un élément au tout, et c'est donc dans l'organisation du tout que se trouve la manière de soigner la partie. La relation tout/partie (τὸ ὅλον/τὸ μέρος) renvoie plus fondamentalement à la relation un/multiple. Le « tout » désigne l'unité des parties, et, en tant que tel, il est supérieur à la partie. La multiplicité du corps n'est pas éparse et désordonnée, mais elle obéit à une organisation qui donne au corps son unité, et qui est achevée au niveau de la totalité. La fonction de la partie est donc déterminée par l'ensemble, comme son bon fonctionnement. Socrate utilise une analogie qui s'applique aussi à l'âme, car l'âme est un principe plus important que le corps, comme la suite du passage le montrera. Dès lors, la relation partie/tout est autant valable dans l'âme et cette relation concerne les parties de l'âme, leurs fonctions et leurs vertus⁵⁴. Or, deux vertus semblent coexister en Socrate : l'ἀνδρεία et la σωφροσύνη. En effet, le dialogue commence par le récit de l'acte de bravoure réalisé par Socrate lors de la bataille de Potidée et se clôt sur la reconnaissance par les autres de sa σωφροσύνη. L'incantation dont il est question dans la conversation s'adresse donc à l'âme (ψυχή) et non au corps (σῶμα). Socrate porte l'investigation non pas sur la beauté physique de Charmide, mais sur la beauté de son âme.

Le thème de l'« incantation » (ἐπωδή)⁵⁵ introduit la conversation entre Socrate et Charmide à l'instigation de Critias au sujet d'un mystérieux mal de tête du jeune homme. Or, c'est précisément ce terme qui est repris à la fin du dialogue lorsque Charmide décide de suivre Socrate⁵⁶. L'« incantation » dont il est question désigne donc la philosophie elle-même⁵⁷. D'emblée, Socrate déplace le terrain de l'incantation

⁵⁴ Le *Charmide* ne développe pas cette idée, mais c'est bien le sous-bassement implicite du dialogue. Ce problème sera traité de manière théorique et édificatrice dans la *République*. Dans ce dialogue, les trois premières vertus (sagesse, courage et tempérance) concernent les trois parties de l'âme, et la justice est ce qui fait le lien, l'harmonie entre toutes. La σωφροσύνη est alors clairement identifiée comme tempérance parce qu'elle correspond à la vertu de l'*épithumia*. On peut penser que Platon a donné une telle définition à la σωφροσύνη en raison de sa théorie psychologique.

⁵⁵ *Charmide*, 155 e – 156 b.

⁵⁶ *Charmide*, 176 b 2.

⁵⁷ Alors que les autres interlocuteurs interrogent Socrate à son arrivée sur le déroulement de la bataille, Socrate les interroge sur la philosophie et sur la jeunesse qui s'y adonne ou non. C'est par ce biais que le personnage de Charmide est introduit comme un modèle de beauté et de vertu.

du corps à l'âme en faisant référence à un médecin thrace et à Zalmoxis qui auraient enseigné aux hommes l'immortalité et le bonheur⁵⁸ :

« C'est donc l'âme qu'il faut soigner d'abord et avant tout, si l'on veut que les parties de la tête et du reste du corps se portent bien. [Le médecin thrace] disait que l'on soigne l'âme grâce à des incantations, et que ces incantations consistent en beaux discours. C'est ce genre de discours qui engendre la sagesse dans les âmes. »

Socrate s'inscrit précisément dans cette supériorité de l'âme sur le corps, ce qui n'est pas totalement en accord avec la tradition athénienne, d'où la référence à une tradition ou une connaissance étrangère. En effet, l'idéal aristocratique reposait encore en grande partie sur la beauté du corps et la vertu du combat. En outre, si les vertus intellectuelles pouvaient être louées, elles n'étaient pas associées à un principe tel que l'âme. Le terme même d'âme pouvait être à cette époque peu répandue au sens d'une réalité dont la nature serait radicalement différente de la nature du corps. Il est aussi celui qui distribue de beaux discours comme incantation qui s'adresse à l'âme et non au corps, incantation qui n'est autre que la philosophie. La valeur de l'âme, sa recherche orientée toute entière vers la connaissance et la pratique des valeurs, fait toute la qualité de l'homme. C'est à l'aune de la valeur de l'âme que l'homme est mesuré ; et l'âme est mesurée en fonction de sa parenté avec les valeurs philosophiques. Socrate communique par sa vie et ses discours cette mesure. Si la valeur de l'âme est mesure de la valeur humaine, le souci de soi et la connaissance de soi sont des exigences philosophiques fondamentales qui portent sur l'âme⁵⁹.

⁵⁸ *Charmide*, 156 d.

⁵⁹ Ce thème est repris dans *Le Banquet*, 215 d *sqq.* Traduction Léon Robin, Platon, *Œuvres Complètes*, traduction nouvelle et notes établies par Léon Robin, avec la collaboration de Joseph Moreau, 2 vol., Paris, Gallimard (« Bibliothèque de la Pléiade ») 1950. « Si, dit Alcibiade, je ne devais pas ainsi achever de me faire passer pour ivre, je vous raconterais sous la foi du serment les impressions qu'ont faites, sur moi précisément, les discours de cet homme ; impressions que je ressens encore, même à présent ! Quand, en effet, je l'entends, le cœur me bat bien plus qu'aux Corybantes dans leurs transports ; ses paroles font couler mes larmes ; et je vois une foule d'autres gens éprouver les mêmes émotions. Or, quand j'entendais Périclès et d'autres bons orateurs, je faisais cas sans doute de leur éloquence ; mais je n'éprouvais rien de pareil : mon âme n'en était pas non plus bouleversée ; pas davantage elle ne s'irritait de la servitude où je me trouve. Le Marsyas que voici, au contraire, et bien plus d'une fois certes, m'a mis en tel état qu'il ne me semblait pas possible de vivre en me comportant comme je me comporte ! Et tout cela, Socrate, tu ne vas pas dire que ce n'est pas la vérité. Même encore à présent, oui, j'ai conscience que, si je consentais à lui prêter l'oreille, je n'y pourrais pas tenir,

L'individu doit dans un premier temps être maître de lui-même, être à lui-même sa propre mesure en intériorisant les valeurs philosophiques. Comment prétendre s'occuper des affaires politiques, comment prétendre être la mesure des autres si nous ne sommes pas notre propre mesure ? La figure socratique n'est pas un refus de la politique. Elle montre seulement que la politique ne peut venir qu'après la philosophie. La mesure politique suppose au préalable que l'homme politique soit à lui-même sa propre mesure, ou plus exactement que les valeurs de justice, de tempérance et de sagesse mesurent son âme, c'est-à-dire la gouvernent comme principe de liberté.

Finalement, l'*Apologie* et le *criton* montrent que Socrate incarne en lui-même l'unité des vertus : il en est la mesure humaine⁶⁰. Dans l'*Apologie*, Socrate revêt tour à tour les différentes vertus. Il est reconnu comme le plus sage. Il se défend d'impiété, et montre qu'il est, au contraire, pieu parce qu'il obéit au dieu. La piété est définie comme obéissance à l'ordre divin⁶¹. Ensuite, cette obéissance souligne son courage face aux autres citoyens⁶². Son courage est manifesté par sa bravoure lors de la guerre de Potidée⁶³. Enfin, il incarne la vertu citoyenne de la justice en prenant le juste comme principe de ses actes et en obéissant à l'État. Celui qui accepte de se laisser mesurer par la « valeur » de la véritable sagesse devient à son tour, pour les hommes, une mesure. Finalement, l'ensemble de son œuvre converge vers l'obtention de la vertu, comme l'ensemble de son discours a pour mesure la vérité⁶⁴.

mais que j'éprouverais les mêmes émotions ! Il me contraint en effet à m'avouer à moi-même que, alors que tant de choses me manquent, je persiste à n'avoir point, souci de moi-même, pour me mêler plutôt des affaires d'Athènes. » Cet extrait montre comment l'âme de Socrate remplie de discours transporte tel un enthousiasme quasi-divin l'âme de ses interlocuteurs pour les mener à la recherche des valeurs philosophiques. Cette recherche est un retour sur soi, sur son âme. Alcibiade présente là la « psychagogie socratique ». Cf. *infra*. pp. 802 *sqq.*

⁶⁰ Nous suivons l'analyse de Paul Friedländer, *Plato*, tome II, *The Dialogues, First Period*, *op. cit.*, p. 163 : « It will appear that the unity of the virtues – the separate virtues unified in the one virtue – which is the basic problem in Plato's dialogue from the *Protagoras* to the *Republic*, is also of crucial significance in the *Apology* ». C'est cette lecture que nous adoptons dans ce premier chapitre : lire les dialogues socratiques à partir du problème des vertus et de la notion de mesure.

⁶¹ *Apologie*, 26 b – 28 a. Il faut, ici, souligner l'idée que parmi les principes qui font agir Socrate, il existe le fameux signe divin (voie divine, δαιμόνιον φωνή, 31 d 1) qui lui indique s'il doit commettre une action ou non.

⁶² *Apologie*, 28 b – d.

⁶³ *Apologie*, 28 d – 30 c. Dans ce passage, l'obéissance et le courage sont liés à la capacité à rester à sa place (τάξις) dans la phalange. La vertu du citoyen est liée à sa capacité à réaliser sa fonction, *ergon*, et à participer à l'ordre général de la cité, ce qui est la vertu citoyenne par excellence.

⁶⁴ À plusieurs reprises, Socrate souligne que son discours dit la vérité, alors que ses accusateurs sont du côté du mensonge. *Apologie*, 17 b 7 ; 33 c 8.

B. Μετρητική et ἀρετή dans le *Protagoras*

Le *Protagoras* propose un examen sur la notion d'ἀρετή à partir de l'examen du personnage et de la pensée de Protagoras. Même si ce dialogue ne fait pas référence explicite à la thèse protagoréenne de l' « homme-mesure », il est important de montrer la relation entre cette thèse et la conception de la vertu et l'enseignement sophistique de Protagoras. Corrélativement, Socrate présente un examen critique de la figure de Protagoras qui annonce la réfutation de l'homme-mesure dans le *Théétète*. La voie critique de Socrate conduit à une réflexion sur le rapport entre vertu et métrétique. La métrétique est un art de la mesure qui porte principalement sur le plaisir et la douleur. La métrétique intervient dans le passage controversé sur l'hédonisme apparemment endossé par Socrate.

1. Le *Protagoras* et le *Théétète* : sur l'interprétation politique de l'homme-mesure

a. Homme-mesure et mythe de Prométhée

§1. Paradigme technique du μέτρον et préférence donnée au νόμος sur la φύσις

Le *Protagoras* expose une part de l'enseignement de Protagoras. Dans ce dialogue, Platon porte l'accent sur la dimension politique de l'homme-mesure⁶⁵. L'homme-mesure appartient au paradigme technique et s'oppose au paradigme contemplatif de la mesure⁶⁶. La référence au mythe de Prométhée montre cette filiation entre Protagoras et le paradigme technique de la mesure. Finalement, cette distinction apparaît entre la position sophistique de Protagoras et la position philosophique de Platon.

⁶⁵ La détermination de la conception de l'homme-mesure se fait en deux temps : ici, il s'agit d'une première approche de la thèse de l'homme-mesure. La seconde approche est développée dans le *Théétète*. Cf. *infra*. pp. 588 *sqq.*

⁶⁶ Cf. *infra*. pp. 538 *sqq.*

Commençons par l'interprétation du mythe de Prométhée. Deux lectures du mythe de Prométhée (320 c – 324 d) sont possibles et complémentaires : la première consiste à comprendre la fonction argumentative du mythe par rapport à la thèse défendue par Protagoras selon laquelle la vertu s'enseigne ; la seconde consiste à interpréter la filiation entre Prométhée et Protagoras à partir de la notion de paradigme technique. Nous défendons l'idée que Protagoras développe, selon Platon, une conception « technique » et « politique » de la mesure.

Le centre de la première tentative de démonstration que la vertu s'enseigne se trouve dans le mythe de Prométhée. Protagoras réalise une ἐπίδειξις, une « exhibition » de son art. Cette « exhibition » consiste à « charmer » son auditoire par un long discours qui alterne moments de détente, le mythe, et moments d'argumentation. Il faut considérer que cette « exhibition » est une illustration de l'art du sophiste et du sage, dont il sera question tout à l'heure à propos de l'homme-mesure. Autrement dit, le discours de Protagoras s'inscrit dans la capacité de « transformer » l'opinion des citoyens et les rendre « meilleurs » : le discours de Protagoras se propose un tel objectif en montrant combien il est plus favorable de considérer que tout le monde possède, au moins à l'état élémentaire, la vertu politique, et que celle-ci, pourtant, s'enseigne.

Le mythe de Prométhée montre que Protagoras se réclame ouvertement de la figure du Titan. En ce sens, il nous renseigne sur sa conception du monde et de la place de l'homme : il sépare les hommes de toute référence à un principe supérieur, grâce à la séparation à l'égard des dieux incarnée par l'acte libérateur et fondateur de Prométhée⁶⁷. En même temps, il montre que cet acte libérateur est lié à la capacité technique de l'homme⁶⁸. Protagoras contrairement à Thrasymaque et Calliclès⁶⁹ ne se

⁶⁷ Fragment de Protagoras D.-K. 80 B 4 : « Touchant les dieux, je ne suis pas en mesure de savoir ni s'ils existent, ni s'ils n'existent pas ». Cf. *infra*. p. 608.

⁶⁸ Cf. Jean-Pierre Vernant, « Prométhée et la fonction technique », in Jean-Pierre Vernant, *Mythe et pensée chez les Grecs*, Paris, Maspero, 1965, pp. 264 – 265 : « Le récit rend compte de la création de l'homme. Cette création nous est présentée comme une séparation des hommes et des dieux qui vivaient auparavant confondus. L'attribution de parts de nourriture qui donne à Prométhée l'occasion de frauder les dieux au profit des hommes marque cette séparation qui implique un statut nouveau pour la race humaine. Le vol du feu exprime la nouvelle condition de l'homme sous son double aspect, positif et négatif. » Ensuite, Eschyle généralise l'apport de Prométhée à tous les arts : *Prométhée enchaîné*, 506.

place pas du côté de la φύσις mais du côté du νόμος. Se réclamer de la φύσις, c'est toujours accepter une norme qui nous dépasse. La loi naturelle s'imposerait à l'homme comme une norme supérieure et nécessaire. Avec Protagoras, l'homme acquiert son autonomie et son indépendance à l'égard de tout principe supérieur⁷⁰. L'homme devient « mesure de toutes choses », cela signifie bien qu'il n'existe plus aucune réalité au-dessus de lui qui le gouvernerait : non pas que cette réalité n'existe pas, mais l'existence humaine n'est pas déterminée par cette possible réalité. C'est ainsi que Protagoras se place du côté du νόμος comme invention propre à l'homme. C'est le sens implicite du mythe de Prométhée.

Le μέτρον ne trouve donc pas son origine dans un principe supérieur, mais dans le νόμος qui est construit par l'homme. Le νόμος n'est pas un principe absolu et universel, mais il relève d'une production ou d'une constitution conventionnelle relative à un temps et à un espace politiques. Le *métron* protagoréen s'inscrit donc dans le paradigme technique pour ces deux raisons : il relève d'une production immanente à l'homme, et il est toujours une réponse relative à une situation donnée. Le νόμος lui-même repose sur la capacité de l'homme à produire par lui-même la mesure de toutes choses.

§2. Μέτρον, τέχνη et καιρός

La condition de possibilité de l'humanité est la technique⁷¹. En effet, l'autonomie des hommes se réalise en trois temps : la distribution des arts utiles à la vie et l'habileté technique (σοφία)⁷², les connaissances culturelles (langage, religion)⁷³ et la

⁶⁹ La sophistique présente une grande diversité de positions concernant le rapport entre *phusis* et *nomos*. Protagoras se place du côté du *nomos* alors que Calliclès et Thrasymaque défendent la *phusis* contre le *nomos*. Concernant la position de ces deux figures de la sophistique : cf. *infra*. pp. 568 *sqq.*

⁷⁰ Cf. *infra*. pp. 608 – 609.

⁷¹ Sur l'interprétation du mythe de Prométhée et le paradigme technique : cf. Alessandro Lami, « Il mito del *Protagora* ed il primato della politica », *Critica Storica*, 12, 1975, pp. 169 – 176 ; Clyde Lee Miller, « The Prometheus story in Plato's *Protagoras* », *Interpretation*, 7, 1978, pp. 22 – 32.

⁷² *Protagoras*, 321 c 9 – 321 d 5 : « Prométhée, devant cette difficulté (ἀπορία), ne sachant quel moyen de salut trouver pour l'homme, se décide à dérober l'habileté artiste (τὴν ἔντεχνον σοφίαν) d'Héphaïstos et d'Athéna [...]. C'est ainsi que l'homme fut mis en possession des arts utiles à la vie (τὸν βίον σοφίαν). » Traduction de référence d'A. Croiset : cf. *Protagoras*, traduction et texte grec d'Alfred Croiset, introduction et notes de Pierre-Marie Morel, Paris, Les Belles Lettres, 1997 (première édition, *Œuvres Complètes*, tome III, 1^{re} partie, 1923). Quelquefois, nous avons utilisé la

distribution universelle de la vertu politique⁷⁴. La conception de l'homme-mesure a donc pour fondement la τέχνη : la technique donne à l'homme la capacité et la puissance⁷⁵ de s'affranchir, dans un premier temps, de la nature, et dans un second temps, des dieux. Car la distribution universelle des deux vertus politiques αἰδώς et δίκη rend possible l'autonomie politique des hommes à l'égard des dieux⁷⁶ : par cette distribution, l'homme n'a plus besoin de faire appel à Zeus. L'art et l'habileté permettent à l'homme de trouver une solution, une issue (εὐπορία) aux problèmes fondamentaux qui se posent à l'humanité⁷⁷.

Cela correspond à la conception du μέτρον comme capacité à agir de manière appropriée dans une situation donnée à la manière d'Ulysse lors de son voyage retour. Le sophiste Protagoras s'inscrit dans cette tradition de l'homme d'action. Selon cette conception, l'acte n'est pas évalué par référence à un principe moral intangible et universel. Au contraire, c'est la situation qui fait la vertu de l'acte, et ce n'est rien d'autre que la réussite qui est visée. Agir avec mesure revient alors à savoir saisir le *kairos* exigé par la situation. La juste mesure exigée par la situation est alors produite par l'agent en fonction des exigences de la situation afin de trouver une réponse ou une issue favorable (euporie)⁷⁸.

traduction Ildefonse, et nous le mentionnons : cf. *Protagoras*, traduction inédite, introduction et notes par Frédérique Ildefonse, Paris, Flammarion, 1997.

⁷³ *Protagoras*, 322 a – b. Protagoras appelle ces connaissances des arts (*technai*).

⁷⁴ *Protagoras*, 322 d.

⁷⁵ Ce thème est approfondi dans l'étude sur le *Théétète* : la mesure réside dans la capacité de produire l'ordre subjectif des choses. Cf. *infra*, pp. 602 *sqq.*

⁷⁶ La distinction légitime entre technique démiurgique, qui relève d'une fonction spécialisée, et la technique politique qui relève d'une fonction commune, n'est pas étudiée ici. Nous insistons davantage sur la communauté du terme *technè* que sur les différences. Au sujet de cette distinction : cf. Luc Brisson, « Sur le mythe de Protagoras », in Luc Brisson, *Lectures de Platon*, Paris, Vrin, 2000, pp. 113 – 133.

⁷⁷ Protagoras utilise à plusieurs reprises le lexique de l'aporie et de l'euporie pour situer la fonction de la technique dans la vie humaine : ἀποροῦντι (321 c 4), ἀπορία (321 c 8), σωτηρίαν (321 c 9), εὐροι (321 d 1), εὐπορία (321 e 3).

⁷⁸ Cf. Terence H. Irwin, *Plato's Moral Theory, The Early and Middle Dialogues*, Oxford, Clarendon Press, 1977. Irwin attribue à Socrate une conception « technique » de la vertu. Or, nous pensons que cette conception sied davantage à Protagoras. Socrate peut prendre à certains moments une telle conception en ce qu'il adopte une conception répandue qu'il cherche à examiner. Mais lui attribuer une telle conception ne semble pas fidèle à la pensée socratique qui fait de la vertu une fin en soi. C'est Protagoras qui représente une telle conception.

- b. Homme-mesure et objet de l'enseignement de Protagoras : la vertu comme puissance d'agir (πράττειν) et de parler (λέγειν) dans la cité

L'interprétation platonicienne de la pensée de Protagoras indique que l'homme-mesure doit s'entendre, aussi, comme la capacité à enseigner un savoir pour tous les hommes de la cité. Cette idée confère, encore une fois, au sophiste et à la technique rhétorique une place primordiale dans la cité.

Protagoras se présente d'emblée comme un « sophiste » (σοφιστής) qui « éduque les hommes » (παιδεύειν ἀνθρώπους)⁷⁹ : les deux termes sont associés par le sophiste. L'enseignement de Protagoras se dégage des techniques scientifiques telles que le calcul, la géométrie, l'astronomie et la musique, contrairement à Hippias, pour ne viser que la vertu politique⁸⁰.

« L'objet de mon enseignement est la prudence (εὐβουλία) dans les affaires privées, c'est-à-dire administrer au mieux sa propre maison, et dans les affaires de la cité, être le plus capable d'accomplir à la fois en actes et en paroles les affaires politiques (τὰ τῆς πόλεως δυνατότατος ἄν εἶη καὶ πράττειν καὶ λέγειν). »⁸¹

Il s'agit du couple d'activités fondamentales dans la pensée politique grecque : le πράττειν et le λέγειν. L'art sophistique a donc rapport à la vertu et au *logos* avec son ambiguïté ou sa continuité entre le discours dans sa dimension rhétorique et le discours dans sa dimension gnoséologique. L'homme-mesure est donc celui qui est capable d'atteindre la perfection ou de tendre vers le meilleur dans ces deux domaines d'activités. L'homme-mesure désignera la capacité de l'homme à tendre vers le meilleur (βελτίον⁸²).

Par conséquent, cette conception protagoréenne de la vertu politique comme principe et finalité de l'activité humaine éclaircit la signification de l'homme-mesure. En effet,

⁷⁹ *Protagoras*, 317 b 4.

⁸⁰ *Protagoras*, 318 e. Le sujet de la vertu politique est décliné en plusieurs moments. Il commence par l'expression protagoréenne d'εὐβουλία (318 e 6), et c'est Socrate qui assimile alors l'enseignement de Protagoras à la τέχνη πολιτική (319 a 4).

⁸¹ *Protagoras*, 318 e 5 – 319 a 2. Traduction personnelle du grec mentionné.

⁸² C'est ainsi que Protagoras présente son art, avant même toute tentative critique de Socrate. On peut donc penser que c'est la présentation qu'il utilise en général. En outre, cette présentation rejoint l'« apologie de Protagoras » dans le *Théétète*.

comme le montre l'apologie de Protagoras dans le *Théétète*, l'application de la sagesse du sophiste se réalise principalement dans la cité. De ce point de vue, les deux textes sont entièrement cohérents. L'apologie de Protagoras dans le *Théétète*, 166a – 168 c, montre que la cité est le lieu privilégié de la sagesse et de la vertu. L'enseignement du sage repose sur la capacité à transformer l'opinion et la disposition des citoyens pour les amener à prendre les « meilleures » décisions possibles⁸³. La sagesse protagoréenne est donc une « puissance », δύναμις.

Protagoras inscrit son métier de sophiste dans le modèle technique : son métier relève d'un savoir-faire ou d'un art. De plus, il revendique une filiation avec la tradition des poètes, et fait donc référence à l'art de la poésie comme un art qui fait pleinement partie de l'art d'éduquer⁸⁴. Cependant, cette relation à la *technè* est problématique pour plusieurs raisons.

c. Protagoras et le paradigme technique de la mesure : l' « apologie de Protagoras » dans le *Théétète* et son interprétation politique

§1. Le problème posé à Protagoras

L'homme-mesure de Protagoras incarne le paradigme technique. Nous appelons ce paradigme technique pour deux raisons principales : la première est que la mesure relève d'une connaissance technique ; la seconde est que la mesure est « produite » par l'homme, et ne consiste pas en un accord avec une réalité objective. Cette conception de la mesure correspond au paradigme « technique » au sens où c'est l'agent qui produit la règle de l'action indépendamment de toute référence à une valeur séparée ou supérieure.

Les preuves de la première raison sont de deux ordres : le vocabulaire technique de la vertu politique⁸⁵ ; l'art du sophiste est pensé sur le modèle des techniques courantes,

⁸³ *Théétète*, 167 c 2 – 167 d 1. Cf. *infra*. pp. 597 *sqq.*

⁸⁴ *Protagoras*, 316 d – e.

⁸⁵ Par exemple, il fait des qualités morales et politiques des qualités « acquises par l'application (ἐπιμελείας), l'exercice (ἀσκήσεως) et l'enseignement (διδασχῆς) » (323 d 7 – 8). Cela a pour

agriculture, médecine, etc. Protagoras le dit clairement dans le passage du mythe de Prométhée lors duquel Zeus demande à Hermès de distribuer l'art politique :

« Ils ne possédaient pas l'art politique (τὴν πολιτικὴν τέχνην), dont l'art de la guerre est une partie. »⁸⁶

Une fois les premières techniques connues, l'homme peut se nourrir, se couvrir, et ainsi de suite. Mais il est la proie des autres animaux dont il ne peut se défendre tant qu'il n'est pas capable de rentrer en société. C'est l'art politique qui lui permet de rentrer en société, et c'est cet art que Protagoras enseigne. Pourtant, l'idée que l'enseignement relève d'une technique pose à Protagoras une difficulté que Socrate met en évidence⁸⁷. En effet, Protagoras doit tenir ensemble deux propositions qui pourraient apparaître contradictoires : tout homme est capable de vertu politique ; cependant, la vertu s'enseigne et certains possèdent au plus haut degré l'art d'enseigner la vertu. C'est à cause de la première position que Protagoras refusera, au cours de l'entretien, de considérer (l'enseignement de) la vertu comme une science. Le partage général de la vertu politique est formulé en termes mythiques par le choix de Zeus de distribuer universellement la pudeur et la justice.

Protagoras tente de se sortir de ce paradoxe en considérant que l'enseignement de la vertu ne relève pas que d'un « spécialiste » mais de tout citoyen. Et qu'en est-il alors du sophiste payé pour son art d'enseigner la vertu politique ? Il est juste un peu plus sage, connaissant, spécialiste que les autres sans avoir pour autant un savoir qui le différencierait radicalement des autres citoyens. La distribution universelle de la vertu

conséquence de faire de l'enseignement de la vertu une forme de technique. En outre, il est clair que c'est l'art rhétorique qui fait la supériorité (βελτίων) de Protagoras dans les luttes (ἀγῶνα) [335 a 4 – 7]. De même, lorsque Protagoras commence à interroger Socrate en empruntant au philosophe sa méthode, il fait référence à la connaissance de la poésie, à la capacité d'expliquer les poètes. Il présente ce savoir comme nécessaire pour la vertu : « la partie la plus importante de l'éducation d'un homme consiste à être compétent (δεινόν) en poésie, c'est-à-dire à être capable de comprendre, dans les productions des poètes, celles qui sont correctement faites et celles qui ne le sont pas » (traduction F. Ildefonse). Protagoras propose donc un savoir d'ordre technique de la poésie qui appartient au plus haut degré à l'art sophistique.

⁸⁶ *Protagoras*, 322 b 5 – 6.

⁸⁷ Platon pourrait indiquer à travers cette difficulté une distinction entre les techniques productives et les arts relevant de la pratique politique et morale. Cf. Charles H. Kahn, *Plato and the socratic dialogue: the philosophical use and its literary form*, New York, Cambridge University press, 1996, p. 216.

et son refus de considérer la vertu comme une science ne doivent donc pas nous faire croire que Protagoras ne conçoit pas son art sur le modèle technique.

En effet, Cette idée est manifeste dans le célèbre passage de l' « apologie de Protagoras »⁸⁸. Comme dans le *Protagoras*, Socrate tente, dans le *Théétète*, de prendre à défaut la position simultanée de deux propositions apparemment contradictoires : dans le *Théétète*, tout homme est mesure, mais il existe tout de même des σοφοί qui enseignent la mesure⁸⁹ ; dans le *Protagoras*, tout citoyen possède la vertu politique, mais il existe des hommes capables d'enseigner la vertu politique, ces mêmes σοφοί. C'est pour répondre à la critique de Socrate consistant à montrer la contradiction des deux propositions qu'intervient la fameuse « apologie ». L'argument de la répartition universelle ne parvient donc pas à remettre en cause l'idée que le *métron* protagoréen appartient au paradigme technique.

§2. Utilité et mesure de la valeur des choses

Le paradigme technique parcourt l'ensemble de l'argumentation de Protagoras, et il est corrélatif à une dévalorisation de l'ἐπιστήμη, entendue comme connaissance de la vérité. Le fondement technique de l'homme-mesure suppose une dévalorisation de la vérité, du moins, dans les domaines d'application du principe⁹⁰.

Dans les domaines d'application les plus importants, la vérité est mise au second plan puisqu'elle est reconnue comme relative. Cette idée est illustrée par l'exemple de l'opposition entre le malade et le bien portant, exemple qui servira de point de départ à une extension aux différentes techniques essentielles pour les hommes : agriculture, médecine et politique. Il s'agit d'une généralisation opérée à partir d'un cas particulier que le sophiste considère comme pertinent pour les autres cas, généralisation que

⁸⁸ *Théétète*, 166 a - 168 c. Nous n'étudierons, ici, que l'aspect politique de la question.

⁸⁹ *Théétète*, 161 d – e. Traduction de référence : cf. Platon, *Œuvres Complètes*, Tome VIII, 2^e partie, *Théétète*, texte établi et traduit par Auguste Diès, Paris, Les Belles Lettres, 1924 ; dernière édition, Platon. *Œuvres Complètes*, Tome VIII, 2^{ème} partie, *Théétète*, Paris, Les Belles Lettres, 1993. « Si ce ne sont que ses propres impressions que chacun, pour lui seul, traduit en opinions, impressions qui, toutes, sont justes et vraies, en quoi donc, Protagoras serait-il sage ? » En dehors des cas précisés au moment voulu, nous utiliserons la traduction de Diès pour le texte du *Théétète*.

⁹⁰ Il faut introduire cette nuance car la notion de vérité (ἀλήθεια) n'est pas totalement abandonnée dans le discours prêté à Protagoras puisque c'est le point de départ d'une séquence de son argumentation : « Car, moi, j'affirme que la vérité est telle que je l'ai écrite ». *Théétète*, 166 d 1 – 2.

rejette Socrate, bien évidemment. Le malade a une perception vraie de l'aliment, comme l'homme bien portant. Vrai signifie donc réel. À partir du moment où il y a perception, il y a réalité de l'objet perçu⁹¹.

« Pour moi, certaines opinions sont meilleures que les autres, mais en rien plus vraies. »⁹²

Tout homme a un accès immédiat à la vérité. La conséquence est que la vérité ne peut plus être considérée comme un critère de différenciation de la compétence des hommes⁹³ ; ni comme un critère objectif auquel se conformer pour saisir la mesure des choses. La vérité n'est pas objective au sens où elle ne réside pas en dehors du sujet. Protagoras tire de ce principe deux conséquences : premièrement, le critère de compétence se trouve dans d'autres valeurs ; deuxièmement, la mesure est produite par l'homme lui-même.

Dans ce passage, la valeur de l'opinion est désignée par le terme τὸ βέλτιον. Que signifie cet adjectif ? Il désigne le passage de ce qui est πονηρός, de « mauvaise qualité », à ce qui est χρηστός, de « bonne qualité ». Ce progrès vers le meilleur est explicité trois fois de suite par Protagoras, suivant les domaines d'application, agriculture, médecine et politique.

« Quant aux sages (τοὺς σοφούς), Socrate, [...] je les trouve pour le corps, dans les médecins ; pour les plantes, dans les agriculteurs. J'affirme, en effet, que ceux-ci, dans les plantes, au lieu des sensations pernicieuses (πονηρῶν αἰσθήσεως) qu'entraîne la maladie, font naître sensations et dispositions bienfaisantes et saines (χρηστὰς καὶ ὑγιεινάς αἰσθήσεις καὶ ἔξεις). De même, ceux des orateurs qui sont sages et bons (ἀγαθούς) font qu'aux cités ce sont choses bienfaisantes (τὰ χρηστά) au lieu de pernicieuses (τῶν πονηρῶν) qui semblent justes. »⁹⁴

⁹¹ Cf. *infra*, pp. 606 – 608.

⁹² *Théétète*, 167 b 4 – 5. Traduction personnelle : « Ἐγὼ δὲ βελτίω μὲν τὰ ἕτερα τῶν ἑτέρων, ἀληθέστερα δὲ οὐδέν ».

⁹³ *Théétète*, 167 a 5 – 7 : « D'une opinion fautive (ψευδῆ δοξάζοντά), en effet, on n'a jamais fait passer personne à une opinion vraie (ἀληθῆ δοξάζειν) ».

⁹⁴ *Théétète*, 167 b 5 – c 4.

Ce qui est le plus utile dans la cité protagoréenne, c'est l'homme qui possède le pouvoir de transformer les opinions et les dispositions en opinions et dispositions utiles. Il est intéressant de noter à ce sujet que la formule de Protagoras dans le *Théétète* est que « l'homme est mesure de tous les χρημάτων » (152 a 2 – 3). Or ce dernier terme est étymologiquement proche de celui de χρηστός. L'étymologie –χρη- indique une valeur d'usage. Cependant, il ne faut pas restreindre la pensée de Protagoras à une simple vue politique liée à l'utilité, même s'il faut rappeler ce rapport pour saisir le sens politique de l'homme-mesure⁹⁵. Ainsi, un autre terme de la même famille se trouve au cœur de la conception protagoréenne de l'éducation, et apparaît dans l'exhibition de Protagoras, en 326 b 3 : χρήσιμος est un adjectif qui désigne ce qui est « utile », et il est employé par Protagoras pour désigner « l'utilité » de l'harmonie et du rythme dans l'éducation des enfants et des hommes⁹⁶.

§3. Homme-mesure et « transformation » des opinions

Tout d'abord, la technique n'est pas jugée sur sa vérité, mais sur son utilité. C'est de cette manière qu'il faut interpréter les différentes formules apparemment mystérieuses prêtées à Protagoras par Platon qui portent sur la capacité à « transformer » la disposition et l'opinion (nous dirions aujourd'hui la représentation) de l'individu⁹⁷. La

⁹⁵ Cela indique que l'être et le non-être visés par la formule sont liés aux valeurs sociales et politiques. Cf. Laszlo Versényi, « Protagoras' Man-Measure Fragment », *American Journal of Philology*, 1962, 83, pp. 178-184, p. 182.

⁹⁶ Paul Demont présente une interprétation qui fait de l'homme-mesure une mesure de la valeur économique des *chrēmata* en partant d'une analyse philologique de ce dernier terme et en rapprochant l'expression protagoréenne aux proverbes hérités de la tradition qui relie juste mesure et usage des richesses. Si le fait de pointer cette idée est pertinent, en faire une interprétation exclusive est excessif. Cf. Paul Demont, « La formule de *Protagoras*: l'homme est mesure de toutes choses », in Paul Demont (éd.), *Problèmes de la morale antique*, Université d'Amiens, 1993, pp. 39 – 58. Cette idée est approfondie dans une conférence intitulée « La formule de Protagoras et la sagesse archaïque : un contrepoint négligé », conférence donnée dans le cadre du Colloque International, *Paroles de Sophistes, Paroles de Sages*, Aix-en-Provence, 4 – 8 novembre 2009, à paraître.

⁹⁷ La notion moderne d'« utilité » peut être rapprochée de la pensée de Protagoras sur ce point. Prenons, par exemple, la définition de l'utilité établie par Bentham, *Principes de morale et de législation*, ch. I, 1, 8 (1780), traduction française de A. Lagarde : « Par utilité on entend la possession de tout objet grâce auquel on tend à obtenir un profit, un avantage, un plaisir, un bien ou le bonheur (ce qui dans le cas présent revient au même) ou (ce qui revient également au même) à prévenir un échec, une peine, un mal, ou le malheur ». L'utilité, selon Bentham, est ce qui permet de passer à un meilleur état ou d'éviter de passer à un état pire. C'est bien cette fonction que revêt la « sagesse » de Protagoras. La différence est que l'utilité ne réside pas dans la possession, mais plutôt dans la

sophia revendiquée par Protagoras consiste précisément dans cette capacité de transformer les opinions et les dispositions : il s'agit donc davantage d'un art que d'une science. C'est pourquoi Protagoras est plus proche du sens courant et ancien de la *sophia*, « habileté » que Socrate et Platon. C'est la position de Socrate, faire de la sagesse une science qui est plus étonnante. Le *sophos* ne désigne pas l'homme vertueux en général, il désigne celui qui est compétent et excellent dans un domaine donné. Il existe donc des *sophoi* dans les différents domaines mentionnés par Protagoras : l'agriculture, la médecine et la politique.

Mais la politique possède une importance plus grande encore de par son objet, l'éducation des hommes et la transformation des valeurs de la cité. « Être mesure de toutes choses » signifie donc avoir la puissance de produire la valeur des choses. Il s'agit d'une production immanente à l'homme d'art qui ne repose pas sur la référence à un principe supérieur. Cette production embrasse la temporalité humaine de telle sorte que la mesure s'inscrit toujours dans une situation et des conditions : il s'agit, par exemple, des conditions historiques dans lesquelles une cité se trouve, conditions qui relèvent elle-même d'une production humaine. Les valeurs n'existent pas en soi⁹⁸, mais sont le résultat de l'opinion guidée par la compétence du sage qui « produit » dans l'opinion la représentation la plus utile à la cité.

2. Interprétation socratique de la tradition archaïque de la juste mesure

L'opposition entre la mesure protagoréenne et la mesure socratique s'illustre dans le dialogue du *Protagoras* par l'intermédiaire d'une exégèse de la tradition portant sur la notion de sagesse. Ainsi, le dialogue se structure dans un premier temps sur l'opposition entre la relation sophistique/poésie et philosophie/Sept sages.

perception, la disposition et l'opinion. Ce qui est le plus utile dans la cité protagoréenne, c'est l'homme qui possède le pouvoir de transformer les opinions et les dispositions en opinions et dispositions utiles.

⁹⁸ Platon explique cette conséquence de l'homme-mesure en termes de vérité : « rien n'est tel en soi et par soi » (αὐτὸ μὲν καθ'αὐτὸ μηδὲν εἶναι) en 156 e 8 – 9.

a. Philosophes et Sept Sages, sophistes et poètes

En 342 a 6 – 343 b 3, Socrate rapproche la philosophie des Sept Sages et du style laconique. Ce rapprochement doit se comprendre comme une réponse à la parenté établie par Protagoras entre la poésie et la sophistique⁹⁹. Protagoras et Socrate s'engagent sur une polémique dont l'objet est de ramener la philosophie et la sophistique vers une tradition ancienne qui donnerait crédit à l'une et l'autre. Socrate fait de la philosophie l'art ou la science dont l'origine se trouve en Crète et à Lacédémone. Il est vrai que ce rapprochement possède une dimension ironique. Cependant, le lien qui est fait ensuite aux Sept Sages reste-t-il soumis à la même ironie ? Il y a dans ce passage une véritable difficulté d'interprétation. Où commence-t-elle donc l'ironie prétendue de Socrate ?¹⁰⁰ Il semble que le passage mêle insidieusement ironie et sérieux : l'ironie de la dissimulation de la philosophie à Sparte, mais le sérieux de la désignation de la philosophie comme recherche du savoir et référence aux vertus des Sept Sages. La référence aux Sept Sages pourrait n'avoir qu'un usage moqueur vis-à-vis de l'opinion commune qui ressasse sans cesse les proverbes delphiques. Mais quand on se rappelle de l'importance du thème delphique dans la personne de Socrate, cette critique n'est plus si évidente.

Ce qui est sûr, c'est que Socrate ne s'empêchera pas d'examiner la pensée des Sept Sages et de la critiquer si celle-ci n'apparaissait pas fondée. Pourtant, elle reste une référence positive à laquelle la philosophie peut légitimement se rattacher. Il faut donc conclure l'analyse de cette question en lui donnant la réponse suivante : l'ironie consiste à « imiter » le procédé de Protagoras, discours « long » (μακρός) et magnificence de son art en s'emparant de la tradition. Voilà où se trouve l'ironie

⁹⁹ *Protagoras*, 316 d -317 c.

¹⁰⁰ G. Vlastos considère la référence à Lacédémone comme ironique réalisant à cette occasion une description négative de Sparte. Cf. Gregory Vlastos, *Socrates, Ironist and moral philosopher*, Cambridge University Press, 1991 ; traduit de l'anglais par Catherine Dalimier, *Socrate, ironie et philosophie morale*, Paris, Aubier, 1994, p. 190. Mais il semble que l'interprétation du passage est plus délicate à réaliser. En effet, ce passage peut tout à fait laisser paraître une certaine compréhension de la philosophie qui pointe vers un thème sérieux que l'ironie du discours ne détruit pas totalement. Une nuance de la radicalité de l'ironie socratique est appelée par les différentes références faites dans le passage, en particulier celles des Sept Sages et du temple de Delphes. Des personnages comme Solon et Thalès sont régulièrement utilisés par Platon comme des figures positives de la philosophie. De même, il est aussi reconnu que Platon prend parfois exemple sur Sparte dans les questions politiques. L'ironie socratique n'est donc pas si évidente, ou tout du moins si radicale.

socratique : reprendre le même procédé que Protagoras parce que ce dernier résiste à la méthode socratique du dialogue avec questions et réponses « brèves » (βραχύς)¹⁰¹. L'ironie se porte donc davantage sur la forme du discours que sur l'ensemble du thème traité.

Par conséquent, la description de la philosophie et les références utilisées sont soigneusement orchestrées par Socrate de telle sorte que sous l'ironie se manifeste un certain sérieux : la défense de la juste mesure, celle du discours et celle de la vertu. Platon tire profit de la tradition pour la placer du côté de la philosophie, même si le vocabulaire est ambigu, puisqu'il utilise à multiples reprises le terme σοφιστής, qu'il faut certainement entendre dans son sens général¹⁰². Il défend le « style » philosophique dont l'aspect rhétorique est la forme dialogique sous forme de questions – réponses caractérisées par leur brièveté: la brachulogie¹⁰³.

En conséquence, trois oppositions apparaissent dans cet extrait. La première opposition sous-jacente à la lutte de l'ancêtre mythique porte sur l'objet du savoir : alors que la sophistique de Protagoras fait des sophistes des « lutteurs », la philosophie fait des sages et des sophistes des hommes de science, dont l'objet est le savoir, comme la connaissance de soi. Ensuite, il faut prendre au sérieux l'opposition entre le long discours du sophiste et des poètes face au style laconique des proverbes delphiques : l'art du dialogue de Socrate est précisément un entre-deux, un intermédiaire. Enfin, le rapprochement réalisé par Socrate repose sur une double fonction de la mesure. Premièrement, Socrate revendique l'art du dialogue, dont la mesure est faite de réponses et de questions courtes contre l'art rhétorique de Protagoras et des poètes qui usent de longs discours. C'est pour cette raison qu'il fait

¹⁰¹ En 334 c 8 – 335 a 3, Socrate demande à Protagoras d'abandonner le discours long pour adopter la méthode du dialogue, ce que Protagoras refuse (335 a-b). Ce passage est important pour la compréhension d'une grande partie du dialogue. Il est même central, car il marque, d'une certaine manière, la façon dont va se conduire la suite du dialogue : face au refus de Protagoras d'adopter la méthode socratique, Socrate adoptera à certains moments la manière sophistique des longs discours, et Protagoras acceptera de poser les questions. C'est cette acceptation réciproque, un juste milieu entre les deux formes de discours, qui est marquée ironiquement par la référence à Lacédémone. Socrate défend la méthode dialogique et dialectique sous une forme sophistique : voilà où se trouve l'ironie. Sans cette acceptation, le dialogue ne pourrait se poursuivre. Cette opposition est soulignée dans le dialogue par Alcibiade, 336 b – e.

¹⁰² Cf. *supra*. pp. 92 – 95.

¹⁰³ *Protagoras*, 342 e 2: « λόγου βραχὺ »; 343 b 5 « βραχυλογία ». Sur la mesure du discours : cf. *infra*. pp. 780 *sqq.*

référence au style laconique et aux proverbes delphiques. Deuxièmement, Socrate fait évidemment référence à la vertu de la juste mesure morale incarnée par ces figures de la sagesse. La vertu dans les dialogues socratiques tourne très souvent autour de la connaissance de soi ¹⁰⁴. Socrate rappelle, une nouvelle fois, la centralité de cette question dans la philosophie et dans la notion de juste mesure.

b. « Homme carré » et juste mesure

C'est le mode de vie du philosophe que Platon présente sous la figure et le discours de Socrate et qu'il oppose à la mesure sophistique. Ce n'est certainement pas un hasard si le thème des Sept Sages intervient de manière centrale dans le dialogue avec le rappel du style laconique et des plus célèbres apophtegmes « γνῶθι σεαυτόν » et « μηδὲν ἄγαν »¹⁰⁵. Le thème de la mesure est lié à cette tradition des Sept Sages et de la sagesse apollinienne. Socrate s'inscrit bel et bien dans une philosophie de la juste mesure et du savoir comme fondement de la vertu. Il oppose la tradition philosophique à la « tradition sophistique » revendiquée par Protagoras¹⁰⁶. Même son interprétation des vers de Simonide en vient à une telle conclusion annonçant la suite de la discussion:

« Mais en quoi consiste le succès (ἀγαθὴ πρᾶξις) en matière d'écriture, c'est évidemment qu'il a appris (μάθησις) les lettres »¹⁰⁷. À l'inverse, « le seul mal véritable (κακὴ πρᾶξις) est la perte du savoir (ἐπιστήμης στειροθῆναι). »¹⁰⁸

¹⁰⁴ *Phèdre*, 229 e : « Moi, je n'ai pas de temps à donner à ces choses-là (l'interprétation des mythes) et en voici la raison : je ne suis pas encore capable, comme le veut l'inscription de Delphes, de me connaître moi-même ». Mis en relation avec cet ensemble de références, il paraît difficile de considérer l'ensemble du passage comme ironique.

¹⁰⁵ *Protagoras*, 343 b 3.

¹⁰⁶ *Protagoras*, 316 d 3 – 317 c 5. Ce fameux passage commence par les vers suivants puis nomment tous les « sophistes dissimulés » : « j'affirme, quant à moi, que l'art de la sophistique est ancien, mais que ceux des anciens qui pratiquaient cet art avaient coutume de le déguiser et de le dissimuler sous des masques divers ». Le discours de Socrate sur les Sept Sages est une réponse à cette revendication. La philosophie peut elle-aussi faire valoir une tradition non dissimulée, mais reconnue « universellement » pour sa sagesse.

¹⁰⁷ *Protagoras*, 345 a.

¹⁰⁸ *Protagoras*, 345 b 5.

Il faut, certes, reconnaître qu'il s'agit de techniques et non de vertus. Cependant, il est très vraisemblable que Socrate utilise ces paradigmes pour illustrer ce qu'il en est de la vertu. La différence essentielle tient en ce que les vertus demandent une science beaucoup plus belle.

Le point de départ de la discussion est une citation extraite de l'œuvre de Simonide :

« Devenir véritablement un homme de bien est difficile, carré des mains, des pieds et de l'esprit, ouvré sans faute. »¹⁰⁹

Les vers de Simonide s'inscrivent dans une conception traditionnelle du *kalokagathos* et de la vertu. Dans le cadre de la discussion sophistique amorcée par Protagoras, la poésie sert à illustrer le propos du sophiste, l'exégèse et l'interprétation des poètes faisaient partie de l'art sophistique. Cette connaissance pouvait servir l'argumentation sophistique grâce à des arguments dits d'autorité parce qu'ils étaient tirés de la tradition. Le propos de Platon est de montrer que la philosophie est capable de s'emparer de la tradition non pas à la manière des sophistes en faisant de la tradition un argument d'autorité, mais de façon critique en faisant de la tradition l'objet d'un examen.

Le problème d'interprétation ne porte pas sur ce qu'est la vertu. La vertu est clairement identifiée¹¹⁰ à la juste mesure exprimée par le terme *τετράγωνον* qui exprime une rectitude parfaite. Il porte davantage sur la manière d'acquérir et d'obtenir la vertu. C'est pourquoi la discussion portera sur les termes *γενέσθαι χαλεπόν*. Cette discussion s'insère donc dans le sujet principal du dialogue, à savoir le problème de l'enseignement de la vertu¹¹¹.

Cependant, Socrate va orienter l'interprétation de ce débat vers la notion de juste mesure et de juste milieu. À l'intérieur du mode de vie philosophique, la juste mesure est aussi présentée comme un juste milieu. Ainsi en 346 d, Socrate interprète les vers

¹⁰⁹ *Protagoras*, 339 b 1 – 3 : « ἄνδρ' ἀγαθὸν μὲν ἀλαθέως γενέσθαι χαλεπόν, χερσὶν τε καὶ ποσὶ καὶ νόῳ τετράγωνον, ἄνευ ψόγου τετυγμένον ».

¹¹⁰ Cf. *supra*. pp. 124 - 126.

¹¹¹ Sur la fonction de ce passage dans l'économie du dialogue, cf. Dorothea Frede, « The impossibility of Perfection: Socrates' criticism of Simonides' Poem in the *Protagoras* », *Review of Metaphysics*, 39, 1985 – 1986, pp. 713 – 753.

de Simonide selon le schème du juste milieu. D'après cette interprétation, le sens du mot de Simonide est le suivant:

« Il me suffit qu'un homme ne soit pas trop mauvais ou pas trop (μηδὲν ἄγαν) incapable. »¹¹²

Socrate interprète ce mot selon l'idée de juste mesure et de juste milieu. Ce n'est pas la perfection qui est recherchée, mais « le juste milieu (τὰ μέσσα) suffit pour qu'on soit à l'abri du blâme »¹¹³ ou « il me suffit d'une qualité moyenne (μέσος) qui ne soit pas tout à fait mauvaise (μηδὲν κακόν) »¹¹⁴. En arrière-fond, se dessine le principe socratique du peu de valeur à accorder à la sagesse humaine par rapport à la sagesse du dieu. La juste mesure est donc le sommet de la vertu humaine, et ce qui sied le mieux à sa nature d'être fini et faible. La juste mesure apparaît donc comme un élément essentiel de la vertu de « l'aveu » même de la tradition. De cette manière, Socrate peut introduire la métrétique, cet art de la mesure associé à la vertu.

¹¹² *Protagoras*, 346 c 2 – 3.

¹¹³ *Protagoras*, 346 d 3.

¹¹⁴ *Protagoras*, 346 d 7 – 8. Il va sans dire que Platon reprend à son compte une tradition déjà amorcée par Hésiode et développée ensuite par les Sept Sages et la poésie élégiaque comme celle de Théognis. D'un autre côté, Platon annonce la conceptualisation faite par Aristote du terme μέσον. Certes, Platon ne constitue pas celle-ci de manière centrale contrairement à Aristote. Nous allons voir la fonction de cette notion dans les arts et les sciences dont la dialectique, telle qu'elle est présentée dans le *Politique* de manière très sommaire et dans le *Philèbe* avec un peu plus de consistance. Cf. *infra*. pp. 641 *sqq* et pp. 770 *sqq*. Cependant, la notion de *métron* revêt en partie quelques idées comparables à la notion de *mésos* chez Aristote. En effet, la mesure permet d'en finir avec l'excès et le défaut, de leur donner une détermination et un achèvement. En ce sens, ce qui est mesuré (*métrion*) par la mesure (*métron*) est ce qui est en soi réussi et pour ainsi dire parfait, à la fois beau et bon. Or, le *mésos* aristotélicien désigne bien cette propriété de l'action qui lui permet de dépasser les deux écueils, les deux échecs ou les deux vices de l'excès et du défaut en produisant une caractéristique propre à l'acte achevé et réussi. La métrétique est clairement identifiée à une mesure de l'excès et du défaut qui par l'application d'une telle technique disparaissent pour laisser place au « convenable, approprié, opportun et milieu ». D'une certaine manière, le *phronimos* aristotélicien serait en termes platoniciens quelqu'un qui détient la métrétique, à ceci près que la métrétique platonicienne repose sur la connaissance dialectique, alors que le philosophe de Stagire insiste sur une autonomie du pratique à l'égard du théorique.

3. La métrétique du *Protagoras*

L'art de la mesure participe au mode de vie philosophique, et devient un élément de la science du philosophe. En effet, le thème de l'art de la mesure apparaît pour conclure une série de réflexions qui présente un ensemble de vertus et d'arts participant à la sagesse (σοφία) de l'homme de bien (ἀγαθός). La mesure vient conclure le cheminement menant à la description du sage. Huit acceptions du terme μετρητική se trouvent dans le *Protagoras* concentrées sur quelques pages¹¹⁵. Dans le contexte même du passage, il s'agit de déterminer la fonction de la métrétique dans l'art d'agir (τὸ εὖ πράττειν) et l'art de mener sa vie: l'art de mesurer est clairement présenté comme essentiel dans le fait de bien agir et de préserver « le salut de notre vie » (σωτηρία τοῦ βίου)¹¹⁶. Le texte précise bien qu'il s'agit de l'action (πρᾶξις) en général et de l'agir (πράττειν). Or, dans le *Protagoras*, ce questionnement est lié à l'enquête sur la notion de vertu (ἀρετή) et en tout premier lieu, de la vertu politique (πολιτική).

Cette étude sur la métrétique dans le *Protagoras* s'effectuera en trois moments, même si nous ne suivrons pas toujours précisément l'ordre présenté: premièrement, l'étude de l'extrait en lui-même; deuxièmement, l'insertion de notre interprétation dans l'interprétation générale du dialogue; enfin, la mise en relation de ce passage avec d'autres textes pouvant l'éclaircir.

a. Métrétique, vertu et mesure des apparences

Dans le passage étudié, Socrate ne se limite pas à évoquer la possibilité de la métrétique, il fait plutôt de cet art ou science une condition de possibilité de la vertu:

« Si donc l'action réussie (τὸ εὖ πράττειν) consistait pour nous à agir en choisissant (πράττειν καὶ λαμβάνειν) les grandes dimensions et à agir en évitant les petites, qu'est-ce qui nous apparaîtrait comme la condition de notre salut (σωτηρία τοῦ βίου) ? Serait-ce l'art de mesurer ou la puissance de l'apparence (ἡ μετρητικὴ τέχνη ἢ ἡ τοῦ φαινομένου δύναμις) ? Ne

¹¹⁵ *Protagoras*, 356 d 4; 356 d 8; 356 e 3; 356 e 4; 357 a 1; 357 b 2; 357 b 4; 357 d 7.

¹¹⁶ *Protagoras*, 356 d 1 – 4.

faut-il pas dire que celle-ci nous égarerait, nous ferait souvent tout mettre sens dessus dessous, nous conduirait à nous repentir, dans nos actions et dans nos choix du grand et du petit, alors que l'art de la mesure rendrait cette illusion sans force, et, en faisant connaître le vrai, prodiguerait le repos à l'âme qui trouverait sa tranquillité dans le vrai et sauverait sa vie ? »¹¹⁷

La vertu ($\tau\acute{o}\ \epsilon\tilde{\upsilon}\ \pi\rho\acute{\alpha}\tau\tau\epsilon\iota\nu$) repose sur la métrétique. Socrate illustre cette idée grâce à plusieurs exemples. Le premier consiste à se demander si pour agir il est nécessaire de mesurer ou non les longueurs ou si, au contraire, la perception immédiate est suffisante pour atteindre la vertu technique. Socrate parle certainement de techniques qui reposent sur l'emploi de la mesure des longueurs. Il est impossible d'exceller dans ces techniques sans posséder la compétence, c'est-à-dire la science, de mesurer les longueurs. La « puissance de l'apparence » désigne l'impression que le phénomène laisse sur l'individu. Cette impression possède une certaine puissance, puisque l'individu a tendance à lui faire confiance. Cependant, l'impression s'avère être une connaissance très insuffisante qui ne permet pas de choisir et d'agir. Cette apparence est multiple et changeante, et elle est relative à l'agent : elle empêche donc toute détermination exacte de l'action, condition nécessaire à la réussite. La mesure empirique possède les mêmes propriétés que les êtres sensibles : elle est changeante, multiple et relative. Face à cette imperfection de la mesure empirique, l'art de la mesure s'apparente à la compétence de « mesurer » la quantité ou la qualité des phénomènes, de les ramener à une détermination métrique ou mathématique qui enchaîne l'apparence à une connaissance objective. Cet art est la condition de possibilité du « salut », c'est-à-dire de la vertu et du bien. Sans cet art, la puissance illusoire des apparences l'emporte et plonge l'âme dans l'embarras ou l'échec.

Il est possible de voir dans ce passage une adresse faite à la doctrine de Protagoras selon laquelle la connaissance est sensation. La conséquence est que la connaissance porte sur ce qui nous apparaît. Platon, par l'intermédiaire de la critique socratique, montre les insuffisances de la position du sophiste concernant la capacité de bien agir, c'est-à-dire la vertu. Il entend souligner l'impossibilité de fonder une vertu sur une

¹¹⁷ *Protagoras*, 356 d 1 – 356 e 3. Traduction personnelle du grec mentionné. La suite est une traduction légèrement modifiée de F. Ildefonse.

connaissance de l'apparence, car celle-ci est sans cesse changeante, relative et contradictoire. Les apparences sont telles dans leur nature même et ne peuvent pas être considérées comme critère d'évaluation du bien et du vrai. La métrétique rend possible une connaissance exacte de la qualité des choses qui déjoue les illusions causées par les phénomènes. Il s'agit donc d'une première élaboration d'une science des phénomènes. Platon ne refuse pas la possibilité d'une science des phénomènes : cette science réside dans la mesure qualitative et quantitative des phénomènes et des sensations. Autrement dit, il s'agit de ramener la multiplicité phénoménale à l'unité de l'idée ; et de ramener le devenir phénoménal à l'immutabilité des idées.

Dans la suite du texte, Socrate énumère différents domaines et techniques dans lesquelles la métrétique se révèle être une compétence nécessaire à la vertu. Après les techniques qui font intervenir la géométrie, Socrate introduit l'arithmétique :

« Et si, encore, le salut de notre vie résidait dans notre choix du pair et de l'impair, lorsqu'il faudrait choisir correctement le plus ou le moins, soit par un nombre en lui-même, soit un nombre par rapport à un autre, qu'il soit proche ou éloigné, qu'est-ce qui serait pour nous moyen de sauvegarder notre vie ? Ne serait-ce pas une science (ἐπιστήμη) ? Et ne s'agirait-il pas d'une certaine science de la mesure (μετρική), puisqu'elle est l'art de l'excès et du défaut (ὑπερβολῆς τε καὶ ἐνδείας ἐστὶν ἡ τέχνη) ? Et puisqu'elle traite du pair et de l'impair, ne s'agit-il pas de l'arithmétique. »¹¹⁸

L'essentiel de la position socratique se trouve dans l'exigence de fonder l'art d'agir sur la science. La métrétique se présente alors comme une telle science qui concerne tout ce qui relève de l'excès et du défaut. Cette idée est une nouvelle fois illustrée par l'arithmétique. L'arithmétique est la science des nombres : elle consiste à mesurer chaque nombre pris isolément ou à mesurer le rapport entre plusieurs nombres (proportion). Dans ce domaine, la science réside toute entière dans la capacité à mesurer les nombres et leurs relations. Sans cette capacité, la science arithmétique n'existerait pas ; et, par conséquent, toutes les actions et tous les arts qui supposent l'usage de l'arithmétique seraient impossibles et voués à l'échec.

¹¹⁸ *Protagoras*, 356 e 5 – 357 a 3. Traduction modifiée de F. Ildefonse.

Tous les arts qui font intervenir les notions de plus et de moins relèvent de la métrétique. En effet, l'art de la mesure se déplace sur une échelle (de mesure) qui est prise entre deux extrêmes : le plus et le moins, l'excès et le défaut. Relativement aux sciences mathématiques, la science de la mesure consiste à déterminer la quantité d'une longueur ou d'un nombre, en déterminant sa position entre le plus et le moins. Le terme ἐπιστήμη indique l'arithmétique abstraite qui porte sur les nombres en tant que tels indépendamment de leur application technique. En revanche, le terme τέχνη implique l'idée d'une application, d'où la référence à l'excès et au défaut. Lorsque nous appliquons l'arithmétique à une action de mesure pratique, il s'agit de déterminer la valeur d'un objet en évitant l'excès et le défaut.

b. Métrétique des plaisirs

Si la métrétique concerne les domaines dans lesquels le plus et le moins, l'excès et le défaut sont présents, et si la métrétique est un art de vivre, alors la métrétique s'applique aux plaisirs et aux peines. Car, les plaisirs et les peines sont des sensations essentielles de la vie humaine qu'il n'est pas question de détruire, mais de maîtriser et de mesurer¹¹⁹.

§1. Mesurer les plaisirs et les peines

Pour introduire cette question, Socrate présente un problème pratique : comment l'individu choisit-il de réaliser un plaisir quand celui-ci suppose aussi une peine? Il s'agit donc de comprendre comment l'homme détermine la valeur du plaisir ou de la peine, ainsi que sa quantité :

« Quelle valeur donner à un plaisir relativement à une peine, si ce n'est le fait que l'un a sur l'autre de l'excès ou du défaut ? »¹²⁰

¹¹⁹ Sur le caractère illimité du plaisir et de la peine dans le *Philèbe*. Cf. *infra*. pp. 724 - 726.

¹²⁰ *Protagoras*, 356 a 1 – 3 : « Ἀναξίων ὄντων νικᾶν. καὶ τίς ἄλλη ἀναξία ἡδονῆ πρὸς λύπην ἐστίν, ἀλλ' ἢ ὑπερβολὴ ἀλλήλων καὶ ἔλλειψις ».

Il faut réaliser une évaluation comparable à la pesée dans la mesure où le plaisir et la peine sont des phénomènes par nature changeants (τὰ γινόμενα) qui acceptent le plus et le moins, le plus grand et le plus petit, le plus intense et le moins intense:

« Comme un homme qui sait peser (ιστάναι) correctement, pose d'un côté les qualités agréables, de l'autre les qualités pénibles, place aussi dans la balance l'immédiat et le différé, et dis-moi alors lequel des deux l'emporte (πλείω)? »¹²¹

Deux dimensions caractérisent l'évaluation des plaisirs et des peines: l'une qui est quantitative ou qualitative, l'autre qui est temporel puisque le choix porte aussi sur le fait de mettre en balance un plaisir immédiat avec une peine à venir. La balance est une métaphore du jugement. De cette façon, Socrate montre que la *praxis* suppose toujours au préalable un jugement sur ce que nous allons faire. Agir suppose une évaluation de la qualité de notre action, et, dans le cas présent, une évaluation du plaisir que nous recherchons ou de la peine que nous fuyons.

Cette idée est un leitmotiv de la critique de Platon à l'égard de l'hédonisme. Ainsi, dans le *Philèbe*, Socrate demande que vaudrait une vie faite uniquement de plaisirs sans pensée comme celle du « poumon marin »¹²²? Serait-elle vraiment digne d'être vécue? De même dans le *Théétète*, Socrate moque la thèse sophistique de l'homme-mesure en demandant si le cynocéphale ne pourrait pas être aussi mesure puisqu'il éprouve des sensations (αἰσθήσεις)¹²³. Socrate rappelle une nouvelle fois la nécessité pour la vie humaine de ne pas se limiter aux sensations, aux plaisirs et aux peines, mais de toujours faire intervenir le jugement, le *logos*, en un mot la science (ἐπιστήμη). La métrétique se présente donc comme une capacité à juger droitement. Par conséquent, bien agir (τὸ εὖ πράττειν) exige la capacité à mesurer la valeur de nos actes, du plaisir et de la peine. Cette capacité ne peut se limiter à un jugement portant sur les apparences ou les phénomènes, mais suppose un véritable art, la métrétique.

¹²¹ *Protagoras*, 356 a 8 – 356 b 2.

¹²² *Philèbe*, 21 c.

¹²³ *Théétète*, 161 c.

§2. Métrétique et hédonisme

Le fameux passage sur l'hédonisme de Socrate a soulevé un grand nombre de discussions. L'interprétation défendue est la suivante : Socrate veut montrer que, même dans le cas de la théorie hédoniste, les plaisirs et les peines ne peuvent être indépendants de la connaissance, représentée, ici, par l'art de la mesure. Plaisir et peine ne sont jamais suffisants, ils requièrent toujours un acte de l'esprit qui a pour objectif de mesurer leur valeur.

Socrate développe son argumentation afin de parvenir au problème de la relation entre l'art de la mesure et la vertu. Il s'agit de montrer que l'art de la mesure est une connaissance nécessaire à l'évaluation des plaisirs et des peines. L'hédonisme, que l'opinion commune soutient, suppose un acte de connaissance réalisée par l'âme : la mesure qualitative et quantitative des plaisirs et des peines.

« Puisqu'il nous est apparu que le salut de notre vie résidait dans le choix correct du plaisir et de la peine, choix correct du plus et du moins, du plus grand et du plus petit, du plus éloigné et du plus rapproché, n'est-il pas manifeste que la métrétique est recherche de l'excès et du défaut et de l'égalité par rapport à eux ? »¹²⁴

La métrétique est introduite après une thèse « surprenante » de la part de Socrate selon laquelle ce qui est « bon » se confond avec ce qui est « agréable ». Socrate semble endosser une thèse hédoniste en proposant une assimilation entre ce qui est bon (ἀγαθόν) et ce qui est agréable (τὰ ἡδέα)¹²⁵. Cette assimilation devient ensuite une identification entre la vie agréable et ce qui est bon (ἡδέως ζῆν ἀγαθόν)¹²⁶. Inversement, la vie non agréable est mauvaise (τὸ δ' ἀηδῶς κακόν). Socrate fait alors remarquer que le plaisir (ἡδονή) et la douleur (τὸ λυπεῖσθαι; λύπη) sont aussi de l'ordre du plus et du moins, de l'excès et du défaut. Par conséquent, ils ont des propriétés communes avec les longueurs et les nombres qui acceptent la mesure. En ce sens, il est

¹²⁴ *Protagoras*, 357 a 5 – 357 b 3. Traduction personnelle : « ἐπειδὴ δὲ ἡδονῆς τε καὶ λύπης ἐν ὁρθῇ τῇ αἰρέσει ἐφάνη ἡμῖν ἢ σωτηρία τοῦ βίου οὕσα, τοῦ τε πλείονος καὶ ἐλάττονος καὶ μείζονος καὶ μικροτέρου καὶ πορρωτέρω καὶ ἐγγυτέρω, ἄρα πρῶτον μὲν οὐ μετρητικὴ φαίνεται, ὑπερβολῆς τε καὶ ἐνδείας οὕσα καὶ ἰσότητος πρὸς ἀλλήλας σκέψις ; »

¹²⁵ *Protagoras*, 351 c.

¹²⁶ *Protagoras*, 351 e.

possible d'appliquer la mesure aux plaisirs. Grâce à la mesure, il est possible de distinguer les plaisirs et les peines en déterminant leurs quantités et leurs qualités. Plaisir et douleur sont susceptibles d'excès et de défaut, ils peuvent donc faire partie des objets sur lesquels la métrétique agit.

C'est à cet instant du raisonnement que le philosophe compare celui qui choisit entre un plaisir et une peine à celui qui « sait peser correctement »¹²⁷. L'art de la mesure est ainsi introduit apparemment comme technique d'évaluation de présence ou d'absence de valeur des plaisirs et des peines¹²⁸. À ce moment du dialogue, la présentation simple d'une science pratique évaluant les plaisirs et les peines devient problématique, puisque la position hédoniste de Socrate suscite elle-même des interrogations¹²⁹. Or, ce problème a des conséquences sur le sens à donner à la métrétique.

Ramenée au problème du rôle de la métrétique dans la vie pratique, la question est de savoir si Socrate se présente vraiment comme hédoniste et donne en ce sens à la métrétique la tâche d'opérer un calcul des plaisirs ou bien si le développement de Socrate relève d'une pure stratégie de réfutation¹³⁰. Or, les deux hypothèses n'apparaissent pas convaincantes. En effet, la première est peu probable en comparaison à l'ensemble de l'œuvre de Platon qui ne fait pas de Socrate un hédoniste; la seconde fait de la métrétique une idée subordonnée à une critique *ad hominem* ce qui ne convient pas à l'importance donnée à l'idée de mesure dans de nombreux dialogues. Quelle position faut-il adopter¹³¹?

Une des caractéristiques de la méthode socratique est d'examiner différentes thèses

¹²⁷ *Protagoras*, 356 a 8 – 356 b 1.

¹²⁸ *Protagoras*, 356 a 1 « Mais quelle est la valeur d'un plaisir par rapport à une peine, si ce n'est son excès ou son défaut par rapport à elles ? » Voici le texte grec : « καὶ τίς ἄλλη ἀναξία ἡδονῆς πρὸς λύπην ἐστίν, ἀλλ' ἢ ὑπερβολὴ ἀλλήλων καὶ ἔλλειψις; »

¹²⁹ Certains auteurs acceptent la théorie hédoniste présentée dans le *Protagoras* comme appartenant effectivement à une position socratique ou socratico-platonicienne. Cf. Reginald Hackforth, « Hedonism in Plato's *Protagoras* », *Classical Quarterly*, 22, 1928, pp. 39 – 42.

¹³⁰ Une étude représentative de cette position est celle de D. J. Zeyl, « Socrates and Hedonism: *Protagoras* 351 b – 358d », *Phronesis*, 25, 1980, pp. 250 – 269.

¹³¹ La position de Julia Annas nous semble caractéristique de la difficulté à trancher la place de la théorie hédoniste du *Protagoras*: « La théorie avancée dans le *Protagoras* n'y apparaît pas comme acceptée par Socrate: il l'examine dans un esprit de recherche. Elle n'est cependant pas attribuée non plus à Protagoras, et elle n'est pas définitivement rejetée ». Cf. Julia Annas, « Platon », in Jacques Brunschwig et Geoffrey E. R. Lloyd (éds), *Le Savoir grec, Dictionnaire critique*, Paris, Flammarion 1996, pp. 746 – 747. Nous nous situons dans cette interprétation qui ne fait pas de l'hédonisme une position de Socrate mais un moyen discursif en vue de parvenir à la question de la science comme fondement de l'action et du choix.

en présence, admises soit par l'interlocuteur, soit par le plus grand nombre, soit encore suscitée par Socrate lui-même. Par conséquent, certaines peuvent être prêtées à Socrate et non d'autres. Encore faut-il nuancer le fait d'attribuer à Socrate telle ou telle thèse puisque Socrate peut revêtir des idées qui ne l'impliquent pas toujours dans les dialogues socratiques. Pourtant, nous pouvons nous demander quelles sont les thèses ou les critiques principales qui représenteraient le mieux la pensée du personnage Socrate et de son auteur Platon. Conformément à la structure des dialogues socratiques, la question initiale, savoir si la vertu peut être enseignée, ne fait qu'introduire une question préalable pour Socrate, savoir ce qu'est la chose dont nous parlons¹³².

c. Métrétique, science et vertu

Le problème de la définition de la vertu est donc le sujet essentiel du dialogue. Celui-ci se décline, d'après notre lecture, en plusieurs axes. La question principale est de savoir si la vertu relève de la science ou non. Le problème de savoir si les différentes vertus, sagesse, prudence, justice, courage et sainteté (σοφία καὶ σωφροσύνη καὶ ἀνδρεία καὶ δικαιοσύνη καὶ ὁσιότης) sont une seule et même chose, ou si elles sont distinctes¹³³ est, nous semble-t-il, subordonné à la première interrogation. En effet, la réponse à la seconde question mène à la première: si les vertus sont unes, c'est parce qu'elles relèvent toutes de la science. Et c'est en tant qu'elles relèvent toutes de la science, même le courage, qu'elles s'unissent. Or, sur quoi porte particulièrement la critique de Socrate à l'égard de Protagoras? Elle porte sur l'essence même de la vertu et corrélativement l'unité ou la multiplicité des vertus. Pour Protagoras, la vertu n'est pas une science, et la contradiction apparente à laquelle aboutit l'examen de Socrate est de soutenir que la vertu s'enseigne, alors qu'elle n'est

¹³² Cf. V. Goldschmidt, *Les dialogues de Platon, op. cit.*, p. 28.

¹³³ *Protagoras*, 349 b 1 – 5 : « Ce qu'on appelle savoir, sagesse, courage, justice et sainteté, sont-ce cinq noms différents pour une seule et même chose, ou chacun de ces noms correspond-il à une réalité distincte (ἐπὶ ἐνὶ πράγματι ἐστίν), à un objet ayant son caractère propre (τις ἴδιος οὐσία), et tel que l'un ne puisse être identifié avec l'autre ? »

pas une science¹³⁴.

L'intervention de la métrétique a pour but principal de montrer que la vertu relève de la science, malgré une position hédoniste¹³⁵. En effet, cette position est souvent liée à l'idée que le plaisir est le principe de détermination de notre vie, niant à la science la valeur de motif déterminant. Le but de ce passage est de montrer que la science a un véritable pouvoir sur le choix des hommes, et ce pouvoir est plus grand que celui du plaisir.

Or, le plaisir relève de la sensation, or la sensation peut être multiple et contradictoire. L'art de la mesure permet à l'homme de dépasser les contradictions sensibles. L'art de la mesure est un jugement infallible qui relève de la science, et qui s'élève au-dessus des imperfections inhérentes aux sens et aux qualités sensibles¹³⁶ : il se présente comme une science des qualités sensibles par la détermination qualitative et quantitative des sensations.

En endossant l'hédonisme le plus simple, Socrate montre que même dans de telles conditions la science possède toujours une fonction directrice. L'erreur dans la poursuite des plaisirs et des peines ne vient pas du fait que nous avons été contraints par le plaisir à choisir telle ou telle issue, mais de l'ignorance. Notre hypothèse de lecture s'inscrit dans cette description: la métrétique intervient pour montrer que toute vertu et toute action réussie reposent sur la science. Voilà le point essentiel de la démarche socratique, et l'hédonisme n'est qu'une opinion endossée en vue d'une telle

¹³⁴ *Protagoras*, 361 a – b : « Il me semble que notre discours même, en arrivant à sa conclusion, devient comme notre accusateur et se moque de nous [...] : " vous êtes de plaisants personnages, Socrate et Protagoras: toi, Socrate, qui niais d'abord que la vertu pût s'enseigner, voici que tu mets tous tes efforts à te contredire en démontrant que tout est science, la justice, la tempérance, le courage, ce qui est le plus sûr moyen de montrer qu'on peut enseigner la vertu. [...] D'autre part, Protagoras, qui avait d'abord mis en fait qu'elle se pouvait enseigner, semble maintenant s'appliquer à se contredire, voyant en elle tout plutôt qu'une science, ce qui lui ôterait toute possibilité d'être enseignée." »

¹³⁵ Il s'agit d'une preuve renouvelée de ce que certains ont appelé l'« intellectualisme de Socrate ». La thèse selon laquelle Socrate a pour objectif de montrer que, même selon l'opinion commune et dans un hédonisme vulgaire, il est nécessaire de faire intervenir la science, par le biais de la métrétique, est partagée par un certain nombre de commentateurs : cf. P. Friedländer, *Plato*, tome II, *op. cit.*, p. 30 ; V. Goldschmidt, *Le paradigme dans la dialectique platonicienne*, *op. cit.*, pp. 217 – 219 ; G. Vlastos, *Socrate, ironie et philosophie morale*, *op. cit.*, pp. 407 – 409 ; A. Gómez-Lobo, *Les fondements de l'éthique socratique*, *op. cit.*, pp. 155 – 157 ; C. H. Kahn, *Plato and the Socratic Dialogue*, *op. cit.*, pp. 234 *sqq.*

¹³⁶ Différents passages dans les œuvres de Platon indiquent cette fonction précise donnée à l'art de la mesure et de la pesée consistant à dépasser les contradictions internes aux qualités sensibles multiples et contradictoires. Cf. *Euthyphron*, 7 b – c ; *République*, X, 602 d ; *Philèbe*, 55 e.

démonstration. Ce qui montre implicitement que le plaisir et le bien ne sont pas totalement identiques, c'est justement la nécessité de la science métrétique comme condition de possibilité de la vie heureuse. Autrement dit, le plaisir ne se suffit pas lui-même puisqu'il faut lui ajouter la science et la vertu.

Car Platon n'a jamais refusé une quelconque valeur au plaisir et a souvent reconnu le fait que la vie humaine était concernée par le principe du plaisir et de la peine. Dans le *Philèbe*, il fait une large place à l'examen de la vie mixte faite de plaisir et de sagesse¹³⁷. Le *Protagoras* est certainement une annonce d'une telle recherche. De même, dans la *République* Platon fait référence à la nécessité d'éduquer les hommes en prenant en compte les plaisirs et les peines. Le plaisir ne peut être tout au plus qu'un aspect de la vie heureuse menée par les hommes; abandonné à lui-même le plaisir est incapable de faire la vie heureuse.

Socrate cherche donc à montrer que la science est supérieure au plaisir¹³⁸ et que l'homme qui s'adonne à une vie de plaisirs abandonnée à elle-même ne sera jamais homme de bien. Socrate s'efforce de critiquer l'opinion commune selon laquelle « il n'y a, en elle, aucune force, aucune puissance de direction et de commandement »¹³⁹. C'est à la métrétique que revient la tâche d'illustrer la puissance directrice de la science dans l'art d'agir, c'est-à-dire en un mot dans la vertu. Le dialogue n'est pas le lieu d'une investigation sur ce qu'est le bien, mais plutôt sur ce qu'est la vertu et la vie réussie¹⁴⁰: dans cette perspective, ce qu'il fallait montrer c'est que la vertu repose sur la science et que la science est supérieure au plaisir. Nous pouvons donc penser que la métrétique possède une double fonction: elle fait de la vertu une science, et elle inscrit cette vertu dans la vie pratique et politique¹⁴¹.

¹³⁷ Cf. *infra*. pp. 731 *sqq.*

¹³⁸ *Protagoras*, 352 b – d.

¹³⁹ *Protagoras*, 352 b 3 – 5 : « δοκεῖ δὲ τοῖς πολλοῖς περὶ ἐπιστήμης τοιοῦτόν τι, οὐκ ἰσχυρόν οὐδ' ἡγεμονικόν οὐδ' ἀρχικόν εἶναι ».

¹⁴⁰ *Protagoras*, 360 e 7 – 361 a 3 : « Si je te pose toutes ces questions, c'est uniquement pour voir ce qu'il en est de la vertu, et en quoi consiste cette chose qu'on appelle la vertu. Je suis sûr que, cette question une fois résolue, il sera facile d'élucider celle qui a provoqué de notre part à tous deux de si longs discours, moi, soutenant que la vertu ne peut s'enseigner, et toi, qu'elle le peut ».

¹⁴¹ Si, par exemple, nous nous référons au *Gorgias*, nous constatons que la critique adressée à Calliclès qui défend un hédonisme démesuré consiste à montrer que la vertu réside dans l'ordre et la mesure. Ces deux dialogues ne sont donc pas si contradictoires, puisque les deux opposent à la vie de plaisirs, le mode de vie philosophique dont le maître mot est la juste mesure.

Que la métrétique apparaisse comme un calcul des plaisirs et des peines n'est qu'un aspect de l'usage fait par Platon de la notion de métrétique. Cependant, là où on l'attend le moins, la science et la rationalité exercent un commandement¹⁴².

À ce point du dialogue, nous pourrions tout à fait imaginer un renversement de Socrate à l'adresse de son prétendu hédonisme en montrant que le plaisir n'est pas en soi le Bien puisqu'il doit toujours être subordonné à la connaissance du Bien. S'élever à cette connaissance aurait pour conséquence le fait de nuancer l'hédonisme. La constitution de ce renversement suppose la possibilité de s'élever au-delà des phénomènes et des apparences. Cette possibilité indique l'existence d'une science des Idées, c'est-à-dire du Grand et du Petit en soi. Par conséquent, l'argument de Platon ne se limite pas à une critique *ad hominem* mais indique la position du philosophe. La finalité même de l'argumentation le prouve puisque ce détour par l'art de la mesure était guidé par l'intention de montrer que bien agir, c'est-à-dire la vertu, relève de la connaissance, et que mal agir, au contraire, trouvait son origine dans l'ignorance, position caractéristique de Socrate et, en partie, de Platon :

« Vous avez reconnu que c'était le défaut de la science qui faisait faire un mauvais choix entre les plaisirs et les peines [...]. Non seulement il y avait là défaut de science (ἐπιστήμης), mais en outre d'une science que vous avez reconnue être celle de la mesure (μετρητικῆς). »¹⁴³

Le τὸ εὖ πράττειν relève donc de la τέχνη et de l'ἐπιστήμη: « puisque c'est la métrétique, c'est nécessairement un art et une science »¹⁴⁴. Que permet en effet l'art de la mesure par opposition aux phénomènes? D'abord, elle permet de rendre sans effets

¹⁴² Cf. Martha C. Nussbaum sur le *Protagoras* dans son ouvrage intitulé *The Fragility of Goodness. Luck and Ethics in Greek Tragedy and Philosophy*, London, New York, Cambridge University Press, 1986. L'auteur développe l'idée qu'une véritable « science pratique » (*a science of practical reasoning*) est constituée dans le passage du *Protagoras* que nous allons étudier. Voir aussi T. H. Irwin qui défend aussi la position d'une « science pratique » dans le *Protagoras*: cf. Terence H. Irwin, *Plato's Moral Theory, The Early and Middle Dialogues, op. cit.*, p. 106. Nous sommes d'accord avec Irwin pour dire que le principe soutenu par Socrate dans le dialogue est l'identification entre vertu et science. Cependant, nous ne pensons pas que la science pratique désignée comme métrétique ait un sens instrumental. Il ne s'agit pas de déterminer les moyens pour parvenir à l'efficacité de l'action, il est préférable de parler de détermination de ce qui est bon ou non de faire. Faire de Socrate un hédoniste n'est pas non plus, comme cela a été montré, une bonne interprétation du *Protagoras*.

¹⁴³ *Protagoras*, 357 d 3 – 8.

¹⁴⁴ *Protagoras*, 357 b 3 – 4.

les impressions laissées par les phénomènes sur l'âme, impressions équivoques et ambiguës. Cette ambiguïté des phénomènes, savoir l'impossibilité de définir la valeur des qualités de manière exacte, a pour effet de jeter l'âme dans le trouble et l'empêcher d'opérer un choix de manière assurée. « L'art de la mesure réduirait à l'impuissance cette apparence sensible (τὸ φάντασμα) »¹⁴⁵. Si l'art de la mesure possède une telle capacité, c'est en raison de son fondement épistémique. En effet, l'art de la mesure est une détermination de la vérité.

« Par la connaissance de la vérité, l'art de la mesure assurerait à nos âmes une stabilité tranquille dans la possession du vrai et ferait le salut de notre vie. »¹⁴⁶

Socrate insiste de manière définitive sur le rapport entre art de la mesure et science, c'est-à-dire entre mesure et vérité¹⁴⁷. C'est à cette connaissance que nous aurions recours en théorie, concernant le jugement sur les nombres eux-mêmes, mais aussi en pratique concernant par exemple l'estimation des distances¹⁴⁸. Il n'y a pas de séparation entre la théorie et la pratique dans la mesure où l'acte réussi repose sur une droite détermination de l'essence des choses. Dans ce contexte, d'un point de vue éthique, le problème apparent de l'ἀκρασία trouve aussi sa résolution. A proprement parler, celle-ci n'existe pas, mais l'acte manqué est plutôt de l'ordre de l'ignorance. C'est, semble-t-il, la conséquence de l'idée qu'il existe une science pratique qui est à l'origine de nos choix. Si la science est commandement, l'homme ne peut être acratique au sens où il renoncerait à suivre le juste choix emporté par le désir¹⁴⁹.

¹⁴⁵ *Protagoras*, 356 d 8 – 9 : « ἡ δὲ μετρητικὴ ἄκυρον μὲν ἂν ἐποίησε τοῦτο τὸ φάντασμα, δηλώσασα δὲ τὸ ἀληθὲς ἡσυχίαν ἂν ἐποίησεν ἔχειν τὴν ψυχὴν μένουσαν ἐπὶ τῷ ἀληθεῖ καὶ ἔσωσεν ἂν τὸν βίον ; »

¹⁴⁶ *Protagoras*, 356 e 1 – 3.

¹⁴⁷ *République*, VI, 486 d : « La vérité (ἀλήθειαν) est [dite] parente de la mesure (συγγενῆ εἶναι ἢ ἔμμετρίᾳ) ». Traduction personnelle. Cf. *infra*. p. 620.

¹⁴⁸ *Protagoras*, 356 e 5 – 357 a 3 : « Et si notre salut dépendait du choix entre le pair et l'impair, si nous devons tenir compte du plus ou du moins, soit dans la comparaison d'un nombre avec lui-même soit dans les rapports entre plusieurs nombres, et en outre de la distance où nous serions placés, d'où nous viendrait notre salut? N'est-ce pas d'une science? Et encore d'une certaine science de la mesure, puisque celle-ci est la science de l'excès et du manque? Et puisqu'il s'agit du pair et de l'impair, ne serait-ce pas de l'arithmétique? »

¹⁴⁹ *Protagoras*, 355 a 5 – b 3 : « Je vous déclare que, s'il en est ainsi, votre langage est absurde lorsque vous dites que souvent un homme, connaissant qu'une chose est mauvaise, l'accomplit cependant, sans y être forcé, parce qu'il est entraîné et égaré par le plaisir. » Cf. Donald J. Zeyl, « Socrates and Hedonism: *Protagoras* 351 b – 358 d », *Phronesis*, 25, 1980, pp. 250 – 269. Ce dernier argumente en

Le prétendu hédonisme de Socrate participe aussi d'une critique de l'idée selon laquelle l'homme connaissant le bien puisse, pourtant, commettre un acte mauvais parce qu'il serait entraîné par un désir immédiat. Tout cela revient à rappeler la primauté de la connaissance sur le plaisir dans la direction de l'âme. Une autre caractéristique de la métrétique tient à la nature de son objet: tout ce qui accepte l'excès et le défaut¹⁵⁰. Dans ce passage, le plaisir et la peine font partie de cet ensemble d'objets.

Finalement, la métrétique du *Protagoras* est véritablement présentée comme une science « pratique »¹⁵¹, c'est-à-dire une science qui permet à l'homme de bien agir (τὸ εὖ πράττειν) et de préserver sa vie (σωτηρία τοῦ βίου). Cette application à l'action concrète en fait un art. Par la répétition de ces termes, Platon veut faire de la mesure un fondement du mode de vie philosophique dans son aspect pratique. L'art de la mesure est une science pratique dans la mesure où sa finalité est de déterminer le choix et l'action humaine. Cette détermination ne porte pas, selon nous, sur les moyens à utiliser, mais plutôt sur la connaissance de ce qu'est le bien. Il faut entendre le bien de manière objective, c'est-à-dire un bien qui fait l'objet d'une connaissance qui dépasse les simples apparences et les opinions de chacun. Platon indique seulement la possibilité de cette objectivité sans en développer le sens ni aller plus loin dans la séparation du bien à l'égard du sensible.

Cette caractéristique de la métrétique est développée dans deux autres dialogues, le *Politique* et le *Philèbe*. Comme nous le verrons prochainement, le *Politique* introduit l'art de la mesure à partir d'une considération sur l'excès et le défaut concernant les discours¹⁵². Mais c'est dans le *Philèbe* que ce rapport est réalisé avec plus de précision.

faveur d'une position « antihedonist », p. 250.

¹⁵⁰ *Philèbe*, 24 a – 25 b; *Politique*, 283 b – 285 c : « À la longueur, à la brièveté, à tout ce qui est excès ou défaut; car c'est à tout cela, je crois, que s'applique l'art de la mesure », 283 c 11 – d 2. La distinction entre quantitatif et qualitatif n'est pas toujours significative. En effet, la mesure insiste sur un aspect quantitatif, mais, d'un autre côté, l'évaluation de la métrétique porte tout aussi bien sur ce que nous désignerions aujourd'hui comme des qualités. Le cas du plaisir est à ce sujet pertinent: il peut être mesuré à la fois quantitativement et qualitativement. À ce sujet, il ne faut pas d'emblée présumer de la primauté de la quantification sur l'aspect qualitatif. L'analogie avec la pesée ne restreint pas l'art de la mesure à une quantification.

¹⁵¹ Cf. Henry S. Richardson, « Measurement, Pleasure, and Practical Science in Plato's *Protagoras* », *Journal of the History of Philosophy*, 28, n° 1, 1990, pp. 7 – 32.

¹⁵² *Politique*, 283 c 3 sqq. Cf. *infra*. pp. 775 sqq.

En effet, la mesure, μέτρον, est définie comme ce qui permet de réaliser dans tout ce qui est de l'ordre du plus et du moins l'achèvement et la quantité définie¹⁵³. La métrétique est la technique permettant d'appliquer la mesure aux qualités en excès et défaut, et produire ainsi la « juste mesure (μέτριον) ». Ces qualités sont par exemple, « le plus chaud » et le « plus froid », le « fortement » et le « doucement », le « plus grand » et le « plus petit », et ainsi de suite. L'introduction de la mesure permet de transformer ce qui est illimité (ἄπειρον) en limité (πέρας), de faire passer les qualités extrêmes et indéterminées entre les contraires en qualités mesurées et déterminées. La mesure permet de produire le τέλος dans ce qui ἀτελής, inachevé. Or, dans ce passage du *Philèbe*, il est clairement dit que « le plaisir est illimité (ἄπειρος) par lui-même (αὐτή) et rentre dans un genre (γένους) qui n'a et n'aura jamais, en soi et par soi (ἐν αὐτῷ ἀφ' ἑαυτοῦ), ni commencement, ni milieu, ni fin (μήτε ἀρχὴν μήτε μέσα μήτε τέλος)¹⁵⁴ ».

Si le *Philèbe* va bien plus loin dans la détermination de la fonction du *métron*, il s'accorde avec le *Protagoras* sur l'idée que la mesure est ce qui permet de juger la valeur d'une qualité en lui ôtant son indétermination. Il nous faut donc reconnaître que dans le *Protagoras* aussi, l'ensemble de la *praxis* est finalement soumise à la nécessité d'évaluer les qualités et les quantités selon une mesure précise. L'action est toujours une évaluation de la qualité de l'acte envisagé ou de l'objet recherché ou fui. Cet acte d'évaluation repose d'abord sur une considération des qualités contraires, et ensuite sur la détermination exacte de la qualité de l'objet.

Le *Protagoras* participe donc à la constitution de la conception philosophique de la juste mesure. L'établissement d'une telle conception passe par différentes étapes. Le *Protagoras* montre que l'art de la mesure est nécessaire à la vie humaine. Il s'agit, maintenant, de montrer que la mesure est préférable à la démesure.

¹⁵³ *Philèbe*, 24 c : cf. *infra*. n. 301, p. 632.

¹⁵⁴ *Philèbe*, 31 a 9 – 11.

C. Mesure contre démesure

La pensée platonicienne se caractérise par l'idée que le μέτρον, le μέτριον et la métrétique sont fondamentales dans la vie humaine. Ainsi, les critiques faites aux poètes et aux sophistes peuvent être vues à partir du prisme de l'opposition entre mesure et démesure. C'est précisément cette idée que nous voulons justifier et prouver dans ce chapitre. La critique faite à la poésie archaïque et à la tragédie consiste à montrer que ces formes de pensée et de discours ne s'accordent pas avec l'idée de juste mesure. Au contraire, poésie archaïque et tragédie donnent parfois une positivité aux figures de démesure, ce qui est absolument refusé par Platon. La mesure ne peut jamais laisser place à une quelconque forme de démesure : tel est le message adressé par Platon aux poètes et aux sophistes. La philosophie platonicienne se constitue donc sur une critique et un refus de la démesure directement ou indirectement défendue par une certaine tradition qui part d'Homère et qui s'achève, à l'époque de Platon, sur les sophistes comme Thrasymaque et Calliclès.

1. Ambivalence et éloge de la démesure dans la poésie archaïque, la tragédie et la sophistique

Dans la poésie archaïque d'Homère et la tragédie, la condamnation apparente de la démesure ne peut occulter la fonction structurelle d'ὕβρις à l'intérieur du mythe. Le mythe est, effectivement, construit sur la succession d'actes mesurés et démesurés. La démesure acquiert une fonction motrice du mythe. Il n'y a pas de récit ni d'histoire sans cette succession ni cette nécessité de réajuster l'équilibre sans cesse chancelant et remis en cause par des actes et des figures de la démesure. C'est précisément cette positivité qu'une certaine sophistique, celle de Thrasymaque et Calliclès, récupère à son compte en opérant un véritable éloge de la démesure. Cette critique est réalisée, d'une part, par la *République*, et d'autre part, par le *Gorgias*.

a. Ambivalence et fonction créatrice de la démesure dans la poésie archaïque et la tragédie

Si la démesure dans la poésie archaïque et la tragédie est critiquée, elle possède, pourtant, une fonction positive dans la structure du récit mythique. Sans démesure, il n'y aurait pas de récit. Le récit mythique est le récit incessant du passage de l'ordre au chaos, et du chaos à l'ordre, un équilibre sans cesse chancelant : c'est la démesure qui le fait chanceler, tandis que c'est la restauration de la mesure qui ramène l'ordre des choses.

§1. Les dieux, figures de démesure dans la poésie archaïque et la tragédie

Dans la *République*, III, au cours de la critique des mythes, les premiers modèles mythiques étudiés sont les dieux (οἱ τύποι περὶ θεολογίας)¹⁵⁵. Platon va passer en revue quelques extraits tirés des poésies archaïques et des tragédies qui sont, de son point de vue, fautifs. Ces exemples sont liés de près ou de loin à la notion de démesure et peuvent être classés en plusieurs groupes. Le premier concerne la critique des dieux considérés comme la cause du mal et de la violence (377 e 6 – 380 b 9). Suivant la pensée de Platon, les dieux ne peuvent être à l'origine des maux ; en outre, même s'ils étaient à l'origine de certaines violences, il ne faudrait surtout pas les présenter aux citoyens et aux jeunes. Or, le mal et la violence sont liés à la démesure. En effet, la violence est toujours considérée comme un acte outrepassant certaines limites.

Les poètes et les tragédiens, (Platon cite Eschyle) sont fautifs lorsqu'ils représentent les dieux comme la source du mal ou du crime. Ainsi, « nous ne permettrons pas que les jeunes gens entendent ces vers d'Eschyle où il est dit que *dieu chez les mortels fait naître le crime quand il veut ruiner entièrement une maison* ». La première règle

¹⁵⁵ *République*, II, 379 a 1 – 9 : « Je voudrais justement savoir quels sont les modèles qu'on doit suivre dans les histoires concernant les dieux. [...] Il faut toujours représenter Dieu tel qu'il est, qu'on le mette en scène dans l'épopée, la poésie lyrique ou la tragédie ». Traduction de Robert Baccou : cf. *La République*, Introduction, traduction et notes par Robert Baccou, Paris, Flammarion, 1966.

consiste donc à considérer dieu comme la source du bien et non du mal¹⁵⁶. Présenter dieu comme une figure de la démesure est condamné à la fois d'un point de vue philosophique, mais aussi moral.

§2. Ambivalence de la démesure dans la poésie archaïque et la tragédie

Apparaît alors en pleine lumière l'ambivalence de la démesure dans le mythe. Si Platon réalise une telle critique, c'est en raison de la fonction fondamentale que peuvent revêtir les actes de démesure dans la constitution et le déroulement du monde et de l'histoire des hommes dans la pensée mythique et tragique. Le problème ne réside pas simplement dans le fait que les poètes représentent la démesure. Ce qui importe aux yeux de Platon, et ce n'est pas un hasard si la critique de la poésie suit celle de Thrasymaque, c'est la fonction structurelle de la démesure dans le mythe. La démesure n'est pas seulement montrée comme un accident ou un égarement de quelques individus, mais comme un acte voire une attitude d'esprit qui participent à l'organisation et à l'évolution du récit mythique. Le cours de l'existence du héros épique ou tragique est ballotté entre vertu et bassesse, mesure et démesure. La démesure devient donc un élément constitutif de la figure mythique. Platon indique en filigrane cette caractéristique : il met à jour cette fonction de la démesure dans la structure du mythe. Ainsi, apparaîtra l'ambivalence de la démesure que Platon cherche à condamner de manière absolue.

Ainsi, Platon condamne le récit d'Hésiode sur l'épisode retraçant la prise de la royauté par Kronos contre son père Ouranos, et considère ce récit comme une mauvaise représentation des dieux :

« Celui qui a commis le plus grand des mensonges sur les plus grands des êtres l'a commis sans beauté, lorsqu'il a dit qu'Ouranos fit ce que rapporte Hésiode, et comment Kronos en tira vengeance. »¹⁵⁷

¹⁵⁶ *République*, II, 380 c 6 – 9 : « Voilà donc la première règle et le premier modèle auxquels on devra se conformer dans les discours et dans les compositions poétiques : dieu n'est pas la cause de tout, mais seulement du bien ».

¹⁵⁷ *République*, II, 377 e 6 – 378 a 1. Platon poursuit, en 378 b 2 – 5, en considérant qu'il « ne faut pas dire devant un jeune auditeur qu'en commettant les pires crimes et en châtiant un père injuste de la

Ouranos, le premier, commet une série d'actes de démesure à l'égard de ses enfants et de Gaia : ressentant de la haine pour ses enfants, il les cachait dans les profondeurs de la Terre¹⁵⁸. L'origine de la domination d'*Ouranos* est marquée par la haine, le vice, la violence et le meurtre le plus scandaleux celui de ses propres enfants, acte qui incarne une transgression fondamentale. Cet acte relève bien de l'irrationalité d'un désir de puissance et de domination sur le monde et sur Gaia. Ce premier acte de démesure est finalement puni par Cronos pressé par la demande de sa mère Gaia¹⁵⁹. Nous observons par cet exemple comment les actes de démesure se succèdent. Cette succession comporte deux raisons : le second acte de démesure constitue une punition (est-ce de la vengeance ou de la justice ? nous le verrons ensuite) de la démesure originelle ; ensuite, ces différents actes interviennent dans le processus de constitution et de destruction des différents règnes divins (légitimes ou illégitimes ? nous le verrons aussi plus tard). Cependant, Cronos, à son tour, se distingue par sa démesure et sa violence en dévorant ses propres enfants¹⁶⁰. De nouveau, cet acte de démesure sera puni par Zeus, punition qui constitue en même temps l'acte fondateur de la royauté de Zeus. Cet épisode suit donc la même structure que le précédent. L'ensemble de la cosmogonie hésiodique emprunte la même forme donnant à l'acte de démesure une

plus cruelle façon, il ne fait rien d'extraordinaire et agit comme les premiers et les plus grands des dieux ».

¹⁵⁸ Hésiode, *Théogonie*, v. 154 *sqq.* Ouranos « se réjouissait de son œuvre mauvaise (*kakoî ergoî*) »

¹⁵⁹ Remarquons combien ce récit sur les dieux peut être rapproché du point de vue de la teneur des événements du cycle tragique de l'Atride Agamemnon. Il sacrifie sa fille Iphigénie, acte impie qui donnera à sa femme Clytemnestre le désir de vengeance, vengeance qu'elle considérera légitime. Clytemnestre sera, ensuite, punie par son fils qui voit dans son acte un crime impardonnable, et ainsi de suite. Cf. Jean-François Mattéi, *Le sens de la démesure*, Paris, Ed. Sulliver, 2009, p. 71 : « Le fils doit en conséquence venger son père en tuant sa mère car c'est la démesure même du crime de Clytemnestre qui entraîne la démesure de la vengeance d'Oreste ». Gaia est aussi consciente du caractère démesuré et de la transgression incarnée par le parricide. Pourtant Cronos, en suivant sa mère, le justifie en considérant que la faute première qui produisit la série d'actes démesurés revient à Ouranos : « c'est lui qui, le premier, a eu l'idée d'œuvrer en toute malséance (*πρότερος ἀεικέα μήσατο ἔργα*) ». Cf. *Théogonie*, v. 172. La démesure punit la démesure.

¹⁶⁰ L'épisode qui relate la violence de Cronos et la punition qui est infligée par Zeus s'étend dans la *Théogonie*, v. 459 - 496. La démesure de Cronos se caractérise par deux faits majeurs : 1) l'acte de violence à l'égard de sa propre progéniture ; 2) le refus de partager les honneurs royaux avec les autres divinités et de distribuer à chacun la part de mérite et d'honneur qu'ils peuvent légitimement revendiquer, acte de distribution qui sera réalisé par Zeus. C'est pourquoi Zeus représente la Justice et qu'il écarte l'*hubris* en distribuant les mérites, les fonctions et les « zones » qui correspondent à chaque dieu. Cette organisation n'est autre qu'un acte de mesure.

fonction créatrice¹⁶¹, du moins une fonction dynamique : la démesure est un moteur du récit ou de l'histoire cosmogonique qui se clôt finalement avec le pouvoir de Zeus qui établit la Justice et condamne la démesure.

Par cette critique, nous observons de nouveau une signification fondamentale de la démesure : elle tend à désigner pour Platon un acte qui compromet l'ordre des choses en introduisant le mal et le vice dans le cœur de l'organisation cosmique. C'est cette introduction qui met en danger l'harmonie du monde. Par la dysharmonie qu'il véhicule, l'acte démesuré est une remise en cause des règles et des mesures qui assurent normalement l'ordre du monde.

Le combat de Platon contre la tragédie est lié à cette ambivalence de la démesure : dans la tragédie comme dans le mythe, la démesure devient, d'une manière paradoxale, l'acte même de restauration de la mesure. La démesure est punie par la démesure. Mais la Justice ne peut en rester à cette identification à une démesure vengeresse. C'est pourquoi Platon cherche à établir des principes dépassant l'action humaine qui rendent possible une « justice-mesure » légitimée par sa nature divine et parfaite. Il faut donc élaborer une critique de la représentation traditionnelle des dieux coupables eux-mêmes de démesure.

§3. Les dieux comme source du mal humain

Une seconde faute capitale du mythe est de laisser une ambiguïté dans la compréhension des rapports entre les hommes et les dieux. D'un côté, le héros épique ou tragique semble être reconnu comme responsable, puisqu'il est puni ; d'un autre côté, son acte est souvent inspiré voire directement causé par l'intervention d'un dieu, ce qui fait des dieux la cause du malheur humain. Cette ambiguïté est, par exemple, présente dans la notion d'ἄτη. De nombreux récits mythiques montrent comment un héros est « manipulé » par les divinités, et comment sa faute est le résultat de cette

¹⁶¹ Cf. Alain Moreau, « Pour une apologie de la transgression ? Esquisse d'une typologie », *Kernos*, 10, 1997, pp. 97 – 110 ; p. 99 : « Dans la théogonie babylonienne comme dans la théogonie grecque la transgression n'est donc pas condamnée, mais exaltée. Il faut une succession de transgressions pour créer et organiser le monde. Mais à la fin l'ordre est là, stable et éternel ». L'auteur définit dans cet article l'*hubris* comme une transgression.

illusion¹⁶². Platon fait ainsi référence au songe que Zeus adresse à Agamemnon pour le tromper et le faire basculer dans l'ἄτη¹⁶³. C'est pourquoi Platon condamne l'art de la dissimulation par le mensonge ou la métamorphose au livre III, 380 d 1 – 383 a 5. Cet art de la dissimulation par les dieux parcourt de nombreux épisodes mythiques. Or, le mensonge est un usage pernicieux de la parole quand celui-là n'a pas une fonction éducative. Il existe des paroles sacrilèges, des paroles qui disent ce qu'il ne faut pas dire, ou qui transforment volontairement la vérité en vue de satisfaire un intérêt particulier. Cette manifestation du mensonge est, une nouvelle fois, traditionnellement liée à la démesure¹⁶⁴. Elle s'apparente à une forme de transgression.

En somme, l'objectif de Platon est premièrement d'exclure la démesure de la nature divine ; deuxièmement, de dénoncer l'ambivalence de la démesure dans les récits mythiques et les tragédies ; troisièmement, d'exclure les modèles de démesure des récits mythiques proposés aux citoyens.

b. Calliclès et Thrasymaque : *logos* de la démesure

§1. Du récit de la démesure à son argumentation

Platon ne s'oppose pas, sur ce sujet, uniquement à la poésie épique et à la tragédie. En effet, l'ambivalence de la démesure dans le mythe trouve une justification philosophique dans la sophistique qui ne se limite plus à poser la démesure comme un élément dynamique du mythe. La sophistique représente une tentative d'élaboration d'un *logos* favorable à la démesure. Thrasymaque et Calliclès illustrent une telle

¹⁶² L'exemple le plus célèbre est celui de l'outrage infligé par Agamemnon à Achille. Or cet outrage est lié d'après Agamemnon à l'intervention de Zeus qui aurait provoqué l'errance psychique du chef grec. On a recours le plus souvent à des explications divines pour comprendre l'errance des héros. Zeus comme cause de l'*atè* d'Agamemnon : cf. *Iliade*, II, 111 (= IX, 18) ; VIII, 237 ; IX, 511 – 512 ; XVI, 685 ; XIX, 87, 137, 270.

¹⁶³ *République*, II, 383 a 7 – 8. Il fait référence au livre II, v. 1 – 34 de l'*Iliade*.

¹⁶⁴ Déjà chez Homère, un exemple précis montre cette idée, celui de Thersite qui est dit « parleur sans mesures » quand il s'adresse aux rois Achéens transgressant les codes sociaux et la hiérarchie, en ayant des pensées « *akosmia* ». Cf. *supra*. p. 55. Depuis Hésiode, l'usage pernicieux de la langue est considéré comme une démesure. Dans *Les Travaux et les Jours*, v. 213 – 224, les sentences torses rendues par les Rois s'inscrivent dans leur caractère démesuré. Ce thème est largement développé dans les sentences de la sagesse delphique : cf. *supra*. p. 106.

justification et éloge de la démesure dans un *logos* argumentatif. Platon indique donc une continuité entre la pensée mythique et la pensée sophistique. En effet, la critique du mythe prend place peu après l'éloge de l'injustice par Thrasymaque.

Le fondement de l'argumentation sophistique est le recours à la notion de φύσις comme principe justifiant la démesure et l'injustice. C'est la position clairement établie de Calliclès dans le *Gorgias*, et revisitée sous une forme nouvelle dans le livre I de la *République*. Ainsi, suivant les paroles de Thrasymaque, la justice a pour origine le plus fort. Cette idée n'est autre que la conséquence du principe selon lequel le pouvoir émane des rapports de force entre les individus principe fondé sur la *phusis*¹⁶⁵.

§2. πλεονεξία, loi de nature (φύσις)

L'argumentation de Calliclès dans le *Gorgias* repose sur la distinction entre φύσις et νόμος, distinction qu'il introduit d'emblée pour critiquer les « sophismes »¹⁶⁶ de Socrate et asseoir son raisonnement¹⁶⁷. Il reproche à Socrate d'utiliser cette distinction afin de réfuter Gorgias et Polos. Il la reprend ensuite à son compte en les définissant, et en ramenant la démesure et la πλεονεξία à la nature.

« La nature elle-même, selon moi, nous prouve qu'en bonne justice celui qui vaut le plus doit l'emporter (πλέον ἔχειν) sur celui qui vaut moins, le capable sur l'incapable. Elle nous montre partout, chez les animaux et chez les hommes, dans les cités et les familles, qu'il en est bien ainsi, que la marque du juste, c'est la domination du puissant sur le faible et sa

¹⁶⁵ G. Br. Kerferd réalise ce rapprochement entre les deux sophistes, et considère que la thèse de Thrasymaque repose sur la distinction *nomos* – *phusis* même si cela n'est pas exposé. Cf. George Briscoe Kerferd, *The Sophistic Movement*, Cambridge, 1981; traduction française, Alonso Tordesillas et Didier Bigou, *Le mouvement sophistique*, Paris, Vrin, 1999, p. 184 : « Thrasymaque n'emploie pas la terminologie propre à l'antithèse *nomos-phusis*. C'est cependant à juste titre qu'on doit le compter parmi ceux qui en font usage, dans la mesure où, rejetant la justice ordinaire au bénéfice de l'injustice telle qu'on l'entend communément, il élève l'injustice au rang de ce qui est juste selon la nature, et ce qui est juste selon la nature c'est, dans le langage de l'antithèse *nomos-phusis*, la justice naturelle. C'est bien ce qui est admis dès le début du deuxième livre de la *République*, où, en 359 c 3 – 6, Glaucon n'hésite pas à exposer le problème soulevé par Thrasymaque dans les termes mêmes de l'opposition *nomos-phusis*. Dans la *République*, nous retrouvons donc la même thèse que celle défendue par Calliclès dans le *Gorgias*, mais sans les complications qui étaient liées à sa doctrine de la satisfaction des désirs. »

¹⁶⁶ Calliclès accuse Socrate de sophisme en 497 a 6 en employant le verbe σοφίζει pour désigner le raisonnement de Socrate.

¹⁶⁷ À partir de 482 e 7 *sqq.*

supériorité admise (πλέον ἔχειν). »¹⁶⁸

Faire appel à la *phusis* revient à faire appel à un principe qui dépasse l'homme. Ce principe se présente dans toute sa généralité, il commande l'ensemble des actes de l'homme et l'ensemble des hommes. La *phusis* est posée en *archè* : elle est à l'origine des relations entre les hommes, et elle commande le contenu même de ces relations. L'étendue de la notion de nature ne se limite pas aux hommes pris individuellement, mais elle comprend aussi l'ensemble des êtres vivants et l'ensemble des cités. Calliclès présente donc ce principe comme supérieur et s'appliquant à tout être vivant, c'est-à-dire suivant un vocabulaire moderne, universel.

En quoi consiste ce principe ? Il repose tout d'abord sur la distinction entre celui qui est le plus fort (κρείττων), le plus puissant (δυνατώτερον), le plus valeureux (ἀμείνω) et celui qui est le plus faible (ἥττων), le plus impuissant (ἀδυνατώτερον) et sans valeur (χείρων). La nature impose une loi, une justice : celle du plus fort. Mais ce droit trouve sa justification dans le fait. La justification de la nature opérante de la *phusis* repose à son tour sur un argument factuel. Comment savons-nous ce en quoi consiste le droit selon la nature ? En observant ce qui se fait. Or, nous constatons que ce qui se fait dans la nature, parmi les animaux, parmi les hommes, parmi les sociétés, c'est la domination des forts sur les faibles¹⁶⁹. Paradoxalement, ce qui se fait dans la nature est alors érigé en norme : il définit « le juste suivant la nature ». Le fondement du droit n'est autre que ce qui se fait.

La thèse de Thrasymaque selon laquelle « le juste n'est autre chose que l'avantageux au plus fort » recoupe la même idée : la justice en tant que norme se confond avec la justice factuelle (ou justice positive)¹⁷⁰. Les thèses de Thrasymaque et de Calliclès ont

¹⁶⁸ *Gorgias*, 483 d. Traduction de référence *Gorgias – Ménon*, texte établi et traduit par Alfred Croiset, Paris, Les Belles Lettres, 1949 ; première édition, Platon, *Œuvres Complètes*, Tome III, 2^e partie, première édition 1923.

¹⁶⁹ L'intervention de Calliclès vient de sa surprise à l'égard de la thèse défendue par Socrate face à Polos selon laquelle il est préférable de subir l'injustice que de la commettre. Calliclès s'exclame alors : « Dis-moi, Socrate, devons-nous penser que tu es sérieux ou que tu plaisantes ? Car si tu parles sérieusement et si ce que tu dis est vrai, toute la vie humaine serait renversée, et nous faisons, semble-t-il, tout le contraire de ce qu'il faudrait ». La thèse de Socrate est absurde parce qu'elle ne correspond pas du tout à ce qui se fait. Elle est, pourrions-nous dire, invraisemblable et ne s'accorde pas avec les faits. De même, dans la *République*, Thrasymaque énumère tous les faits qui prouvent qu'il est préférable d'être injuste : I, 343 c – d.

¹⁷⁰ *République*, I, 338 c sqq.

la même finalité : justifier la loi du plus fort et la *pléonexia* de ceux qui sont considérés comme supérieurs. La différence réside dans la méthode utilisée pour établir leur argumentation.

Calliclès établit son argumentation à partir de l'opposition entre *phusis* et *nomos*. En revanche, Thrasymaque la réalise en les identifiant. En effet, Calliclès opère une critique de la justice et du *nomos* par le biais de la supériorité de la nature sur la loi. Le *nomos* est strictement délimité : il désigne la convention humaine en tant qu'elle s'oppose à la nature, convention dont l'origine est le grand nombre (ou ceux qui possèdent le pouvoir politique), et dont l'objectif est d'empêcher l'accomplissement de la loi naturelle. Le *nomos* est hors nature tout comme la démocratie qui en est à l'origine. La démocratie est une exception : elle est à la fois un renversement de la nature et des faits parce qu'elle a été faite « par les faibles et le grand nombre »¹⁷¹.

En revanche, Thrasymaque intègre la démocratie comme un cas particulier du principe selon lequel le juste est l'avantageux au plus fort. Pour ce dernier, le *nomos* est en continuité avec la *phusis*. Il n'est que la conséquence du principe naturel du plus fort ; la démocratie représentant la force du grand nombre. Ainsi, le juste selon la nature et le juste selon la loi sont identiques. Pour Calliclès, ils sont tout à fait différents parce qu'il considère le *nomos* comme l'expression d'une convention passée entre les plus faibles. Il associe donc l'opposition entre *phusis* et *nomos* à l'opposition entre l'individu et la foule (πληθος).

C'est pourquoi l'argumentation de Calliclès repose sur l'éloge de la démesure des désirs et des passions comme accomplissement de soi : il propose donc un individualisme qui considère les autres comme un obstacle à la vertu, au bonheur et à la liberté¹⁷². L'éloge de la démesure et de la *pléonexia* est la conséquence de l'individualisme défendu par Calliclès. D'une certaine manière, considérer que le droit selon la nature consiste à juger que le plus puissant l'emporte sur les autres revient à reconnaître l'individu comme le principe des valeurs.

¹⁷¹ *Gorgias*, 483 c 1 – 5 : « Pour effrayer les plus forts, les plus capables de l'emporter sur eux, et pour les empêcher de l'emporter en effet, ils racontent que toute supériorité (τὸ πλεονεκτεῖν) est laide et injuste, et que l'injustice consiste à essentiellement à vouloir s'élever au-dessus des autres (τὸ πλεον τῶν ἄλλῶν ζητεῖν ἔχειν) ».

¹⁷² *Gorgias*, 492 c 4 – 6 : « La vérité, Socrate, la voici : la vie facile, l'intempérance, la licence, quand elles sont favorisées, font la vertu et le bonheur ».

Le raisonnement de Calliclès repose sur une série d'identification : ce qui est laid par nature, c'est subir le désavantage ; et ce qui est laid est identifié à l'impuissance face à l'injustice¹⁷³. Cette condition appartient donc aux faibles et aux esclaves. Cela mène à poser l'identification inverse : ce qui est beau suivant la nature, la domination des plus forts, est identifié à ce qui est juste. Les plaisirs de l'individu sont érigés en norme absolue qu'il doit réaliser dans les faits pour accomplir sa vertu et son bonheur.

Cette expression « l'emporter sur les autres » ou « avoir la supériorité sur » traduit à plusieurs reprises des termes dont le radical est πλέον comme πλεονεκτεῖν, πλέον ἔχειν et πλεονεξία. La signification de ce terme entretient l'ambiguïté sur laquelle le sophiste joue : « avoir plus » et « être supérieur », comme si celui qui était supérieur était toujours celui qui avait plus et inversement. Dans l'esprit du sophiste, il est évident que la légitimité de l'abondance, de la richesse et du pouvoir trouve son origine dans la supériorité de nature et de fait de l'individu. À l'inverse, celui qui subit l'injustice, sans pouvoir la rectifier ou la venger, montre sa faiblesse et son infériorité : d'où la référence à l'esclave dont la condition est de subir l'injustice.

Il reste encore à comprendre ce en quoi consiste cette supériorité exprimée par plusieurs termes cités auparavant. Calliclès lie ouvertement cette supériorité à la vertu, *arété*, pris, ici, dans son sens premier et épique d' « excellence » et mêlé à la figure nouvelle du tyran. Cela nous mène à une notion hybride de l'*arété*. La fonction première de l'homme est le pouvoir, et sa finalité le bonheur entendu comme satisfaction des désirs et des passions¹⁷⁴. L'excellence n'est autre que cette capacité à détenir le pouvoir en vue de réaliser son bonheur. La démesure intervient dans les deux dimensions : le pouvoir n'est pas partagé, mais individuel, d'où l'éloge du tyran ; le désir est pour ainsi dire illimité, sa nature même est de mener à la démesure quand il n'est pas maîtrisé.

Ce qui chez Platon est un défaut, la démesure du désir, est chez Calliclès revendiqué comme un bien. Calliclès fait ainsi référence à Héraclès, en partant d'un extrait d'un

¹⁷³ *Gorgias*, 483 a 6 – 8 : « Selon la nature, ce qui est le plus laid, c'est toujours le plus désavantageux, subir l'injustice ».

¹⁷⁴ *Gorgias*, 491 e 5 – 12 : « Le beau et le juste selon la nature, c'est ce que je suis en train de t'expliquer sans déguisement : à savoir que pour bien vivre, il faut entretenir en soi-même les plus fortes passions au lieu de les réprimer, et qu'à ces passions, quelques fortes qu'elles soient, il faut se mettre en état de donner satisfaction par son courage et son intelligence, en leur prodiguant tout ce qu'elles désirent ». Le terme que traduit « passion » et « désir » est ἐπιθυμία.

chant de Pindare qu'il interprète de la manière suivante : le pouvoir n'est autre que la force (βία). Calliclès n'utilise pas la figure du tyran, mais elle apparaît derrière cet éloge de la puissance et de la démesure.

§3. Thrasymaque et la figure du tyran comme incarnation de l'ὑβρις et de la πλεονεξία

En revanche, nous trouvons la figure du tyran dans le discours de Thrasymaque :

« Tu comprendras de la manière la plus facile si tu vas jusqu'à la plus parfaite injustice (τελεωτάτην ἀδικίαν), celle qui porte au comble du bonheur (ἑυδαιμονέστατον) l'homme qui la commet, et ceux qui la subissent et ne veulent point la commettre, au comble du malheur. Cette injustice est la tyrannie (τυραννίς) qui, par fraude (λάθρα) et par violence (βία), s'empare du bien d'autrui [...]. Mais lorsqu'un homme, en plus de la fortune des citoyens, s'empare de leur personne et les asservit, au lieu de recevoir ces noms honteux il est appelé heureux et fortuné, non seulement par les citoyens, mais encore par tous ceux qui apprennent qu'il a commis l'injustice dans toute son étendue ; car ils ne craignent pas de commettre l'injustice ceux qui la blâment : ils craignent de la souffrir. Ainsi, Socrate, l'injustice poussée à un degré suffisant est plus forte (ἰσχυρότερον), plus libre (ἐλευθεριώτερον), plus digne d'un maître (δεσποτικώτερον) que la justice (δικαιοσύνης), et, comme je le disais au début, le juste (τὸ δίκαιον) consiste dans l'avantage du plus fort, et l'injuste est à soi-même avantage et profit »¹⁷⁵.

Thrasymaque met en place la figure de l'homme le plus injuste, c'est-à-dire le tyran qui agit dans l'impunité. Thrasymaque utilise une méthode que Socrate emprunte souvent et qu'il renversera à son profit : celle de la constitution de modèles ou de paradigmes pour penser un objet. Le tyran est la figure représentative de l'injuste qui a le pouvoir de commettre tous les forfaits qui le servent tout en restant impuni et en provoquant de la crainte chez les autres. À l'inverse, celui qui subit totalement l'injustice vit dans le malheur et l'impuissance, il s'agit de l'esclave de Calliclès. D'emblée, il considère que le parfait injuste possède le bonheur, alors que son contraire vit dans le malheur. La tyrannie se caractérise par sa démesure incarnée par la fraude et la violence, ce que Platon refusera ensuite de présenter dans les mythes.

¹⁷⁵ *République*, I, 344 a 2 – 344 c 8. Traduction Robert Baccou.

La figure du tyran ne domine pas seulement la Grèce classique du V^e siècle, mais elle va servir à penser de manière rétrospective des figures mythiques. Ainsi en est-il par exemple de l'*Œdipus Tyrannus* de Sophocle. Dans cette tragédie, le chœur prononce ces paroles : « La démesure enfante le tyran (ὑβρις φυτεύει τύραννον) »¹⁷⁶. Alors que le chœur condamne la démesure, l'orgueil des hommes face aux divinités, Thrasymaque assume cette démesure et élève la figure du tyran au faite de sa gloire. Il est comme un dieu parmi les hommes qui dicte sa volonté à tous, à moins que les dieux suivent toujours la justice. Non seulement, l'éloge de l'injustice, du tyran et de la démesure est inscrite dans les faits, mais surtout, le blâme de la démesure n'en est pas un en soi. Ce blâme est extérieur à l'injustice elle-même, car son fondement vient simplement de la peur des hommes de la subir tandis qu'ils n'ont aucun moyen de s'en prévenir.

§4. Justice, mesure et biens extérieurs

Il existe une valeur positive intrinsèque à l'injustice, alors qu'il n'en existe aucune valeur négative intrinsèque. La négativité de l'injustice est une propriété extérieure à celle-ci : elle est pensée ainsi du point de vue de celui qui la subit sans pouvoir s'en défendre. Sa négativité est donc relative et contingente, alors que sa positivité est inscrite dans sa finalité même qui est « l'avantage du plus fort ». Corrélativement, la justice n'est qu'un « bien extérieur » : elle ne vaut pas en elle-même, mais elle trouve sa qualité dans son utilité, c'est-à-dire dans sa capacité à rendre service au gouvernement (le gouvernement étant l'expression du plus fort).

Un glissement de sens s'est opéré subrepticement dans l'emploi des termes fait par Thrasymaque : car l'injustice n'est autre que la justice suivant la nature. Et si le *nomos* s'accorde avec ce principe, alors l'injustice, dont il est question ici, se confondra avec la justice tyrannique. Le glissement de sens s'exprime par la distinction entre *δικαιοσύνη* et *τὸ δίκαιον*. La première désigne la valeur de la justice : respecter les lois, les autres et les règles morales. Elle a une signification morale, celle qui est défendue précisément par Socrate qui veut faire de la justice une finalité en soi. En

¹⁷⁶ Vers 872.

revanche, *to dikaion* désigne le droit positif : il s'agit des lois dans les faits telles qu'elles sont instituées par le gouvernement qui se confondent avec l'intérêt du plus fort. Le juste dans son acception factuelle et positive se confond avec la loi du plus fort. Une nouvelle fois, la démesure est au cœur de l'éloge du tyran, elle est considérée comme un principe positif lié à la *pléonexia* : quand on est le plus puissant, il est légitime d'avoir plus. L'excès même de la démesure n'est pas une marque de vice, mais d'accomplissement de soi : la démesure mesure l'ensemble des valeurs à son aune. Elle restera inatteignable : la tyrannie pourra changer de mains, mais elle se caractérisera toujours par sa démesure.

Pour conclure, la démesure et la *pléonexia* sont considérées comme des valeurs positives liées aux notions de puissance. Elles ont comme une positivité en soi parce qu'elles mènent au bonheur. En revanche, la mesure a une positivité extérieure, elle n'a pas de valeur intrinsèque. Respecter la mesure est un acte de prudence lorsque l'individu est trop faible pour réaliser son désir de puissance et de richesse. C'est précisément cette conception que Platon veut renverser : la démesure et l'injustice sont en soi des valeurs négatives, alors que la mesure est en soi source de vertu.

2. Vertu, ordre et mesure : le *Gorgias* et la *République*, I – III

La critique platonicienne de la poésie épique, de la tragédie et de la sophistique, a pour finalité de montrer que le *métron* est une valeur en soi et que l'*hubris* doit toujours être rejetée non seulement pour ses conséquences, mais aussi pour son origine. Le récit mythique repose sur l'alternance entre ordre et désordre et donne une fonction positive à l'*hubris*, caractéristique qui condamne cette forme de pensée et de discours.

- a. Principes de bonne composition du mythe dans la *République* : refus de la représentation de la démesure

§1. Principe général de la critique des œuvres poétiques: interdiction de représenter les figures de la démesure

Les trois premiers livres de la *République* ont pour objectif de montrer que la justice est préférable à l'injustice. Cette opposition entre *δικαιοσύνη* et *ἀδικία* reprend l'opposition traditionnelle entre *δίκη* et *ὑβρις*, termes employés dans la pensée archaïque et la philosophie présocratique. Depuis Hésiode, le couple de contraires *dikè* / *hubris* l'une s'opposant absolument à l'autre rejoint l'opposition entre justice et injustice¹⁷⁷. Si Socrate éprouve l'exigence philosophique d'entreprendre la démonstration de la supériorité morale de la justice sur l'injustice, c'est en raison du contexte philosophique dans lequel s'inscrit la discussion du dialogue ainsi que la réflexion de Platon. Car, cette démonstration ne va pas de soi puisque des œuvres reconnues telles que la poésie homérique et les tragédies, louent à plusieurs reprises des figures divines ou héroïques qui commettent des actes de démesure. En outre, la sophistique s'est emparée de ce constat pour renverser le rapport justice/injustice, mesure/démesure au profit de cette dernière. L'entreprise de Platon témoigne donc de l'ambiguïté de la pensée grecque sur la notion de démesure. La démesure est développée suivant cette ambivalence qui balance entre la condamnation et l'admiration.

La critique de la poésie archaïque et de la tragédie suit la défense de la justice par Socrate contre les allégations de Thrasymaque sur la préférence de l'injustice quand celle-ci reste impunie. Elle se proposera, dans un deuxième temps, d'établir les critères qui permettent au mythe d'être accepté dans la cité. Ces critères reposent principalement par le refus de la représentation des figures du vice et de la démesure. Platon a donc pour objectif de montrer ce qui est juste de dire à propos des dieux et des héros: les critères qu'il faut respecter reposent sur l'idée que le mythe doit éduquer à la

¹⁷⁷ *Les Travaux et les Jours*, v. 213 – 214 : « Mais toi, écoute la Justice, *Dikè*, Et ne laisse pas en toi grandir l'*hubris* » ; v. 217 – 218 : « *Dikè* triomphe d'*Hubris* lorsqu'elle est parvenue à son terme ».

juste mesure, à la beauté et à la vertu. Par conséquent, cette critique portera sur des extraits tirés de la poésie archaïque qui exposent les dieux et les héros sous les traits de figures de la démesure.

La critique des mythes, qu'ils relèvent de la poésie épique ou des tragédies, repose sur le refus de reconnaître comme modèles des figures de la démesure¹⁷⁸. L'importance de la musique, dont le sens général désigne l'ensemble des arts dédiés aux Muses, réside dans son pouvoir de suggestion et de représentation des dieux et des hommes. Elle établit des « figures » mythiques qui vont participer à l'éducation des hommes. La poésie et les mythes ont pour fonction de constituer des modèles qui guideront l'éducation des citoyens. Dès lors, ces modèles doivent susciter l'amour de la mesure et de la sagesse, et non l'amour contraire de la démesure.

§2. ὕβρις et ἐπιθυμία

La démesure est tout d'abord liée au plaisir excessif que les poètes aiment à représenter. Le plaisir excessif ne doit pas devenir un modèle à imiter, d'autant plus qu'il nous trompe sur ce qu'est la véritable beauté.

« - Mais dis-moi : le plaisir excessif (ἡδονῆ ὑπερβαλλούσῃ) s'accorde-t-il avec la tempérance ?

- Comment cela pourrait-il être, puisqu'il ne trouble pas moins l'âme que la douleur ?
- Et avec les autres vertus ?
- Nullement.
- Quoi donc ? avec l'insolence (ὑβρεῖ) et l'incontinence (ἀκολασία)? [...] Connais-tu un plaisir plus grand (μείζω) et plus vif que celui de l'amour sensuel ? [...] Au contraire, l'amour véritable (ὀρθὸς ἔρωσ) aime avec sagesse et mesure l'ordre et la beauté (κοσμίου τε καὶ καλοῦ σωφρόνως τε καὶ μουσικῶς) ? [...] Donc rien de furieux (μανικόν) ni d'apparenté à l'incontinence (ἀκολασίας) ne doit approcher de l'amour véritable. [...] Maintenant, ne crois-tu pas comme moi que notre discussion sur la musique soit arrivée à son terme ? Elle finit où elle devait finir ; car la

¹⁷⁸ L'éducation utilise des histoires pour former l'esprit des citoyens. Or, les histoires présentent des modèles de dieux et d'hommes. Il faut donc proposer des modèles de sagesse et non de démesure. « Adimante, nous ne sommes poètes, ni toi ni moi, en ce moment, mais fondateurs de cité ; or, à des fondateurs il appartient de connaître les modèles (τοὺς τύπους) que doivent suivre les poètes dans leurs histoires (μυθολογεῖν), et de défendre qu'on s'en écarte. » Cf. *République*, II, 378 e 7 – 379 a 2.

musique doit aboutir à l'amour du beau. »¹⁷⁹

Platon pose l'exigence philosophique de composer les mythes en prenant comme principe que celui-ci doit inspirer l'amour du beau, c'est-à-dire de la sagesse, de la justice et de la vérité. C'est cette idée qui motive la dénonciation de nombreux passages de la poésie homérique et de la tragédie. Dans cet extrait, Platon lie la démesure à l'amour sensuel¹⁸⁰ et à l'incontinence : il montre combien la démesure est liée à l'excès par le terme *ὑπερβαλλούση* et *μανικός* (déraisonné, fou). Le premier sens de la démesure est d'être un vice (*κακία*) qui se distingue par son excès à l'égard des plaisirs du corps. Le plaisir excessif est ce qui mène précisément à la démesure, comme s'il était à la racine de toutes les formes de démesure et de violence. Il s'agit donc de la démesure du désir irrationnel et du plaisir, ce qui s'inscrit logiquement dans la démarche platonicienne d'éduquer les citoyens par l'exercice de la maîtrise de soi. La tempérance est la première vertu à acquérir.

Ensuite, Platon oppose au désir sensuel caractérisé par la démesure l'Amour entendu comme sentiment noble qui donne à l'âme la puissance d'élévation vers les beautés intelligibles. L'objet de l'Amour est le beau¹⁸¹. Le véritable Amour est motivé par le désir de la mesure, et par ce désir de la juste mesure, l'âme amoureuse devient elle-même mesurée.

Ce passage fait écho au *Phèdre* dans lequel Platon propose une image de l'âme composée de trois parties. Le cheval noir et mauvais, identifié à l'*ἐπιθυμία*, revêt les propriétés liées à la démesure dont en particulier la violence :

« Quand, déraisonnablement, un désir (*ἐπιθυμία*) nous entraîne vers les plaisirs et nous gouverne, ce gouvernement reçoit le nom de démesure (*ὑβρις*). »¹⁸²

Cet extrait associe de manière explicite la démesure et l'*épithumia*. L'*épithumia* est par nature excessive et démesurée. Mais il existe une certaine ambiguïté dans le désir.

¹⁷⁹ *République*, III, 402 e 5 – 403 c 7. Traduction R. Baccou.

¹⁸⁰ Platon condamne les récits amoureux des dieux dans la poésie homérique : cf. *République*, III, 390 b 6 – 390 c 7.

¹⁸¹ *Le Banquet*, 206 e.

¹⁸² *Phèdre*, 238 a. Traduction Paul Vicaire. Cf. *infra*. n. 663, p. 803.

L'ambiguïté du désir trouve son origine dans l'ambivalence de la nature humaine qui unifie tant bien que mal le sensible et l'intelligible, et des forces (δυνάμεις) contraires. Si le désir porte sur des objets sensibles, si l'amour est un amour charnel, il s'emportera et sera sans mesures. Si, à l'inverse, le désir s'oriente vers les Idées, il recevra la marque de l'ordre et de l'harmonie. Ce passage montre avec une certaine évidence que la démesure est réfractaire à la notion d'ordre. C'est l'excès même inhérent à la démesure qui condamne celle-ci à être exclue de l'ordre et de l'harmonie.

L'harmonie nécessite donc une certaine maîtrise de soi : elle porte le nom de tempérance, σωφροσύνη :

« Quand un jugement rationnel nous dirige vers le meilleur (ἐπὶ τὸ ἄριστον λόγῳ ἀγούσης), et domine, cette domination s'appelle tempérance (τῷ κράτει σωφροσύνη). »¹⁸³

Il n'y a qu'un principe rationnel qui permet une maîtrise et une mesure des désirs. Inversement, la démesure est liée à l'irrationalité du désir. La juste mesure a donc pour objet le désir. La juste mesure réalisée, l'âme peut se diriger vers ce qui doit faire son objet véritable d'amour, la beauté et la vérité. À l'inverse, la démesure est attachée aux désirs charnels caractérisés par la *pléonexia*, et elle détourne l'âme de sa nature intelligible.

§3. Représentation de la mesure dans les mythes

Cette harmonie ne concerne pas seulement l'objet désiré par l'amour véritable, mais elle doit porter sur les arts des Muses¹⁸⁴. Ces derniers se caractérisent par la mise en place d'un rythme qui possède un pouvoir sur les âmes. En conséquence, la dimension rythmique de la musique participe à la constitution du caractère. Le rythme même de la musique doit exprimer la mesure des paroles et du discours. Ainsi, la démesure du rythme, l'arythmie, est rejetée hors de l'art puisqu'il serait la manifestation même d'une démesure psychologique. Fond et forme sont intrinsèquement liés, et la forme

¹⁸³ *Phèdre*, 237 e 2 – 3. Traduction P. Vicaire.

¹⁸⁴ Cf. *infra*. pp. 801 *sqq.*

doit s'accorder à la bonté et à la beauté de l'âme :

« Sur ce point, nous consulterons Damon et nous lui demanderons, quelles sont les mesures qui conviennent à la bassesse (ἀνελευθερίας), à l'insolence (ὕβρεως), à la folie (μανίας) et aux autres vices (κακίας), et quels rythmes il faut laisser pour leurs contraires.¹⁸⁵ »

Par conséquent, certains rythmes correspondent aux vertus et d'autres aux vices, et en particulier à la démesure considérée comme un emportement irrationnel pouvant être causé par un rythme violent. La composition du discours doit donc se conformer à une double exigence : l'exigence philosophique de sa signification et l'exigence formelle de son rythme. Néanmoins, c'est la première exigence qui l'emporte puisque c'est la signification philosophique du discours qui est le principe de composition du rythme, et non l'inverse :

« Le bon et le mauvais rythme (ῥυθμός) suivent et imitent l'un le bon style, l'autre le mauvais, et pour la bonne et la mauvaise harmonie il en est de même, si le rythme et l'harmonie se conforment aux paroles, comme nous le disions tout à l'heure, et non les paroles au rythme et à l'harmonie. »¹⁸⁶

Or quel est le principe des paroles ? Ce n'est autre, une nouvelle fois, que le critère de l'intelligibilité du beau et du vertueux. Platon développe sa pensée en suivant deux séries de contraires qui s'excluent mutuellement conformément à la pensée philosophique traditionnelle. La démesure appartient à la série négative de la κακία, alors que la mesure et l'ordre appartiennent à la série positive d'ἀρετή. Dès lors, le poète qui présente des modèles de démesure à l'intérieur même des récits cosmogoniques et épiques, fera lui-même preuve de démesure. Il fera du vice et du laid un modèle ; de la démesure une dynamique de l'organisation divine, cosmique et humaine ne se rendant pas compte qu'il commet ici un crime philosophique et politique inexcusable.

¹⁸⁵ *République*, III, 400 b 1 – 4. Traduction R. Baccou.

¹⁸⁶ *Gorgias*, 404 d 1 – 4. Traduction d'A. Croiset.

b. Mesure contre démesure : ordre et égalité géométrique dans le *Gorgias*

A l'instar de la critique de la poésie archaïque, Platon va opposer à la démesure, la mesure. La critique platonicienne repose en partie sur l'idée d'ordre et de proportion : non seulement, l'ordre et la proportion sont préférables d'un point de vue moral, mais surtout l'ensemble des domaines sur lesquels porte la pensée humaine, la nature, la cité, la technique, le corps et l'âme, est fondé sur ces notions. C'est pourquoi nous nous concentrerons exclusivement sur ce point central de la critique platonicienne sans prendre en compte l'économie générale de la réfutation de Socrate. Dans le *Gorgias*, mais aussi dans la *République*, l'idée centrale de la réfutation de Socrate est introduite par l'intermédiaire du paradigme technique.

« Considère, par exemple, les peintres, les architectes, les constructeurs de navire et tous les autres artisans, tu verras avec quel ordre rigoureux chacun dispose les divers éléments de son œuvre (εἰς τάξιν τινὰ ἕκαστος ἕκαστον τίθησιν), les forçant à s'ajuster harmonieusement (ἀρμόττειν) les uns aux autres, jusqu'à ce qu'enfin tout l'ensemble se tienne et s'ordonne avec beauté (κεκοσμένον). De même que les autres artisans, ceux dont nous avons parlé précédemment et qui s'occupent du corps, les médecins et les pédotribes, s'attachent à mettre dans leur ouvrage, qui est le corps, la beauté des justes proportions (κοσμοῦσιν που τὸ σῶμα καὶ συντάττουσιν). [...] L'ordre et la proportion font donc la bonne qualité d'une maison, tandis qu'avec le désordre elle est sans valeur (τάξεως ἄρα καὶ κόσμου τυχοῦσα οἰκία χρηστὴ ἂν εἴη, ἀταξίας δὲ μοχθηρά). »¹⁸⁷

Calliclès refuse de considérer l'ordre comme un principe qui possède une valeur en soi. L'éloge de la démesure a pour corrélatif la dévalorisation de tout ce qui représente l'ordre entendu comme organisation reposant sur des règles, des mesures et sur la notion d'égalité. En élevant la *pléonexia* au faîte de la valeur humaine, il rabaisse l'égalité à une notion arbitraire et artificielle qui n'aurait aucun fondement, ni aucune signification positive. Or, l'ordre (*kosmos*) trouve précisément son origine dans la juste composition (*taxis*) des éléments et dans l'existence de règles ou de mesures. C'est pourquoi une partie de la critique socratique portera sur l'idée qu'une vie réglée et mesurée est préférable à la démesure des passions. Ainsi, Socrate élabore les deux

¹⁸⁷ *Gorgias*, 503 e 3 – 504 a 8. Traduction d'A. Croiset.

genres de vie opposés, celui du tempérant et celui de l'intempérant en montrant la supériorité du premier sur le second¹⁸⁸.

Ensuite, il faut montrer la supériorité des notions d'ordre et d'harmonie sur les notions de désordre que Socrate assimile à la démesure et à la *pléonexia*. Pour avancer son argument, Socrate emprunte, comme à son habitude, un détour par la technique. Son objectif est de montrer que toute technique repose sur la connaissance de l'ordre et se propose comme finalité la juste composition ou la proportion. L'harmonie consiste à mettre ensemble les éléments et les parties pour former une totalité ordonnée et correctement ajustée : la beauté ne réside pas dans la disproportion, comme l'indiquait Calliclès concernant l'excès des désirs, mais dans l'ajustement mesuré et proportionné des parties. Les œuvres d'art du peintre, de l'architecte, et ainsi de suite, obéissent tous à cette règle. La beauté de l'art relève donc du *kosmos*. Mais cela suffirait-il à réfuter Calliclès ? Ce n'est qu'une amorce dans la mesure où c'est jusque dans la nature qu'il faut exclure la démesure. C'est pourquoi, la parole finale de Socrate qui clôt sa réfutation résume la pensée du philosophe et la progression de la critique généralisant la fonction de la proportion et de l'ordre dans tous les domaines de la pensée¹⁸⁹ : l'éthique, la politique, la physique ou plutôt la cosmologie.

« Les sages (οἱ σοφοί), Calliclès, affirment que le ciel et la terre, les dieux et les hommes, sont liés ensemble par l'amitié, le respect de l'ordre, la modération et la justice (τὴν κοινωνίαν συνέχειν καὶ φιλίαν καὶ κοσμιότητα καὶ σωφροσύνην καὶ δικαιοσύνην), et pour cette raison ils appellent l'univers l'ordre des choses, non le désordre ni le dérèglement (καὶ τὸ ὅλον τοῦτο διὰ ταῦτα κόσμον καλοῦσιν οὐκ ἀκοσμίαν οὐδὲ ἀκολασίαν). Tu n'y fais pas attention, je crois, malgré toute ta science, et tu oublies que l'égalité géométrique est toute-puissante parmi les dieux comme parmi les hommes (ἡ ἰσότης ἡ γεωμετρικὴ καὶ ἐν θεοῖς καὶ ἐν ἀνθρώποις μέγα δύναται). Tu es d'avis qu'il faut travailler à l'emporter sur les autres (πλεονεξίαν ἀσκεῖν) : c'est que tu négliges la géométrie (γεωμετρίας ἀμελεῖς). »¹⁹⁰

¹⁸⁸ À partir de 493 d *sqq.*

¹⁸⁹ Le *Gorgias* présente cette thèse sous la forme d'un argument dogmatique qui repose sur une référence à une autorité du passé et de la sagesse traditionnelle. Platon ferait, ici, référence à la pensée pythagoricienne.

¹⁹⁰ *Gorgias*, 507 e 7 – 508 a 8. Traduction d'A. Croiset. Le plus grand nombre de commentateurs pense que Platon fait ici référence aux Pythagoriciens. Cf. E. R. Dodds, *Plato, Gorgias, A Revised Text with Introduction and Commentary*, Oxford, Clarendon Press, first published 1959, Sixth Impression, 1985, pp. 338 – 340. Nous sommes d'accord avec l'auteur sur l'idée que les différents

La notion fondamentale, décisive et nouvelle est celle d'égalité géométrique ; et la science qui apparaît soudainement est la géométrie. Ces deux indications, allusives dans le dialogue, sont pourtant au centre de la conception platonicienne. D'abord, la géométrie est considérée comme un modèle épistémologique : elle permet d'établir l'objectivité de la connaissance et de la notion de mesure. Ensuite, Platon promeut la notion d'égalité géométrique. La démesure repose fondamentalement sur l'inégalité, inégalité de nature et de fait qui légitimerait la *pléonexia*. La négation du principe d'égalité a des conséquences majeurs non seulement sur la cité, mais aussi sur les arts en général et sur la cosmologie. En effet, le principe d'égalité est à l'origine de la conception de l'ordre selon Platon. C'est le sens même de la référence à l'égalité géométrique dont la nature précisément déterminée pourra fonder la notion d'ordre.

Ainsi, l'égalité géométrique est à rapprocher de la médiété géométrique et de la proportion (géométrique) : ἀναλογία et συμμετρία. Elle désigne l'égalité entre deux rapports. La médiété géométrique désigne le nombre qui est intermédiaire entre deux extrêmes. La proportion est une égalité de rapports et non une égalité de quantités prises isolément. Le « rapport » se dit λόγος. L'acte de connaissance incarné par le *logos* est une mise en relation des éléments pour les ordonner selon des règles et des mesures déterminées qui sont souvent chez Platon mathématiques ou dialectiques. La puissance de l'égalité géométrique et de la proportion réside dans son pouvoir d'unification de la multiplicité¹⁹¹.

Conclusion

Certains pourraient objecter que Platon ne peut faire appel à la notion d'égalité pour établir sa critique de la démesure et constituer sa conception de l'ordre, pour la raison précise que Platon critique, d'autre part, la démocratie. Comment faire de l'égalité un

termes utilisés dans ce passage comme *akosmia*, *isotès*, *geometrikè*, sont de connotation pythagoricienne. Cf. André Rivier, *Les horizons métaphysiques du Gorgias de Platon*, Lausanne, Librairie de l'Université, 1948, p. 26. Sur le rapport entre ce passage et les Pythagoriciens : cf. *supra*. p. 382.

¹⁹¹ Sur les notions mathématiques présentes dans ce passage : cf. *supra*. pp. 239 *sqq.*

principe d'ordre alors même que la démocratie est dénoncée comme un mauvais ordre politique ? Pour répondre à cet apparent paradoxe, il suffit de rappeler qu'il existe trois principaux types d'égalité (ou de médiété): l'égalité arithmétique, l'égalité géométrique et l'égalité harmonique. La démocratie repose sur le premier type d'égalité, l'égalité arithmétique qui consiste simplement en l'identification de deux sommes. Ici, il s'agit d'une égalité quantitative exacte (comme dans l'échange économique, les deux biens échangés ont une valeur égale). Ainsi, l'isonomie désigne une répartition du pouvoir à égale distance de tous les citoyens conformément à la conception démocratique.

En revanche, l'égalité géométrique n'est pas de ce ressort. Elle ne pose pas une égalité de sommes, mais une égalité de rapports : c'est une égalité proportionnelle. D'un point de vue politique, il ne s'agit donc pas d'une égalité qui nivellerait sur le même plan les individus, mais une égalité qui donnerait à chacun sa place selon sa fonction et son mérite, tout en considérant qu'il existe une hiérarchie entre les fonctions, mais cette hiérarchie obéit à une règle qui est la proportion entre les fonctions et les mérites. Dire que Platon défend l'égalité géométrique ne conduit pas à considérer qu'il défend la démocratie, au contraire, c'est précisément grâce à cette notion mathématique qu'il peut concilier deux idées apparemment contradictoires, mais qui ne le sont pas pour lui, l'aristocratie philosophique et l'ordre réglé et mesuré.

L'argument consistant à dire que Platon critique la démocratie, et qu'il est, par conséquent, un ennemi de l'égalité, est incomplet voire trompeur. Platon défend l'égalité, il ne peut en être autrement : la logique de Platon est sur ce point systématique. Les trois ordres, individu, cité et univers, suivent tous une structure identique reposant sur la mesure. Ceux qui voient en Platon un ennemi de l'égalité ignorent qu'il existe plusieurs types d'égalités : Platon est logique avec lui-même, et ne peut, à aucun moment, contredire ses propres principes en proposant un régime inégalitaire. Platon s'en sort en développant la notion d'égalité géométrique, c'est-à-dire de proportion, ce qui lui permet de concilier égalité et hiérarchie.

Il en est de même dans le *tout* (ὅλος) : il est fait d'une multiplicité de choses qui ne sont pas sur le même plan, qui ne possèdent pas la même essence, ni les mêmes propriétés que ce soit d'un point de vue qualitatif ou quantitatif, mais cette multiplicité

est réunie par des mesures et des proportions qui font de l'ensemble un ordre hiérarchisé. Le *kosmos* est donc multiple, ce que tout le monde remarque. On ne peut appliquer au monde une égalité arithmétique qui consisterait en une simple identité de nombre ou de quantité : tout s'équivaldrait alors. Or, le monde présente une multiplicité hiérarchisée. Tous les domaines liés à la notion d'ordre et d'harmonie, les techniques de production, l'art politique, la cosmologie, font intervenir cette idée d'une unification de la multiplicité. L'égalité géométrique permet d'unifier la multiplicité des éléments et des rapports entre ces éléments par l'introduction d'une commune mesure. La commune mesure fait le lien entre la diversité, organise cette diversité : elle est au principe de l'harmonie du tout, en évitant, pourtant, d'identifier absolument la valeur des choses. Calliclès ignore l'essence de l'ordre. Il croit que la puissance souveraine, la commune mesure, réside dans l'excès de violence et de ruse d'un individu sur les autres : l'individu, la violence seraient la mesure du monde humain. Mais son monde n'a aucune unité, ni véritable justice, il est tout simplement une apparence d'ordre, un désordre en réalité. En effet, la démesure ignorant la commune mesure, détruit les liens entre les éléments, ainsi que la succession ordonnée des rapports.

C'est pourquoi la démesure est destruction de la justice. La justice désigne précisément la vertu qui permet d'unifier la multiplicité et de « traiter » chaque partie en fonction de sa réelle valeur au regard de la hiérarchie des valeurs qui n'est pas arbitraire, mais qui suit l'égalité géométrique¹⁹². Une partie de l'effort philosophique de Platon réside dans cette volonté d'établir l'ordre et la justice dans le monde et dans la cité humaine. La critique de Platon consiste donc à extraire la démesure et la *pléonexia* de la nature elle-même, car c'est le *kosmos* lui-même qui repose sur la mesure. Le principe supérieur, celui du monde, de la nature ou de dieu, ne s'identifie pas à la démesure et à l'excès, mais au contraire à l'ordre et à l'harmonie.

¹⁹² Cette idée rejoint par exemple la distribution des honneurs réalisés par Zeus dans la *Théogonie* et qui fonde selon le poète la véritable justice.

Chapitre II : Science (ἐπιστήμη), mesure (μέτρον) et vérité (ἀλήθεια)

Introduction

À l'intérieur de l'œuvre de Platon, la notion de μέτρον ne se limite pas à une fonction éthique. Comme dans la pensée grecque en général, le *métron* acquiert une fonction dans d'autres domaines. Platon associe, en particulier, le *métron* à l'ἐπιστήμη et à l'ἀλήθεια : il donne à la mesure une fonction épistémologique censée dépasser les apories du relativisme et du sensualisme protagoréens. Le *métron* est, en effet, lié à la connaissance et aux sciences telles que l'arithmétique et la géométrie. L'effort de Platon de penser une science théorique et intelligible l'amène à réfléchir sur le statut de la mesure en sciences. Cette réflexion repose aussi sur le refus platonicien des conséquences de la thèse de l'homme-mesure de Protagoras. Nous suivrons donc, dans un premier temps, la critique épistémologique de l'homme-mesure avant d'établir la conception et la fonction de la mesure dans les sciences selon Platon. Le couronnement de cette étude consistera à déterminer le rôle de la mesure dans la science suprême, la dialectique. L'hypothèse suivante trouvera alors sa justification : la dialectique est une métrétique éidétique.

L'opposition entre la conception protagoréenne et la conception platonicienne nous permettra d'approfondir la distinction entre paradigme technique et paradigme contemplatif de la mesure. C'est même en cet endroit que ces deux schèmes se constituent véritablement d'un point de vue philosophique. La pensée de Protagoras s'inscrit dans une réflexion sur la *technè*, puisqu'il ramène l'ensemble des activités humaines à cette forme reconnue sous le nom d'art. Il considère donc que la mesure des choses doit se comprendre sur le modèle productif de la *technè*. L'agent produit une mesure qui s'inscrit dans une situation et qui permet la résolution d'un problème ou un progrès vers le meilleur.

Le statut épistémologique et ontologique du *métron* est établi en conséquence. La mesure n'est autre que la sensation et l'opinion de l'homme, pris individuellement ;

elle n'est autre que le jugement partagé et le discours fort pris collectivement. Sa nature est donc relative, et elle n'a pas d'existence en dehors de l'homme.

Platon s'oppose à Protagoras sur ces différents points. Le *métron* est ce qui assure l'objectivité et l'universalité des sciences, et permet, comme nous l'avons vu, de dépasser les apparences. Les sciences ne sont pas une production de l'homme, mais la contemplation et la saisie de réalités objectives qui sont en dernier ressort les Idées. Dès lors, la mesure acquiert un statut ontologique qui fait d'elle une réalité séparée de l'esprit humain que celui-ci doit contempler pour s'élever à la connaissance.

C'est donc dans le processus noétique de la mesure et dans le mode d'existence de celle-ci que se fait la différence cruciale: d'une part, la mesure existe de manière indépendante à l'esprit humain et l'homme doit la reconnaître; d'autre part la mesure est produite par l'esprit¹⁹³.

A. Critique de l' « homme-mesure » dans le *Théétète*

La conception platonicienne de la mesure est inséparable de l'interprétation et de la critique de l'homme-mesure suivant la formule de Protagoras. La critique du sophiste est réalisée à plusieurs reprises dans les dialogues. Dans le *Protagoras*, c'est la conception de la vertu par le sophiste qui est examinée. Mais, c'est dans le *Théétète* que la formule de l'homme - mesure est étudiée directement, et qu'elle est remise en cause à la fois d'un point de vue épistémologique, mais aussi dans le cadre d'une

¹⁹³ Dans le contexte de la poésie archaïque, j'oppose le paradigme technique au paradigme mythique dont le principe est de reconnaître les dieux comme « mesure » ; dans un contexte philosophique, j'adopte l'expression de « paradigme contemplatif ». En effet, cette dernière expression permet à la fois d'exprimer une opposition quant à l'activité même de l'homme par rapport à la mesure - une production pour le schème technique et une re-connaissance dans le schème contemplatif - et d'exprimer la nature de la mesure - une mesure produite par le sujet, relative et changeante et une mesure dont l'existence est objective et reconnue comme première par rapport à l'homme. Dans un cas, c'est l'homme qui produit « l'ordre du monde » par son *logos* ; dans un autre, le *logos* humain s'élève à la connaissance d'un ordre objectif voire absolu du monde.

réflexion ontologique. C'est donc principalement par rapport à l'interprétation de Platon que Protagoras est ici envisagé. Il s'agit, dans un premier temps, de dégager la signification de la célèbre formule du sophiste ; puis, de comprendre la critique que Platon fait à son encontre.

1. Signification de l'homme-mesure selon le *Théétète*

La formule de Protagoras se distingue par sa généralité : le sujet de la mesure est bien « un homme », mais plus fondamentalement « tout homme possible ». Son intention est donc d'établir une règle de pensée. Cette généralité se distingue aussi par l'objet de la mesure : tout ce qui est et tout ce qui n'est pas, formule qui ne peut être plus générale. Nous tirons de cette généralité deux interprétations : premièrement, la formule a bien une portée à la fois gnoséologique et ontologique, elle n'est pas seulement un prétexte à la sophistique ou à la politique ; deuxièmement, cela montre le caractère polémique de la formule de Protagoras qui cherche à prendre le contre-pieds des philosophes reconnus de son temps qui ont tous considérés le principe ou la mesure des choses comme une réalité supérieure à l'homme. L'apport de Protagoras dans l'histoire du *métron* ne doit donc pas être sous-estimé : c'est, en effet, par cette formule que le *métron* devient une notion centrale de la philosophie, alors qu'elle était jusqu'ici cantonnée à la périphérie.

En effet, la philosophie présocratique, et peut-être devrions nous dire, pour le coup, pré-protagoréenne, se caractérise par la détermination d'un principe (ἀρχή) objectif voire absolu qui ne se confond nullement avec les capacités intellectuelles de l'homme. De ce point de vue, Protagoras s'inscrit bien en rupture avec la philosophie présocratique : il représente une première véritable rupture. Car, il déplace la mesure voire le principe de toutes choses d'une réalité supérieure et objective à une réalité proprement humaine, subjective ou conventionnelle. Cette interprétation n'enlève pas par ailleurs la portée politique et sophistique de la formule. Bien au contraire, elle sert de fondement à la conception politique et sophistique du *logos* et de la *polis*.

En outre, Protagoras pose la question de la nature du *métron*. Il est question de comprendre l'homme-mesure par référence à la *technè* et à son corrélatif humain, c'est-à-dire le *sophos* l'homme qui maîtrise la *technè*. Les médecins et les agriculteurs produisent les sensations et les dispositions favorables dans le corps humain ou les végétaux; les sophistes produisent les opinions favorables. Les sages, chacun dans sa spécialité, sont mesures des objets dont ils s'occupent. Eux-mêmes sont à l'origine de la mesure et la produisent d'une certaine manière dans l'objet. Être sage c'est la capacité à être mesure pour soi-même et pour les autres en produisant en eux ce qui est convenable, en jugeant cette convenance dans l'ordre du devenir et relativement à l'objet de l'art.

a. Interprétation épistémologique de l'homme-mesure

En suivant la lecture du *Théétète*, l'examen de la formule de Protagoras intervient lors d'une discussion sur ce qu'est l'ἐπιστήμη. Elle s'inscrit plus exactement dans le cadre de la première définition de l'ἐπιστήμη : « science n'est pas autre chose que sensation »¹⁹⁴. Le personnage de Socrate assimile alors cette « opinion » de Théétète à la thèse de Protagoras selon laquelle « l'homme est la mesure de toutes choses; pour celles qui sont, mesure de leur être; pour celles qui ne sont pas, mesure de leur non-être »¹⁹⁵. L'interprétation de Platon concernant cette formule peut se décliner en trois principes fondamentaux : premièrement, la « sensation » est la première faculté de connaissance ; deuxièmement, la réalité/l'être se limite à l'apparence (et corrélativement le réel/l'être est sans cesse changeant) ; troisièmement, la vérité est relative. Dans ce paragraphe, nous étudierons le premier et le dernier principe gardant le second pour l'étude de la portée ontologique de la formule de Protagoras. Dans le *Théétète*, il est clair que l'enjeu est épistémologique et ontologique : à ces deux enjeux, se rajoute un dernier enjeu, comme c'est souvent le cas dans l'œuvre de Platon, un enjeu politico-moral.

¹⁹⁴ *Théétète*, 151 e 2 – 3 : « Οὐκ ἄλλο τί ἐστὶν ἐπιστήμη ἢ αἴσθησις ». Traduction d'Auguste Diès.

¹⁹⁵ *Théétète*, 152 a.

§1. Sensation et mesure de l'apparence

Le premier principe apparaît dans l'assimilation de l'opinion de Théétète à la conception protagoréenne de l'homme-mesure¹⁹⁶ : la notion qui opère l'intermédiaire est précisément celle de « sensation ». La sensation est la faculté qui permet d'accéder à l'être dans la mesure où l'on reconnaît une double identification : l'être est l'apparence ; la sensation donne accès à l'apparence¹⁹⁷. L'interprétation platonicienne de la formule de Protagoras est donc « sensualiste ». C'est grâce à notre sensation que nous saisissons le monde, et que nous jugeons ses propriétés, tout en acceptant la réduction du réel au sensible¹⁹⁸.

Socrate part d'exemples simples de propriétés pour illustrer la thèse de Protagoras. Ces exemples portent tout d'abord sur la vision qui est considéré, parmi les cinq sens, comme un paradigme : la perception des couleurs, du blanc et du noir¹⁹⁹. Cet exemple sert à développer la théorie de la sensation qui est prêtée à une certaine tradition philosophique dont Protagoras fait partie, et peut-être même, Platon : la sensation est le résultat d'une relation entre le sujet percevant et l'objet perçu.

« Ne posons rien qui soit un, en soi et par soi ; et ainsi le noir, le blanc ou n'importe quelle autre couleur nous apparaîtra être venue à l'être à partir du heurt des yeux contre la translation qui vient à leur rencontre, et alors chaque chose que nous disons être une couleur ne sera ni ce qui heurte ni ce qui est heurté, mais quelque chose qui se sera produit entre eux, propre à chacun. A moins que tu ne sois disposé à maintenir à toute force que, telle t'apparaît chaque couleur, telle elle est pour un chien ou n'importe quel animal ? »²⁰⁰

¹⁹⁶ Auguste Diès, *Autour de Platon*, vol. 2, Paris, Beauchesne, 1927, pp. 454 – 456, parle à ce sujet d'une « méthode de réduction ».

¹⁹⁷ *Théétète*, 152 c.

¹⁹⁸ Cf. Myles F. Burnyeat, *The Theaetetus of Plato*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990; traduction française de Michel Narcy, *Introduction au Théétète de Platon*, Paris, PUF, 1998, p. 31. Burnyeat résume la position de Protagoras de la manière suivante : « La perception et la perception seule, fournit savoir et certitude, et de Protagoras et de sa Doctrine de la Mesure nous obtenons la garantie que toute apparence perceptive sera la saisie infaillible de la façon dont sont les choses pour celui qui perçoit ». Cette interprétation est tout à fait valable jusqu'à l'apologie de Protagoras. En effet, l'apologie montre que le *logos* peut transformer la disposition, et donc la sensation, puisque la sensation est relative à une disposition. Cf. *infra*. pp. 606 - 608.

¹⁹⁹ *Théétète*, 153 e

²⁰⁰ *Théétète*, 153 e 4 – 154 a 4.

Cette doctrine entraîne la relativité de la sensation en un double sens : la sensation est propre au sujet qui perçoit ; la sensation est toujours une relation. Que la sensation soit propre au sujet, c'est ce que Socrate indique de manière ironique à la fin de l'extrait en montrant l'évidence qu'il y a à reconnaître la multiplicité des sensations entre espèces, et plus tard entre individus. Mais plus important encore, la sensation est relative dans la mesure où elle est une relation : elle est une « rencontre/heurt » (προσβολή) entre un sujet et un objet qui sont tous deux en « translation » (φορά). La sensation est donc un « produit intermédiaire propre à chacun » (μεταξύ τι ἐκάστῳ ἴδιον γεγονός). Cette expression appelle deux remarques importantes. Premièrement, la sensation est une genèse sensible de l'apparence qui s'apparente à une « génération », une « advenue à l'apparence ». Deuxièmement, l'apparence advenue est un « intermédiaire » entre le sujet et l'objet. Or, dans la mesure où ces réalités sont soumises, selon le principe du mobilisme universel²⁰¹, à un mouvement continu et ininterrompu, la « sensation générée » est toujours différente, relative à la rencontre : la sensation donne accès à une réalité apparente caractérisée par le mouvement et la multiplicité. Le relativisme de Protagoras est, pour ainsi dire, double : relatif au sujet et relatif à l'objet.

§2. Mesure et relation

L'homme-mesure, suivant le modèle théorique de la sensation, mène à l'idée que la mesure est une relation entre un sujet et un objet qui sont tous deux multiples et changeants. La mesure n'est donc pas objective et stable, elle est à chaque fois un intermédiaire entre le sujet et l'objet. La mesure ne dépend pas seulement de l'état du sujet, mais aussi de l'état de l'objet : la mesure est donc soumise à une double relativité. La mesure n'est pas la détermination de la propriété objective de l'objet, mais elle est un produit de la rencontre entre les deux pôles, le mesurant et le mesuré,

²⁰¹ *Théétète*, 152 d sqq.

de telle sorte que la propriété mesurée n'est pas objective, mais elle est relative à l'état du sujet et à l'état de l'objet²⁰².

Socrate poursuit son interprétation de l'homme-mesure à l'aide d'un sophisme dont la finalité est de montrer qu'il est absurde de poser la stabilité même du sujet comme de l'objet. Or, ce sophisme repose sur une situation qui fait intervenir la relation :

« Dans ce cas [si nous acceptons l'idée que le sujet et l'objet restent semblables], d'une part, ce vis-à-vis de quoi nous jouons le rôle de mesure (*παραμετρούμενον*) ou ce que nous touchons était grand, blanc ou chaud, il n'y a pas d'éventualité que, s'étant rencontré avec autre chose, il soit devenu autre, si du moins lui-même n'a changé en rien ; si, d'autre part, ce qui, en face, joue le rôle de mesure, ou ce qui touche, était grand, blanc ou chaud, ce n'est pas non plus parce que autre chose s'approcherait ou subirait quelque chose que lui, n'ayant rien subi, deviendrait autre. »²⁰³

Le premier membre du raisonnement porte sur le sujet qui réalise la mesure (*παραμετρούμεθα*) : suivant l'hypothèse de Théétète, l'objet restant stable garde la même propriété si en lui-même il ne subit aucun changement. Le second membre porte sur l'objet de la mesure (*τὸ παραμετρούμενον*) : s'il ne subit pas le changement, il doit rester identique à lui-même. Or, cette double affirmation rentre en contradiction avec d'autres assertions qui reposent sur l'établissement d'une mesure relative : un objet peut changer de propriété selon qu'il est mesuré par rapport à une chose ou à une autre ; autrement dit, un objet peut changer de propriété alors même qu'il n'a pas changé, ce qui est contradictoire. C'est le sens qu'il faut donner à l'exemple des six osselets tantôt supérieurs à quatre, tantôt inférieurs à douze, changeant donc de propriété sans avoir subi en eux-mêmes de changement. Ce sophisme peut prêter à

²⁰² *Théétète*, 153 e. Socrate pose l'idée que l'objet perçu est sans cesse en mouvement : « Commençons par les yeux : ce que tu appelles couleur blanche n'est par soi-même une chose à part à l'extérieur de tes yeux ni au-dedans des yeux, et ne lui fixe pas non plus un lieu particulier, car aussitôt, je suppose, elle serait en place et y demeurerait, au lieu de ne venir à l'être que dans un état naissant ». La couleur n'existe pas en soi, de manière objective, mais elle est le résultat d'une rencontre, ensuite cette apparence est sans cesse « renaissante », c'est-à-dire changeante. Un peu plus loin, prenant les armes sophistiques, il tentera de montrer les absurdités possibles causées par la position de la stabilité du sujet.

²⁰³ *Théétète*, 154 b 1 – 6.

sourire, il n'empêche qu'il soulève bien évidemment un problème philosophique très important, celui de la relativité de la mesure.

Platon prête donc à Protagoras cette conception de la mesure comme une relation : la nature même de la mesure est d'être relation, d'où la propriété de la relativité inhérente à toute mesure. Par le paradigme de la sensation et du jugement relatif, la sophistique pense parvenir à la démonstration de la nature relationnelle de la mesure. Cette nature relationnelle de la mesure trouve son achèvement épistémologique dans la formule protagoréenne de l'homme-mesure qui montre que ce qui est et ce qui n'est pas est le produit de la relation entre celui qui mesure et ce qui est mesuré comme tel : la nature du sujet et de l'objet (des agents, τὰ ποιοῦντα, et des patients, τὰ πάσχοντα) advient par la rencontre avec l'autre²⁰⁴. La mesure est toujours différente, puisque le mobilisme s'applique aux « trois » termes : le sujet, l'objet et l'intermédiaire²⁰⁵.

§3. Μέτρον et κριτήριον

Cette interprétation est précisément celle que réalise Platon, en s'inspirant, semble-t-il, de l'ouvrage de Protagoras *Sur la vérité*. On ne sait s'il faut appliquer l'ensemble du développement de Socrate à Protagoras lui-même. La description de Socrate de la théorie de la sensation semble être inspirée de l'héraclitisme, comme l'atteste, d'ailleurs, la référence explicite à Héraclite. Cependant, Platon semble admettre une parenté de doctrine entre Protagoras et les Héraclitéens sur ce point. En revanche, il est sûr que la notion protagoréenne de mesure est interprétée, par Platon, à partir du terme, κριτής, qui deviendra τὸ κριτήριον²⁰⁶ dans une glose de Sextus Empiricus : être mesure, c'est être critère du vrai et du faux.

²⁰⁴ *Théétète*, 157 a : « La qualité même d'agent ou de patient que revêtent des termes opposés, on ne saurait, nous disent-ils, la concevoir fixée à demeure en l'un ou en l'autre. Rien, en effet, n'est agent avant qu'au patient il soit venu s'unir, ni patient avant quelque rencontre avec l'agent. »

²⁰⁵ *Théétète*, 159 a : « Auparavant, nous disions bien que nombreuses sont les choses qui agissent, en nombre infini, même, et qu'il en va de même, bien sûr, pour celles qui sont passives ? [...] Nous disions bien que l'un, mêlé à tel autre puis à tel autre, n'engendrera pas les mêmes choses, mais des choses différentes ? »

²⁰⁶ Ce terme est plusieurs fois utilisé : 178 b 6 ; 178 c 1. Il est repris par Sextus Empiricus lors de son interprétation de la formule de l'homme-mesure : D.-K. 80 A 14.

« Par conséquent, vraie est pour moi ma sensation, car, chaque fois, elle est sensation de la réalité qui est mienne, et je suis juge, comme le dit Protagoras, des choses qui sont pour moi, en tant qu'elles sont, et des choses qui ne sont pas, en tant qu'elles ne sont pas. »²⁰⁷

Le terme *métron* désigne donc la capacité à juger de la réalité des choses. Être mesure, c'est être juge, un juge infaillible puisque la sensation est toujours vraie. Être mesure, c'est être juge de la réalité des choses à partir de la sensation. C'est pourquoi la sensation est *épistèmè*. Être mesure, c'est posséder la connaissance de toutes les choses à partir de la perception que nous en avons. Néanmoins, il faut constater un léger déplacement de la sensation à l'opinion, même si, à ce moment-là du dialogue, ce déplacement n'est pas encore explicité par Socrate. Néanmoins, nous sommes déjà confrontés au problème de l'opinion qui est introduit par la notion de jugement. Or, l'opinion nous ouvre à une autre faculté, le *logos*. La détermination de la réalité repose non pas seulement sur la sensation, mais sur la représentation de la sensation ou encore sur la sensation formulée par un *logos*. Être mesure, c'est avoir une opinion en tant que cette opinion est toujours vraie. La capacité de mesurer réside dans le sujet lui-même, c'est-à-dire tout homme. Cette position centrale fait de l'homme le « critère » de la réalité, du vrai et des valeurs :

« Mesure de toutes choses est l'homme : du blanc, du lourd, du léger, et, sans aucune exception, de toutes impressions pareilles. Car, il est en lui-même le critère de celles-ci, il les croit telles qu'ils les éprouvent, il croit donc ce qui est vrai et réel pour lui. »²⁰⁸

Le terme τὸ κριτήριον désigne celui qui est « capable de juger ». Ainsi tout homme est capable de juger correctement du vrai et du réel (traduction de « ce qui est » et « ce qui n'est pas »). Au sens judiciaire, le *kritèrion* désigne le « lieu où l'on rend la justice, le tribunal ». On ne peut s'empêcher d'y voir une intention interprétative : l'individu est le lieu du jugement qui, une fois prononcé, est considéré, quel que soit son contenu,

²⁰⁷ *Théétète*, 160 c 7 – 9. Traduction légèrement modifiée de M. Narcy. « Ἀληθὴς ἄρα ἐμοὶ ἢ ἐμὴ αἴσθησις τῆς ἐμῆς οὐσίας αἰεὶ ἐστίν, καὶ ἐγὼ κριτὴς κατὰ τὸν Πρωταγόραν τῶν τε ὄντων ἐμοὶ ὡς ἐστὶ, καὶ τῶν μὴ ὄντων ὡς οὐκ ἔστιν. »

²⁰⁸ *Théétète*, 178 b 3 – 7. Traduction légèrement modifiée d'A. Diès. « Πάντων μέτρον ἄνθρωπος ἐστίν [...] ἔχων γὰρ αὐτῶν τὸ κριτήριον ἐν αὐτῷ, οἷα πάσχει τοιαῦτα οἰόμενος, ἀληθῆ τε οἰεταὶ αὐτῷ καὶ ὄντα. » La traduction d'A. Diès nous semble plus proche du texte grec que celle de M. Narcy.

comme correct et juste. Le fait même de prononcer le jugement fait advenir la vérité du jugement. En suivant la formule de Platon, le fait même d'y croire assure la certitude de la vérité. La vérité relève d'une certitude subjective dont les principes sont la sensation et l'opinion ou la croyance. « L'homme est mesure de toutes choses » indique que la certitude subjective est une condition suffisante de la vérité du jugement. Il n'existe donc aucune exigence objective dans l'établissement de la mesure, il suffit de réunir les facultés qui sont à l'origine de la connaissance : la sensation et la formulation des opinions par le *logos*. Ces « facultés » sont, d'une certaine manière, infaillibles, puisque leur subjectivité est au fondement du vrai et du réel.

Néanmoins, cette subjectivité est à nuancer dans la mesure où les opinions formées peuvent être communes. Il existe même des expériences communes qui rapprochent les hommes et qui les font être « mesure » en tant que genre. C'est pourquoi l'ironie socratique est rapidement déjouée : pourquoi ne pas faire du « pourceau » ou du « cynocéphale » la mesure de toutes choses²⁰⁹ ? Ils ne possèdent en rien le *logos* et l'opinion. Et l'homme pris en général parvient à éprouver et formuler des expériences communes qui établissent une forme de vérité commune. Mais ces expériences et ces opinions communes restent changeantes et relatives. C'est à ce niveau d'interprétation, le niveau propre au *logos*, que nous invite l'apologie de Protagoras montrant, ainsi, l'insuffisance de l'interprétation strictement sensualiste de Protagoras.

Le relativisme de Protagoras peut donc être résumé de la manière suivante. Tout d'abord, la relativité des valeurs est marquée par le fait que le bien est relatif à l'individu ou encore à l'espèce. Ce qui est bon pour l'homme, ne l'est pas nécessairement pour un autre animal ; ce qui est bon pour un individu ne l'est pas nécessairement pour un autre, de la même manière que l'engrais est bon lorsqu'il est répandu sur les racines, et mauvais lorsqu'il est répandu sur les feuilles²¹⁰. Ensuite, la réalité est un intermédiaire changeant produit par la rencontre entre un sujet percevant et un objet perçu ; corrélativement, la mesure est toujours relative, car le sujet comme l'objet sont toujours changeants, même s'il faut souligner une certaine stabilité des

²⁰⁹ *Théétète*, 161 c.

²¹⁰ Cf. Laszlo Versényi, « Protagoras' Man-Measure Fragment », *American Journal of Philology*, 83, 1962, pp. 178-184, p. 180: « We see a diversity of things (fairness, justice, goodness, utility, nourishment, and their opposites) relative to an equal variety of measures ».

opinions et des dispositions. Ce modèle de la perception s'applique aux valeurs en général : les valeurs éthiques et politiques sont donc relatives au sens, cette fois-ci, que la conception que nous en avons dépend de la situation dans laquelle l'individu ou la cité se trouve.

a. Le « savant-mesure » dans l'apologie de Protagoras

L'apologie de Protagoras intervient pour approfondir la signification de la formule de l'homme-mesure. Cet approfondissement est rendu nécessaire parce que la thèse de Protagoras prête à une critique reposant sur des arguments sophistiques et antilogiques²¹¹. Si l'intention de Platon est précisément de formuler avec le plus de force possible la thèse de Protagoras, c'est donc à cet endroit que nous trouverons des informations décisives sur l'homme-mesure.

§1. Μέτρον et σοφία selon Protagoras

La défense de Protagoras réitère la position du relativisme de la mesure :

« Car, moi je dis que la vérité est telle que je l'ai écrite : mesure est chacun de nous de ce qui est de ce qui n'est pas, à l'infini pourtant diffère l'un de l'autre, parce que pour l'un les choses sont et apparaissent autres, et que pour l'autre elles sont et apparaissent autres. »²¹²

L'homme-mesure est une détermination de l'ἀλήθεια. Il a été toujours question de considérer qu'être mesure de toutes choses, c'est formuler à travers son opinion et grâce au *logos* la vérité sur les choses, l'accord avec la réalité qui nous apparaît directement. La réalité n'est pas occultée ou cachée, elle se donne immédiatement à nous par l'apparence et la pensée (*logos*). Nous avons un accès immédiat à la réalité.

²¹¹ Cette critique s'étend de 160 e à 165 e. La tournure éristique de cette critique est précisément mise en scène par Socrate qui fait parler Protagoras en son nom (166a).

²¹² *Théétète*, 166 d 1 – 5. Traduction personnelle : « Ἐγὼ γὰρ φημι μὲν τὴν ἀλήθειαν ἔχειν ὡς γέγραφα· μέτρον γὰρ ἕκαστον ἡμῶν εἶναι τῶν τε ὄντων καὶ μὴ, μυρίον μὲντοι διαφέρειν ἕτερον ἑτέρου αὐτῷ τούτῳ, ὅτι τῷ μὲν ἄλλα ἔστι τε καὶ φαίνεται, τῷ δὲ ἄλλα ».

La vérité n'est que la sensation, c'est-à-dire la représentation, et l'opinion, la formulation par le *logos* de l'impression première. Protagoras accepte un second principe : chaque sujet est absolument singulier par rapport aux autres et même par rapport à lui-même puisqu'il n'y a pas d'unité du sujet. Le sujet diffère des autres et de lui-même « à l'infini ». Protagoras accepte la conséquence de ces deux principes : la relativité de la réalité et de la vérité.

Pourtant, le savoir (σοφία) et le savant (σοφός)²¹³, l'homme-mesure par excellence, existent :

« Et savoir, ou homme savant, il s'en faut de beaucoup que je nie qu'il y en ait. Au contraire, voici celui que j'appelle savant : celui qui, pour l'un quelconque d'entre nous, auquel apparaissent et sont des choses mauvaises (κακά), en fait (ποιήση), par le changement qu'il opère, apparaît et être de bonnes (ἀγαθά). »²¹⁴

La mesure de la vérité laisse place à la mesure du bon et du mauvais, en un mot de l'utile. Le savoir ne repose pas sur la vérité, puisque celle-ci n'a plus de valeur objective ni discriminative. La vérité ne permet pas de distinguer les opinions ou les compétences entre elles. La transformation ne porte donc pas sur la vérité. Toute opinion est vraie, et aucune n'est fausse, ce qui interdit le passage d'une opinion fausse à une opinion vraie, comme l'illustre l'exemple médical²¹⁵.

La valeur de l'utilité gagnera donc cette fonction de discrimination entre les opinions et les compétences ou les techniques. Zeppi montre avec insistance cette substitution de la vérité par l'utilité²¹⁶. Les termes généraux κακός et ἀγαθός peuvent avoir un sens

²¹³ Nous adoptons la traduction de M. Narcy de ces deux termes dans cet extrait dans la mesure où les termes « savoir » et « savant » semblent plus appropriés à la pensée de Protagoras que ceux de « sagesse » et de « sage » marqués par la connotation philosophique socratique et platonicienne.

²¹⁴ *Théétète*, 166 d 5 – 8. Traduction légèrement modifiée de M. Narcy.

²¹⁵ *Théétète*, 167 a 5 – 8 : « D'une opinion fausse, en effet, on n'a jamais fait passer personne à une opinion vraie ; car l'opinion ne peut prononcer ce qui n'est point ni prononcer autre chose que l'impression actuelle, et celle-ci est toujours vraie ». Socrate illustre cette idée par l'exemple médical : le médecin ne transforme pas l'opinion du patient sur le goût d'un mets, mais seulement la disposition à l'égard du mets.

²¹⁶ Cf. Stelio Zeppi, *Protagora e la filosofia del suo tempo*, Firenze, La Nuova Italia, 1961, p. 19 : « Nell'Apologia, per cominciare dalla formulazione più perspicua, si opera la distinzione fra i valori di verità e di utilità ; le opinioni degli uomini, mentre hanno tutte uguale valore rispetto alla verità, ossia sono tutte vere, hanno invece valori diversi rispetto all'utilità, ossia si distribuiscono nella scala che va dal dannoso al vantaggioso ».

général, pourtant la suite du texte montre avec une certaine évidence qu'il s'agit davantage d'utilité²¹⁷.

En effet, Socrate utilise, pour illustrer la thèse de Protagoras, trois exemples de techniques : l'agriculture, la médecine et la politique. La mesure désigne, en ce sens, davantage ce qui est « convenable » à un objet suivant une technique donnée et une situation déterminée. Dès lors, Protagoras s'inscrit dans une interprétation traditionnelle de la notion de *métron* : être mesure signifie savoir déterminer ce qui est convenable pour soi, la cité ou l'homme dans un espace et un temps déterminés qui rendent cette mesure de la convenance relative. Corrélativement, la mesure est pensée avec la notion de *kairos* : si la mesure est relative à un temps donné, la convenance apparaîtra d'une manière ou d'une autre selon l'occasion.

L'extrait étudié souligne une seconde idée forte de la conception de Protagoras : le « savoir » ou l'« habileté » correspond à l'exercice d'une compétence dans le cadre d'une *technè*²¹⁸. Or, cette compétence consiste à « produire » un changement d'état comme l'indique l'emploi réitéré du verbe ποιέω. Cette production d'un état est une production de valeurs. L'occasion désigne précisément l'instant qui fait advenir dans l'opinion des hommes ou dans l'état des hommes la valeur, la disposition et l'opinion qui sont considérées comme utiles.

« Je pense, plutôt, qu'une disposition pernicieuse de l'âme entraînait des opinions de même nature (πονηρᾶ ψυχῆς ἔξει δοξάζοντα συγγενῆ αὐτῆς); par le moyen d'une disposition bienfaisante, on a fait naître d'autres opinions conformes à cette disposition (χρηστῆ ἐποίησε δοξάσαι); représentations (τὰ φανθάσματα) que d'aucuns, par inexpérience, appellent vraies (ἀληθῆ); pour moi, elles ont plus de valeur (βελτίω) les unes que les autres; plus de vérité, pas du tout (ἀληθέστερα δὲ οὐδέν). »²¹⁹

Le vocabulaire prêté à Protagoras devient plus technique et appelle un éclaircissement. Cet éclaircissement s'impose, au moins dans ses grandes lignes, car il

²¹⁷ Nous avons vu que le terme « utilité » désignait ce qui permet l'augmentation du bien et du bonheur selon la définition moderne de l'utilitarisme. Cf. *supra*, pp. 540 - 542.

²¹⁸ Voir à ce sujet l'analyse du mythe de Prométhée dans le *Protagoras* comme relevant du paradigme technique de la mesure. Cf. *supra*, pp. 533 - 535.

²¹⁹ *Théétète*, 167 b. Traduction d'A. Diès.

permettra de mieux comprendre la signification de la *sophia* et du *métron* dans la pensée du sophiste. Notre rapport à la réalité passe par un acte de l'esprit : le φάντασμα traduit par le terme de « représentation ». *Phantasma* désigne l'acte de perception des choses. Cet acte est donc toujours vrai, comme la sensation. Cette représentation est l'acte subjectif qui donne naissance à l'opinion, qui n'est autre que la formulation par le *logos* de la représentation, du *phantasma*. Or, nos représentations comme nos opinions sont déterminées par une ἐξις, « disposition » antérieure à la représentation. Ce terme désigne l'état intérieur de l'individu qui va participer à la constitution de la sensation et de la représentation par sa rencontre avec l'objet perçu ou représenté. Dans la mesure où la sensation et la représentation ne sont que l'intermédiaire entre l'état du sujet et l'état de l'objet, le produit de cette rencontre est nécessairement composé d'un « mélange » entre les deux de telle sorte que la disposition est déterminante dans la génération de la sensation et de la représentation.

Finalement, le *phantasma* est mesure des choses au même titre que la sensation et l'opinion, et elle ne peut donc jamais être fautive. Quant à l'ἐξις, elle est le principe subjectif de la constitution de la sensation, de la représentation et de l'opinion. C'est donc sur ce principe que va porter l'évaluation et la mesure du *sophos*. Ainsi, il s'agit de « transformer » les dispositions²²⁰. Par la transformation des dispositions, on rend possible la transformation des sensations.

« Et les savants, mon cher Socrate, il s'en faut beaucoup que je dise que ce sont les grenouilles ; mais, s'agissant de corps, je dis que ce sont les médecins, s'agissant de plantes, les agriculteurs. Car, je l'affirme, même ces derniers procurent aux plantes, à la place de sensations pénibles, quand l'une d'entre elles manque de vigueur, des sensations bénéfiques et saines – vraies elles aussi. »²²¹

L'exemple de Protagoras porte sur les plantes. Le sage transforme la sensation même. On ne peut comprendre cette idée que si on considère que la sensation est déterminée par la disposition. Or, la disposition peut être modifiée par le *logos*. Cela montre que la

²²⁰ Trois exemples illustrent cette « transformation » : premièrement, le passage de la maladie à la santé par la médecine ; ensuite, la transformation des opinions de la cité sur le juste et l'injuste ; enfin, les opinions relatives aux affaires privées.

²²¹ *Théétète*, 167 b 5 – 167 c. Traduction d'A. Diès.

thèse de Protagoras est intimement liée à une référence à la *technè*. La *sophia* est bien plus une *technè* qu'une *épistèmè*, c'est-à-dire un art de production et non une science contemplative. L'illustration de l'homme-mesure par des exemples de techniques n'a pas seulement une fonction paradigmatique, servir d'exemples simples pour faire comprendre la thèse, mais décrit avec exactitude l'homme-mesure et la conception de la *sophia* selon Protagoras. Cependant, chez l'homme, la transformation des dispositions et des sensations mène, en fin de compte, à la transformation des opinions.

§2. Convention, mesure et vérité

La connaissance ne consiste pas à distinguer le réel de l'irréel, ni le vrai du faux, mais à mesurer la « valeur » des dispositions, des sensations et des opinions. La « valeur » (βελτίω) désigne plusieurs propriétés : la qualité de la sensation, de la disposition bonne ou mauvaise (πονηρός, ἀγαθός/χρηστός), enfin la qualité de l'opinion dans la cité, à savoir le juste ou l'injuste²²². Nous rapportons cet ensemble de qualité à la notion d' « utilité » exprimée par le terme χρημα,-ατος. Ce terme se retrouve dans la formulation de la thèse de l'homme-mesure, l'homme est mesure de « toutes choses » (πάντων χρημάτων), et dans la définition de ce qu'est l'art du

²²² Ce terme qui signifie « meilleur » pose un problème essentiel de l'interprétation de l'homme-mesure. Comme le dit Burnyeat (Cf. M. Burnyeat, *Théétète*, *op. cit.*, p. 42) il est sûr que Protagoras insiste sur les conséquences, ce que nous rendons par le terme « utilité ». Plusieurs interprétations ont été proposées, et parmi les plus importantes nous trouvons les suivantes : « meilleur » désigne dans le passage médical ce qui s'accorde le mieux avec l'état d'esprit de l'homme en bonne santé selon l'interprétation de J. Burnet, *Greek Philosophy*, *op. cit.*, p. 116 ; deuxièmement, cela désignerait ce qui s'accorde le mieux avec la sensation et la pensée de nos semblables selon A. E. Taylor, *Plato. The man and his work*, London, Methuen, 1926, pp.322 – 323; ensuite, cela désignerait ce qui est le plus avantageux pour l'organisme, suivant George Briscoe Kerferd, « Plato's Account of the relativism of Protagoras », *Durham University Journal*, 42, n.s. 11,1949, pp. 20-26; enfin, cela désignerait ce qui semblera le meilleur dans l'avenir selon Francis Mac Donald Cornford, *Plato's theory of knowledge*, London, Kegan Paul, 1935, pp. 73 – 74. Remarquons que l'interprétation de Kerferd adopte un principe objectif, l'organisme, ce qui semble ne pas être en accord avec la dimension subjective du jugement de valeur donnée par l'auteur dans l'ensemble de ce passage. Le « meilleur » doit désigner ces trois actes : la sensation, la disposition et l'opinion. Dans la langue moderne, nous n'utiliserions peut-être qu'un seul terme celui de « représentation ». Il est évident que le « meilleur » porte sur l'opinion, car le sophiste transforme la disposition par le *logos*. Aucun pouvoir ne serait attribué au *logos* si l'opinion qu'il véhicule ne transformait la disposition, et c'est cette transformation de la disposition qui entraîne en conséquence une transformation de la sensation. Le « meilleur » désigne l'ensemble « causal » qui va de l'opinion à la sensation, ou inversement de la sensation à l'opinion.

sophiste, enseigner de nombreuses « choses », χρήματα. De cette façon, Protagoras insiste sur l'idée que le terme de l'homme-mesure se trouve dans la cité.

« Cependant que les savants, les bons orateurs font qu'aux cités paraît être juste ce qui leur est bénéfique, au lieu de ce qui leur est pénible (τὰ χρηστὰ ἀντὶ πονηρῶν δίκαια δοκεῖν εἶναι καὶ δοκεῖν). Car le genre de choses qui, à chaque cité, paraissent justes et belles (δίκαια καὶ καλὰ δοκῆ), ce sont celles-là qui le sont pour elle, aussi longtemps qu'elle le décrète (ἕως ἂν αὐτὰ νομίζῃ) ; mais le savant, c'est celui qui, au lieu de pénible (πονηρῶν), chaque fois qu'un de leurs décrets l'est pour eux, le fait être, c'est-à-dire paraître (εἶναι καὶ δοκεῖν), bénéfique (χρηστά). »²²³

Ce passage confirme tout d'abord la continuité entre sensation, opinion et disposition. Le « meilleur » désigne l'ensemble « causal » qui va de l'opinion à la sensation, ou inversement de la sensation à l'opinion. Ensuite, la thèse de l'homme-mesure ne peut se comprendre finalement sans la mettre en relation avec la *sophia* du sophiste. Cette *sophia* a pour lieu la cité, pour objet le juste et l'injuste, l'utile et l'inutile, pour instrument le *logos*. La mesure humaine convient, en particulier à la cité, car c'est dans la cité que les représentations et les opinions humaines se font et se défont. C'est finalement la cité qui dicte la mesure aux hommes, en ce que c'est elle seule qui permet d'élever les individus à une opinion commune. Le partage de l'opinion commune permet de constituer une représentation commune de la réalité. Grâce à cette élévation, le pur relativisme et ses conséquences sont en partie dépassés²²⁴.

Par conséquent, le relativisme subjectif laisse place à l'idée que les opinions se constituent dans la cité au contact des autres, des éducateurs, des institutions, etc. Une certaine stabilité existe, ainsi qu'une communicabilité des opinions qui rend possible l'accord entre les individus. Le relativisme n'est donc pas purement subjectif : ce subjectivisme existe, mais il est encadré par la cité, c'est-à-dire par le *logos* et le

²²³ *Théétète*, 167 c. Traduction d'A. Diès.

²²⁴ Comme le montre Bernsen, cette caractéristique rapproche Protagoras d'une théorie « pragmatique » dans laquelle « meilleur » signifie « plus utile ». Néanmoins, cela montre que Protagoras n'est pas dans un « subjectivisme extrême », contrairement à ce que pense Bernsen, car les opinions des individus sont liées à la cité ou à la culture. Cf. Niels Ole Bernsen, « Protagoras' Homo-Mensura Thesis », *Classica et Mediaevalia*, 30, 1969, pp. 109-144. On peut aussi se référer à l'article de Richard Bett: cf. Richard Bett, « The sophists and Relativism », *Phronesis*, 34, 1989, pp. 139-169, qui expose une réflexion intéressante sur le sens général accordé au terme « relativisme » dans le cadre d'une étude sur le « relativisme sophistique ».

nomos, en un mot la culture. Mais ce raisonnement ne mène pas à remettre en cause le relativisme : les opinions et les valeurs restent changeantes mais à un niveau supérieur.

Cette importance du lieu politique comme fondateur du savoir humain n'aura pas échappé à Aristote qui montrera que la politique est, en un certain sens, l'art architectonique dans la mesure où il décide de la fonction et de la place de tous les autres arts²²⁵. D'une certaine manière, le sophiste devient le « savant » par excellence puisque par son art oratoire, il détermine les représentations que les hommes se font de toutes choses : l'art oratoire devient la mesure de tous les autres arts²²⁶.

Finalement, le *logos* est l'instrument le plus puissant, l'instrument qui permet de transformer les dispositions et les représentations puis de formuler les opinions en conséquence : le *logos* est l'instrument de la mesure. Il faut entendre, ici, le *logos* comme le discours qui formule les opinions et qui par son pouvoir sur les hommes peut les transformer. Pourtant, la thèse de l'homme-mesure n'a pas une incidence qui se limiterait au domaine épistémologique et moral. La force de la thèse protagoréenne est qu'elle suppose une conception ontologique déterminée.

b. Interprétation ontologique de l'homme-mesure

La formule de l'homme-mesure possède un sens ontologique. Cette dimension apparaît avec évidence par la référence à l'être et au non-être, référence qu'il faut prendre au sérieux et ne pas réduire à un usage rhétorique. La formule même de Protagoras exprime cette portée ontologique:

« L'homme est mesure de toutes choses, de celles qui sont, en tant qu'elles sont, de celles qui ne sont pas, en tant qu'elles ne sont pas. »²²⁷

Ce passage pose trois difficultés de traduction et d'interprétation : le sens du terme *χρημάτων* dont nous avons déjà parlé; l'extension de la référence à l' « homme » pris

²²⁵ Aristote, *Ethique à Nicomaque*, I, 1,1094 b.

²²⁶ Cette vision est partagée par les sophistes les plus influents comme Gorgias : cf. *infra*, pp. 791 *sqq.*

²²⁷ *Théétète*, 152 a : « Πάντων χρημάτων μέτρον ἄνθρωπον εἶναι τῶν μὲν ὄντων ὡς ἔστι, τῶν δὲ μὴ ὄντων ὡς οὐκ ἔστιν ». Traduction personnelle.

individuellement ou collectivement, problème que nous avons déjà envisagé ; enfin, la difficulté de traduire le terme ὄς. C'est ce dernier point que nous allons traiter dans la suite.

Si Platon semble développer la portée épistémologique de cette acception dans le *Théétète*, il est clair qu'il la considère aussi dans sa dimension ontologique. Ainsi, il assimile la thèse de Protagoras au mobilisme universel prêté à Homère, à Epicharme ou encore aux héraclitéens²²⁸. D'ailleurs, dans cette formule, il ne faut pas simplement s'arrêter au terme *métron*. Au contraire, il faut considérer avec attention la suite du passage, c'est-à-dire l'objet de la mesure, l'être et le non-être. Se satisfaire d'une interprétation sensualiste nous paraît insuffisant, il serait faux de croire que Platon limite sa compréhension de l'homme-mesure à celle-ci. D'aucuns ont cherché à établir le sens de cette sentence en distinguant jugement prédicatif et jugement d'existence. Il est vrai que Protagoras pense que l'homme est celui qui juge des qualités des choses, pourtant c'est encore en-deçà de la véritable portée ontologique du fragment. Néanmoins, la distinction contemporaine entre jugement prédicatif et jugement d'existence ne nous semble pas pleinement juste dans ce contexte. Est-elle clairement établie par les penseurs grecs? Les deux types de jugements ne sont-ils pas liés dans la perspective de Protagoras puisque attribuer une qualité à une chose, c'est en même temps s'exprimer sur son être ou non, sur son existence ou sa non-existence.

Finalement, l'hypothèse la plus pertinente consiste à établir le sens de l'homme-mesure grâce au paradigme technique en envisageant la radicalisation et la généralisation par Protagoras de ce paradigme à l'ensemble du réel, c'est-à-dire à l'être et au non-être. Comment ne pouvons-nous pas voir dans cette acception une intention polémique, une prise de position concernant les différentes théories qui avaient cours, non pas seulement sur le *métron*, mais bien plus encore sur l'être et le non-être ? Protagoras ignorerait-il les différentes polémiques sur l'être et le non-être héritées des Eléates et largement développées par de nombreux sophistes, comme Gorgias à sa suite ? Dans cette perspective, il a l'intention d'établir un discours sur le problème de l'être et le non-être, non pas seulement d'un point de vue prédicatif, mais aussi d'un

²²⁸ *Théétète*, 152 a sqq.

point de vue ontologique: dire ce qui existe, ce qui n'existe pas, ce dont nous sommes certains à ce sujet et ce dont nous ne sommes pas certains. C'est pour cette raison que la traduction « en tant que » semble la plus pertinente.

Les deux paradigmes de la mesure, mesure technique et mesure contemplative, acquièrent dans ce contexte une portée ontologique: celui-ci pose l'existence d'une mesure contemplative; celui-là nie cette transcendance. L'objet de l'art humain en général est l'être et le non-être: ce sont les objets mêmes de la connaissance et de la maîtrise de l'homme. Pouvons-nous penser selon le paradigme technique que l'homme « produit »²²⁹ l'être et le non-être? Bien entendu, il ne s'agit pas d'une production réelle de type démiurgique, mais de la production de la « représentation » qui détermine l'être et le non-être de toutes les choses.

Par suite, il est possible de comprendre le terme *métron* à la manière d'une « maîtrise » de l'être et du non-être. L'interprétation d'Untersteiner est ici nouvellement comprise²³⁰: le *métron* désigne une capacité et une maîtrise, et celle-ci porte sur l'être et le non-être même des choses. Cela ne signifie pas que l'homme « produit » les choses, mais c'est à partir de lui que l'existence des choses prend sens. Deuxièmement, l'homme est juge ou critère selon l'interprétation même de Platon. Il faut entendre ici par « critère » le fait que l'individu ou l'homme en général est celui d'après qui l'être et le non-être, le vrai et le faux prennent sens: c'est l'homme qui est en quelque sorte le juge suprême de toutes choses. S'il en est le juge, il devient en même temps la seule autorité compétente pour en décider. Autrement dit, pouvons-nous dire que l'homme « produit » le réel? Le réel ne désigne pas les choses indépendamment de l'homme, mais la représentation même de l'homme. Or, cette représentation est le résultat d'une

²²⁹ Je veux une nouvelle fois mettre en garde contre une possible mécompréhension de cette expression. L'homme ne « produit » pas l'être et le non-être de manière absolue, mais c'est lui qui décide ce qu'est l'être et le non-être pour lui-même et la cité. Nous utilisons le terme « produire » pour montrer la relation que nous opérons entre le schème technique de la mesure et la pensée de Protagoras. Ce n'est pas une production ontologique mais « psychologique » ou « représentative ».

²³⁰ Cf. Mario Untersteiner, *I Sofisti*, Lampugnani Nigri, 1967; traduction française Alonso Tordesillas, *Les Sophistes*, 2 vol., Paris, Vrin, 1993, pp. 73 sqq. Untersteiner propose la traduction suivante de l'homme-mesure : « l'homme est le maître de toutes les expériences, eu égard à la phénoménalité de ce qui est réel et à la non-phénoménalité de ce qui est dépourvu de réalité ». Cette traduction a la qualité de donner toute sa force à la conception de l'homme-mesure. Néanmoins, elle est pour la même raison défectueuse en ce qu'elle dépasse la portée de la pensée de Protagoras au moins dans le vocabulaire utilisé qui place Protagoras dans une interprétation moderne. Nous proposons de re-visiter l'interprétation d'Untersteiner qui nous semble pertinente mais en la nuancant pour la rendre plus proche du vocabulaire antique et plus conforme aux notions et pensées anciennes.

convention et peut être modifiée à volonté par le *logos*. Le réel serait le résultat ou le produit de la sensation, de l'opinion et du *logos* : « *le phénomène, c'est le réel* »²³¹.

Protagoras ne constitue pas la « nature » de l'esprit, or le subjectivisme moderne a pour finalité de décrire et déterminer les facultés et les opérations de l'esprit, c'est-à-dire en un mot la nature du sujet. Protagoras ne s'inscrit pas dans cette démarche. En revanche, la « fonction » de l'homme est comparable à la fonction du « sujet » moderne. Une nouvelle fois, la distinction entre nature et fonction nous permet de distinguer le pur subjectivisme, philosophie de la nature du sujet, de la pensée de Protagoras qui ne discute pas de la nature du sujet, mais plutôt de la fonction de l'homme et du *logos*. Dès lors, il n'est pas besoin, grâce à cette distinction, d'opposer absolument l'idée que l'homme « produit » ou « maîtrise » l'être et le non-être et la dimension conventionnaliste de cette production. Au contraire, les deux approches sont complémentaires.

Dès lors, nous pouvons interpréter l'expression πάντων χρημάτων dans les différents sens possibles : 1) tout ce qui relève de la valeur d'usage et de la production humaine conformément au *Protagoras* ; 2) tout ce qui relève de la sensation et des phénomènes conformément au *Théétète* ; 3) tout ce qui relève des valeurs éthiques, sociales et politiques ; 4) enfin, tout ce qui relève du « monde », c'est-à-dire la constitution des

²³¹ Cf. Léon Robin, *Les rapports de l'être et de la connaissance d'après Platon*, Paris, PUF, 1957, p. 35. Gomperz interprète aussi Protagoras dans le sens d'un subjectivisme à la manière de Kant ou de l'empirisme moderne : cf. Theodor Gomperz, *Griechische Denker. Eine Geschichte der antiken Philosophie* (3 vol.), 1921; traduction française de la 2^e édition allemande, Auguste Reymond, *Les penseurs de la Grèce. Histoire de la philosophie antique*, Paris, Payot, 1928, p. 480. Ensuite, Dupréel critique cette interprétation défendant l'idée que Protagoras développe une doctrine conventionnaliste Cf. Émile Dupréel, *Les sophistes. Protagoras, Gorgias, Prodicus, Hippias*, Neuchâtel, 1948, pp. 14 sqq. L'interprétation que nous proposons n'établit pas la « nature » de la conception philosophique de Protagoras. Il nous semble délicat de projeter sur Protagoras les conceptions philosophiques modernes. Pourtant, il est possible de concilier les deux approches. En effet, en accord avec Dupréel, Protagoras se réclame du *nomos* par opposition à la *phusis* ce qui explique une forme de conventionnalisme que nous avons défendu dans l'apologie de Protagoras. Néanmoins, Dupréel est comme obligé d'utiliser des expressions qui ne sont pas éloignées de cette idée lorsqu'il dit « point de nature déterminée préalablement à tout contact avec les sujets connaissant » (p. 25). Pour terminer sur ce point, peut-être pouvons-nous dire que la pensée de Protagoras est par nature un conventionnalisme, mais donne aux hommes la fonction de produire l'être et le non-être au sens où c'est l'homme dans son individualité et dans sa dimension sociale qui donne sens aux phénomènes.

choses comme la question de l'existence des dieux, conformément au fragment 80 A 1²³².

Or, le modèle de la sensation précise cette conception :

« Par conséquent, est vraie pour moi ma sensation, car, chaque fois, elle est sensation de la réalité qui est mienne, et je suis juge, comme le dit Protagoras, des choses qui sont pour moi, en tant qu'elles sont, et des choses qui ne sont pas, en tant qu'elles ne sont pas. »²³³

Il faut bien comprendre que la réalité n'est rien d'autre que la production opérée par l'homme pris d'abord individuellement, puis considéré collectivement. Comme le dit Untersteiner, « l'homme maîtrise les expériences, c'est-à-dire qu'il conquiert à son profit et à titre individuel la cognoscibilité du réel »²³⁴. L'homme-mesure signifie qu'il revient à l'homme de donner sens aux choses et en quelque sorte à être maître de l'être et du non-être. La cognoscibilité est en même temps ce qui donne naissance au réel tel qu'il apparaît à l'homme. Par le *logos*, l'homme détermine l'être et le non-être en déclarant respectivement chaque chose comme appartenant à l'une ou à l'autre des catégories, et en déterminant les qualités qui appartiennent aux choses. Cette détermination ne fait pas référence à un être qui existerait indépendamment du jugement, du *logos*.

La question se pose de savoir si Protagoras établit une distinction entre les sensations ou les sense-data et les objets physiques eux-mêmes. Cette distinction est faite par

²³² Cf. *infra*. p. 608. Delannoi propose une classification comparable : « les objets, par la définition et l'usage ; les faits, par le récit et l'interprétation ; la nature, par la perception et les points de vue ; enfin, jusqu'aux objets de pensée ». Cf. Gil Delannoi, « Mesure et Relativité. L'interprétation de la formule de Protagoras et les notions de vérité et de validité dans les sciences contemporaines », *Les Études Philosophiques*, 1999 (3), pp. 333-346, p. 336. Soulignons que l'homme-mesure pourrait aussi désigner la sagesse poétique, la maîtrise du « mètre ». Or, il n'est pas anodin de rappeler que la poésie et le mythe sont, avant la philosophie, l'objet même du savoir sur l'origine des choses, sur les dieux et les hommes. Être maître du « mètre », ce n'est pas seulement « connaître » la technique poétique, c'est aussi être capable de déployer un savoir considéré par tous. L'usage du mythe n'est donc pas seulement un usage pédagogique et divertissant, il pourrait produire une véritable force de persuasion sur l'auditoire.

²³³ *Théétète*, 160 c 7 – 9. Traduction de M. Narcy modifiée. « Ἀληθῆς ἐμοί ἢ ἐμῆ αἴσθησις τῆς γὰρ ἐμῆς οὐσίας ἀεὶ ἐστίν, καὶ ἐγὼ κριτὴς κατὰ τὸν Πρωταγόραν τῶν τε ὄντων ἐμοί ὡς ἐστί, καὶ τῶν μὴ ὄντων ὡς οὐκ ἐστίν. »

²³⁴ Cf. M. Untersteiner, *Les sophistes*, *op. cit.*, p. 74.

Platon à plusieurs reprises²³⁵. Platon indique que la sensation naît de la rencontre entre un sujet et un objet, et cette rencontre entraîne une multiplicité de sensations possibles selon le sujet et la situation. Cependant, est-ce bien la théorie de Protagoras ? Protagoras n'en viendrait-il pas plutôt à déclarer que l'objet physique en tant que tel n'existe pas indépendamment de ce qu'on en perçoit²³⁶ ; non pas qu'il n'existe pas du tout, mais son existence et ses qualités ne peuvent apparaître que par rapport à la perception d'un sujet²³⁷. C'est cela que signifie « l'homme est mesure de toutes choses » : l'être et le non-être apparaissent tels pour l'homme. C'est donc l'homme qui, en un certain sens, par sa perception et son *logos* « fait » l'être et le non-être. La non existence d'une réalité en soi ou supérieure à l'homme qui déterminerait l'être des choses est donc une négation corrélatrice à l'affirmation de l'homme-mesure.

L'homme-mesure a donc des conséquences sur la nature des choses. Ainsi, la génération des sensations s'inscrit dans une forme de production à partir de la rencontre de l'agent et de l'objet perçu. La réalité est donc l'intermédiaire entre les deux : la réalité est donc une relation. Il n'existe pas de réalité en soi, elle est toujours une relation entre les objets. Or, les objets eux-mêmes sont sans cesse en devenir : la réalité est relative et changeante. L'analyse du processus de la sensation mène une nouvelle fois à l'idée d'une génération de la réalité, voire d'une production à partir de la rencontre entre un sujet et un objet.

Platon prête à Protagoras un matérialisme ontologique²³⁸. La sensation donne accès à la réalité, et la réalité n'est pas autre chose que ce qui est perceptible. Or, tout ce qui est perçu est soumis au mobilisme universel : le sujet comme l'objet de la perception deviennent incessamment. L'impression sensible est l'intermédiaire (*μεταξύ*) entre l'agent et le patient, un produit original propre (*ἴδιον*) à chaque individu et changeant.

²³⁵ *Théétète*, 156 d *sqq.*

²³⁶ Cf. John W. Yolton, « The Ontological Status of Sense-Data in Plato's Theory of Perception », *The Review of Metaphysics*, 3, 1949 – 1950, pp. 21 – 58, p. 22.

²³⁷ Ce problème avait été aussi étudié par Victor Brochard. Il n'est pas question de nier la réalité des objets, mais d'indiquer seulement que l'homme n'en connaît que ce qu'il perçoit. Cf. Victor Brochard, « Protagoras et Démocrite », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 2, 1889, pp. 368-378, p. 369 : « Protagoras a considéré les choses comme véritablement existantes hors de l'esprit, aussi longtemps du moins qu'elles sont en rapport avec lui. Le chaud, le froid, la couleur auraient une existence distincte de la sensation ».

²³⁸ *Théétète*, 155 e : « Ce sont ceux qui croient qu'il n'est rien d'autre que ce qu'ils pourront tenir solidement dans leurs mains : agir, devenir, tout ce qui ne se voit pas, ils n'admettent pas que cela fasse partie de la réalité (*ἐν οὐσίᾳ μέρει*) ». Traduction M. Narcy.

Par conséquent, l'être et l'apparence sont identiques et ne sont pas distincts : « rien n'est tel en soi et par soi »²³⁹.

Ainsi, lorsque Protagoras déclare que l'homme est mesure de toutes choses, je cite, « ne dit-il pas quelque chose de cette sorte: telles tour à tour m'apparaissent (φαίνεται) les choses, telles elles me sont (ἐστίν); telles elles t'apparaissent, telles elles te sont.²⁴⁰ » Cette assimilation repose sur le modèle de la sensation (αἴσθησις) comme faculté à l'origine de la connaissance. L'être est dans le phénomène, et le phénomène est le résultat d'une génération faite à partir de la perception du sujet, mais au-delà même de cette perception faite à partir de la disposition et de la représentation de l'homme et des hommes.

Enfin, la thèse de l'homme-mesure suppose la négation d'un principe supérieur à l'homme qui pourrait juger le réel d'une autre manière. De même, le schème technique de la mesure suppose la négation de son contraire, le schème contemplatif. Dès lors, la négation de toute connaissance d'un être supérieur est d'abord la négation de toute mesure possible qui serait transcendante à l'homme. En effet, Protagoras refuse toute référence à un principe supérieur à l'homme. C'est ce qui ressort du fragment attribué à Protagoras.

« Touchant les dieux, je ne suis pas en mesure de savoir ni s'ils existent (οὐθ' ὡς εἰσὶν), ni s'ils n'existent pas (οὐθ' ὡς οὐκ εἰσὶν) »²⁴¹.

L'étude de cet extrait se limitera à une interprétation ontologique. Si le fragment désigne l'incapacité à attribuer aux dieux des qualités précises, en même temps il s'agit bien d'un jugement d'existence. Protagoras considère donc que la connaissance de l'existence des dieux n'est pas possible²⁴². La conséquence est que l'homme ne peut faire appel à un principe divin pour déterminer l'être et le non-être. L'homme reste donc le seul à pouvoir établir la réalité, l'être et le non-être, comme voué à lui-même et ne cherchant plus refuge dans les dieux, comme le dit Socrate, se faisant défenseur de

²³⁹ *Théétète*, 156 e 8 : « ἀπὸ μὲν καθ' αὐτὸ μηδὲν εἶναι ». Cf. *supra*. pp. 590 – 591.

²⁴⁰ 152 a 7 – 8.

²⁴¹ D. - K. 80 A 1; D.-K. 80 B 4.

²⁴² Voir au sujet de cette séparation l'interprétation du mythe de Prométhée dans le *Protagoras* : cf. *supra*. pp. 533 - 536.

Protagoras: « Quant à toi, que tu le veuilles ou non, il te faut supporter d'être mesure (ἀνεκτέον ὄντι μέτρῳ) »²⁴³, comme si l'homme se trouvait tout à coup seul à donner sens au monde, privé de toute référence à l'absolu, et même de toute référence à un être qui aurait une existence transcendante à l'homme : non pas que cet être n'existe pas de manière certaine, mais sa connaissance étant impossible, l'homme ne peut constituer une compréhension du monde en s'appuyant sur lui. C'est pourquoi Platon considère l'homme-mesure comme un représentant ou même un fondement du paradigme (παράδειγμα) « vide de divin », « athée » (ἄθεος)²⁴⁴.

c. Relativisme du discours sur les valeurs

L'homme-mesure de Protagoras entraîne une conséquence principale concernant la notion même de *métron*. La mesure est relative au sens strict du terme : elle réside dans une relation entre sujet et objet qui est indépassable. Par conséquent, la mesure n'existe pas en elle-même, sa réalité est toujours liée à une relation entre deux pôles de réalité : la mesure est soumise à une génération continuelle. Mais celle-ci est dirigée par le *logos* humain : c'est en ce sens que le *logos* humain, en tant que mesure, « produit » une représentation de l'être et du non-être.

Protagoras fonde donc, à la lecture de son apologie, le « relativisme des valeurs ». Les valeurs éthiques et politiques n'existent pas de manière objective ni universelle. Au contraire, les valeurs éthiques et politiques sont relatives à la cité et à la situation : autrement dit, elles sont relatives dans le temps et l'espace. Dès lors, la position de Protagoras s'apparente à une forme d'historicisme des valeurs comme l'indique le passage dans lequel il montre que ce qui est valable pour une cité ne l'est que le temps de l'accord entre les individus. Or, cet accord est, par nature, amené à changer suivant les conditions historiques et les représentations culturelles. Une conception des valeurs n'est donc pas valable en soi, mais elle est relativement à des conditions qui la rendent possible.

²⁴³ *Théétète*, 167 d 3 – 4.

²⁴⁴ *Théétète*, 176 e 3 – 4.

Le discours sur les valeurs se reconnaît lui-même comme relatif. C'est précisément en fonction de cette reconnaissance que la distinction entre discours faible et discours fort peut prendre un sens. Aucun discours ne peut légitimer une conception de manière définitive et radicale. Par suite, il est impossible de condamner un discours de manière définitive et radicale : la justification et la condamnation d'un discours se constituent l'une relativement à l'autre, et sont conduites à alterner. De même, le discours faible se définit en fonction d'un discours fort, et vice-versa ; en même temps, le discours fort reconnaît (du moins le sophiste) par avance que sa valeur, sa force, est nécessairement « épisodique », et qu'elle se transformera, tout ou tard, en son contraire. C'est l'aspect héraclitéen du *logos* sophistique.

Une conception n'est valable que parce qu'elle est dominante : aucune autre raison ne fonde sa supériorité. Cette « domination » est liée tout d'abord aux représentations que les hommes se font d'après leurs cultures, c'est-à-dire leur éducation transmise par l'ensemble de la cité, comme l'indique Protagoras.

Mais, elle est aussi, essentiellement, liée à la situation, aux conditions historiques, politiques et sociales : dans certaines situations, un discours peut devenir dominant parce qu'il se montre en conformité avec la situation. C'est particulièrement le cas dans les situations de crise où le discours doit laisser place à l'action. C'est dans cette perspective que se place le discours sophistique : dans la cité, le discours doit susciter l'action, la mener et la diriger à son terme. Dans une situation critique, un discours faible peut s'avérer fort parce qu'il semble répondre à l'urgence de la situation. L'art du sophiste consistera donc à exceller dans cette triple relation de convenance entre la représentation, la situation et le discours. Le passage du discours faible au discours fort revient à la capacité de l'orateur à transformer la représentation de l'auditoire. Mais cette transformation s'adosse toujours à la teneur de la situation. L'art du *καίρός*, c'est être capable de percevoir si la situation peut faciliter, voire pousser à cette transformation ; ou si, au contraire, il est préférable de s'en tenir à l'opinion commune dominante.

L'homme, par son *logos*, possède donc l'entière maîtrise des valeurs : il les fait, et les défait dans un mouvement continu de transformation des discours et des valeurs, malgré, à certains moments, une stabilité de l'opinion commune. Le sophiste reconnaît

et accepte ce qui est pour lui une évidence, et il travaille son art du *logos* en fonction de cette entreprise de transformation continuelle des représentations, des valeurs et des discours.

Ainsi, Protagoras ne condamne pas en soi la démesure. En effet, si la mesure est relative, la démesure l'est aussi, parce que la démesure est ce qui « outrepassa la mesure ». Mais les limites imposées par la mesure sont soumises au changement et à la relativité. Dès lors, le démesuré peut devenir et apparaître mesuré, et, inversement, ce qui est mesuré peut devenir et apparaître démesuré. Si Protagoras, contrairement à Calliclès et Thrasymaque, ne fait pas l'éloge de la démesure, et qu'il la condamne, en un certain sens, il n'empêche, pourtant, aucunement les actes démesurés. Pour Platon, démesure et mesure risquent d'être dissoutes ensemble par un tel relativisme qui ne pourra plus distinguer une mesure en soi et une démesure en soi. La démesure n'est telle que par rapport à une mesure, et la mesure n'est telle que par rapport à une démesure : elles existent comme une relation intrinsèque à leur nature, tantôt apparaissant sous un aspect, tantôt sous un autre. Le savant-sophiste est celui qui reconnaît la mesure appropriée à une situation, c'est-à-dire la norme, conventionnellement et historiquement déterminée, qui doit servir l'intérêt d'une cité. En soi, rien n'interdit donc de formuler un discours de la démesure, car cette dernière est une propriété qui n'existe pas dans la nature même des choses, elle n'est qu'une propriété extérieure déterminée par le *nomos*. Et il en est de même pour la mesure. C'est l'homme qui choisit de reconnaître telle ou telle norme comme le critère de la mesure, mais, en soi, cette norme n'est ni mesurée, ni démesurée : la mesure est une propriété extérieure qui est déterminée par le *nomos* et le *logos* dans une situation donnée.

2. Critique de l'homme-mesure dans le *Théétète*

La philosophie de Platon peut se comprendre comme la tentative de remettre en cause cette conception sophistique de la notion de *métron*. Le refus de la mesure

relative de Protagoras répond à l'exigence philosophique de fonder le *métron* de manière objective voire absolue. La mesure doit exister en soi pour rendre possible la véritable connaissance, la véritable science et dépasser le relativisme des valeurs. La mesure repose sur un savoir réel, et non sur l'apparence. Le *Théétète* tente de répondre à certaines de ces difficultés.

a. Critique épistémologique de l'homme-mesure : la vérité comme mesure des valeurs

La première critique platonicienne porte sur la prétendue valeur de la sensation (αἴσθησις) et de son accès immédiat à la vérité et à la mesure. Platon montre que la sensation ne rend possible qu'une connaissance des apparences et des phénomènes : elle n'est donc pas, à proprement parler, une connaissance²⁴⁵. Si toute sensation est vraie dans la mesure où elle est effective, c'est son rapport au réel qui est problématique : elle ne permet pas un accès à la réalité qui ne se confond pas avec les apparences. La sensation est non seulement absence de connaissance, mais surtout source d'erreurs et d'illusions²⁴⁶. La critique de la sensation repose donc sur la distinction entre apparence et réalité, et sur la distinction entre le faux et le vrai.

Or, la relativité de la mesure fait perdre à la notion de vérité toute valeur. Platon exprime cette idée en montrant que cette relativité rend aussi caduques les notions de savoir et d'ignorance. Or, le commun reconnaît qu'il existe des savants en certaines choses qui se distinguent par leur connaissance et leur compétence des autres hommes considérés alors comme ignorants²⁴⁷. Tout homme peut s'estimer savant et connaissant alors même qu'il contredit la thèse de Protagoras²⁴⁸. La négation de la notion de vérité par Protagoras au profit de celle d'utilité ne balaie en rien selon Platon la notion de vérité et de degrés des sciences : celui qui sait ce qui est utile possède la connaissance

²⁴⁵ *Théétète*, 186 e 4.

²⁴⁶ Par exemple, dans le *Phédon*, 65 b 7 – c 7, Socrate oppose la sensation du corps comme source de leurres, et l'acte de raisonner de l'âme comme source de vérité.

²⁴⁷ *Théétète*, 170 b.

²⁴⁸ *Théétète*, 171 a *sqq.* C'est l'argument de l'auto-réfutation. Sur ce sujet, voir M. F. Burnyeat, *Théétète*, *op. cit.*, pp. 46 – 51.

et la vérité de l'utile. La tentative d'évacuation de la vérité échoue, selon Platon, parce que la vérité est une valeur qui concerne tout jugement et toute opinion²⁴⁹.

Le *logos* n'est pas pensé par rapport à la représentation qu'on en a, ni par rapport à son efficacité dans l'action qu'il suscite ; il est pensé en tant que tel dans son contenu et sa signification. La mesure est une propriété intrinsèque du discours : la mesure du discours désigne sa conformité à la vérité. La vérité est une propriété essentielle du discours, c'est relativement à la vérité que la nature du discours est déterminée : la connaissance porte donc sur l'essence même des choses. Or, cette essence ne peut être qu'intelligible ; car, dans le cas contraire, elle ne serait que sensible, et toutes les propriétés de la relativité la concerneraient de nouveau.

Par conséquent, il faut distinguer deux types de discours et deux ordres de réalité : la connaissance et l'opinion, les Idées et les apparences. La connaissance ne peut se satisfaire de la simple opinion, de la simple apparence. Le philosophe s'élève à la connaissance de l'essence. La possibilité d'une telle connaissance est posée comme principe de la philosophie. Platon ne prouve pas la réalité d'une telle connaissance, il se limite dans le *Théétète* à la poser comme une condition nécessaire de la philosophie. C'est ce qui ressort de la forme et du contenu de « l'apologie du philosophe » qui répond à l'apologie du sophiste.

« Quand c'est lui [le philosophe] qui tire quelqu'un vers le haut, et quand tel ou tel accède à sa demande de sortir du “quel tort est-ce que je te fais, ou toi à moi ?” pour en venir à l'examen de la justice elle-même et de l'injustice. »²⁵⁰

La philosophie pose l'exigence de s'élever vers la connaissance des Idées de Justice et d'Injustice. Autrement dit, la mesure est fondée par la connaissance de l'essence, et ne porte pas sur l'accidentel. Le tribunal, le sophiste et les rhéteurs pensent l'accidentel au lieu de s'interroger sur l'essentiel. Or, l'accidentel est par définition multiple et changeant, alors que l'essentiel est l'unité de l'Idée dans son intemporalité. La mesure est donc fondée dans l'essence/la nature (*φύσις*²⁵¹) même des choses.

²⁴⁹ *Théétète*, 172 a - b.

²⁵⁰ *Théétète*, 175 bc. Traduction de M. Narcy.

²⁵¹ *Théétète*, 175 c 7.

Il en est de même dans la suite du dialogue concernant la royauté, le bonheur, etc. Cette mesure par les Idées n'est autre que le principe de vérité posé au fondement de la mesure : la mesure n'est autre que la Vérité (ἀλήθεια)²⁵². Cette position est le seul moyen de rendre possible la distinction entre vrai/faux et savoir/ignorance.

Platon parvient à cette objection par le biais des assertions sur le futur. En effet, ces assertions ne relèvent ni de la sensation ni de l'apparence. Être capable de prévenir le futur est la marque de la sagesse et du savoir. Celui qui parvient à prévenir le futur est donc homme compétent et se distingue de la foule qui en est incapable.

« Par conséquent, c'est avec mesure (μετρίως) que nous nous adresserons à ton maître pour lui dire qu'il y a pour lui nécessité de reconnaître qu'il y a plus compétent (σοφώτερόν) l'un que l'autre, et que c'est le plus compétent qui est mesure (μέτρον) ; que pour moi, l'homme sans savoir (ἀνεπιστήμονι), il n'y a aucune nécessité, de quelque façon que ce soit, de devenir mesure (μέτρῳ γίγνεσθαι). »²⁵³

Platon montre le lien éidétique entre σοφία et μέτρον : les deux termes sont corrélatifs. La mesure fait la sagesse, et la sagesse est mesure. Si l'un des deux est absent, l'autre disparaît. Si le sage n'est pas mesure, il n'y a pas de sagesse. Il est donc faux de penser que tout homme est mesure, car cela détruirait le lien intrinsèque entre mesure et sagesse. A moins de supposer que tout est homme soit sage, ce qui contredit l'évidence même de la distinction entre sage et ignorant. La compétence vient, ici, du respect de la vérité. Parler avec mesure, μετρίως, signifie parler vrai. De la même manière, Platon établit une identification qui n'est pas sophistique entre σοφία et ἐπιστήμη. L'homme sage c'est celui qui possède le savoir/la science ; inversement, l'homme sans science ne peut être le « plus sage ».

À ce titre, l'homme « devient » mesure, et n' « est » pas mesure. Cela signifie que la connaissance de la mesure, l'obtention de la science et de la sagesse supposent une acquisition qui n'est autre que la finalité de la philosophie. Le philosophe est à la recherche de la sagesse, autrement dit, il se fait progressivement mesure. Le savoir n'est pas d'une possession immédiate. Mais comme l'indique la démarche socratique,

²⁵² *Théétète*, 176 a 1.

²⁵³ *Théétète*, 179 a 10 – 179 b 4. Traduction d'A. Diès.

la reconnaissance de son ignorance mène sur le chemin de la philosophie platonicienne dont l'objectif est de constituer le savoir.

La critique de l'homme-mesure suppose une critique corrélative de la conception gnoséologique de Protagoras. Cette conception est, indirectement, qualifiée de sensualisme par Platon. Établir une critique de l'homme-mesure suppose une critique du sensualisme. Par opposition aux sens qui ne donnent qu'une connaissance relative et changeante, Platon va introduire l'hypothèse que c'est l'âme qui rend possible l'*épistèmè*.

L'âme (*ψυχή*) est tout d'abord considérée comme le principe qui permet l'unification des sens et des sensations²⁵⁴. Or, l'unification, ramener le multiple à une unité, n'est autre qu'un acte de mesure. Dans le cas contraire, les sens et les sensations resteraient désordonnées et chaotiques, et ne pourraient donc aboutir à une connaissance. Par l'âme, les sensations sont réunies en une saisie synthétique qui permet la mise en relation des diverses impressions pour les percevoir dans leur communauté. Il s'agit de saisir l'identité de la chose car c'est elle qui fait le caractère commun (*κοινόν*) aux différentes impressions éparses des sens²⁵⁵. Or, seule l'âme peut saisir le commun, puisque toute impression se donne de manière individuelle et isolée sans l'intervention d'un principe unificateur qui n'est autre que l'âme. L'âme est, en conséquence, la « commune mesure » : elle ramène les sensations diverses et multiples à l'unité de la perception.

L'acte de mesure est à l'intérieur même de la sensation. Mais, qu'en est-il des idées qui ne peuvent être l'objet d'une perception, celles qui mèneront Platon sur le chemin des Idées ? Qu'en est-il tout d'abord de « l'essence » qui désigne « tout ce qui possède une existence » ? L'extension universelle (*μάλιστα ἐπὶ πάντων παρέπεται*) de l'existence est le paradigme de l'Idée qui rassemble sous elle un ensemble universel qui ne peut être épuisé par la perception et qui trouve son unité dans un acte de mesure réalisé par l'âme²⁵⁶. Ensuite, viennent les Idées de relations (Identité, Ressemblance,

²⁵⁴ *Théétète*, 184 d : « Ce serait vraiment terrible, en effet, si en nous, comme en des chevaux de bois, étaient installés plusieurs sens, mais que tout cela ne converge pas dans une forme unique (que ce soit l'âme ou de quelque nom qu'il faille l'appeler) par laquelle, au moyen des sens qui sont comme ses instruments, nous éprouvons la sensation tout ce que nous sentons ».

²⁵⁵ *Théétète*, 185 c.

²⁵⁶ *Théétète*, 186 a.

Egalité) et les Idées morales, le Beau et le Bien. Or, cette capacité d'établir des relations entre les sensations et les Idées n'est pas donnée immédiatement, mais elle relève d'un exercice du *logos*²⁵⁷ qui s'acquiert progressivement et qui atteint différents niveaux d'exactitude selon les personnes.

b. Critique ontologico-morale de l'homme-mesure

L'opposition entre le paradigme divin et le paradigme athée est un moment essentiel de la critique de l'homme-mesure dans le *Théétète*. Ce moment critique porte justement sur les dimensions ontologiques et morales de l'idée de mesure. Platon oppose ainsi deux sortes d'hommes, ou comme il le dit dans le *Théétète*, deux paradigmes. La réponse au discours de Protagoras est précisément la digression²⁵⁸ sur le philosophe opposé au rhéteur, digression qui se clôt sur l'opposition centrale entre le paradigme divin et le paradigme athée²⁵⁹.

« Deux paradigmes au sein de la réalité sont dressés: l'un, divin et bienheureux; l'autre, vide de dieu, plein de misère. »²⁶⁰

Comment ne pas voir dans « l'athée » Protagoras célèbre par son agnosticisme à l'égard des dieux ? Pour Platon, le modèle du *métron* ne peut pas être sans référence au divin, mais c'est au contraire le divin lui-même. Que doit faire l'homme? Se rendre conforme au divin, se rendre semblable à dieu. Il faut alors se détacher, se libérer du devenir, « s'évader » (φυγή) c'est-à-dire « s'assimiler à dieu dans la mesure du possible (ὁμοίωσις θεῷ) »²⁶¹.

²⁵⁷ Platon utilise des termes composés du substantif *logos* comme ἀναλογιζόμεναι et ἀναλογίσματα (186 a et c).

²⁵⁸ Nous accordons à ce passage une place centrale car cette digression montre l'enjeu moral et métaphysique qui est au cœur de la controverse. Ainsi, nous suivons par exemple Cornford lorsque celui-ci déclare que « ce n'est pas une simple digression ; elle indique...l'ultime clivage entre le platonisme et les conséquences extrêmes de la thèse protagoréenne ». Cf. Francis Mac Donald Cornford, *Plato's theory of knowledge, op. cit.*, p. 89.

²⁵⁹ *Théétète*, 176 e 3 – 177 a 8.

²⁶⁰ 176 e 3 – 5. Traduction A. Diès légèrement modifiée.

²⁶¹ *Théétète*, 176 b 1. Ce passage du *Théétète* est à rapprocher d'un autre extrait des *Lois* : cf. *infra*. pp. 662 - 663.

Dès lors, la mesure est « transcendante », contemplée et nous devons la reconnaître et la respecter par notre mode de vie: voilà ce qu'est la mesure pour le philosophe platonicien. La dernière instance de conformité à laquelle se mesurer est dieu, la dernière et la seule véritable. Cette mesure est parfaite et achevée, et ne peut donc accepter aucune qualité contraire au bien comme le mal et le vice. Platon présente, ici, un premier aspect du dieu-mesure. Reconnaître cette mesure et agir en conséquence est ce qui permet à l'homme d'atteindre la vertu (*arété*) et de devenir un homme véritablement sage: « c'est cela dont la connaissance est sagesse et vertu véritable, dont l'ignorance est bêtise et vice manifeste »²⁶². En revanche, celui qui ignore la mesure divine est nécessairement démesuré.

La critique du *Théétète* repose donc sur la reconnaissance intuitive de l'existence du divin. Cette reconnaissance ontologique est accompagnée d'une conception morale de la divinité et de l'homme. Cette reconnaissance est posée comme une intuition qui n'est pas l'objet d'une véritable démonstration dialectique, travail accompli par d'autres textes comme la *République*. Cette connaissance du dieu sera alors fondée sur une analyse de l'âme, de ses facultés, esquissée dans le *Théétète*. C'est l'âme qui permet la connaissance du Bien, de la Vérité et de la Mesure : voilà l'objet de la *République*, VI et VII.

Cette reconnaissance de l'existence et de la perfection du dieu mène à la conception d'un Être qui échappe aux qualités contraires. Outre, les qualités morales développées à l'instant, ces qualités sont d'ordre ontologique : dieu n'appartient pas au monde sensible et au devenir. Il est un Être immuable que Platon pense sur le modèle de l'Être parménidien²⁶³. Platon fait intervenir cette figure philosophique pour l'opposer au mobilisme héraclitéen qui empêche la reconnaissance de la mesure divine. Or, l'homme-mesure s'enracine dans le mobilisme universel.

Dès lors, au niveau même de la perception, les sensations ne peuvent rester éparées sans lien. C'est l'âme et le *logos* qui opère cet acte de réunification qui n'est autre qu'un acte de mesure. Ramener le multiple à l'un définit l'acte de mesure. La fin du *Théétète* indique cette fonction du *logos* lorsqu'il introduit le problème du rapport

²⁶² *Théétète*, 176 c 4 – 5 : « ἡ μὲν γὰρ τοῦτου γνῶσις σοφία καὶ ἀρετὴ ἀληθινή, ἡ δὲ ἀγνοία ἀμαθία καὶ κακία ἐναργής. »

²⁶³ *Théétète*, 180 d – e.

entre le tout et les parties²⁶⁴. Le tout ne peut être simplement la somme des parties : le tout est, en effet, une structure, une organisation qui ne peut être identique à une simple juxtaposition ou agrégation des parties. Cet ordre du « tout » relève précisément d'un acte du *logos* qui réunit en un ensemble organisé une multiplicité de parties et qui permet de constituer une connaissance.

Le premier objectif de Platon est de récuser les conséquences relativistes de l'homme-mesure. Platon ne s'accorde pas avec cette idée selon laquelle les valeurs sont relatives, changeantes, et que le *logos* est mesuré à l'aune de son efficacité. En même temps que la Vérité est considérée comme la seule mesure du discours, les valeurs sont considérées comme universelles et immuables. Pour parvenir à fonder une telle conception, il est nécessaire de constituer une métaphysique qui relève d'un idéalisme absolu ou d'un réalisme des Idées. La critique ontologique du *Théétète* doit donc être complétée par une étude plus précise de la conception platonicienne de l'être, du divin et du Bien. Cette étude « positive » de la conception platonicienne est réalisée au prochain chapitre. Cependant, nous pouvons déjà apercevoir les principaux axes qui constitueront cette ontologie. Le refus de l'homme-mesure a pour contre-point la position de l'existence d'un principe supérieur à l'homme, au-delà du sensible et du devenir, un principe séparé et absolu. Ce principe prendra différentes formes selon le contexte dans lequel il s'inscrit : dans la *République*, il recevra le nom de Bien ; dans les *Lois*, le nom de dieu ; dans le *Timée*, dont le contexte est cosmologique, apparaîtront le démiurge et son modèle intelligible ; dans le *Philèbe*, la limite et l'intellect divin. La conception platonicienne de la vérité, de la science et de la mesure est inséparable de cette conception ontologique.

²⁶⁴ *Théétète*, 203 c – 205 e.

B. Μέτρον et ἀλήθεια dans la *République*, VI et VII

A la suite de la critique de l'homme mesure, la seconde étape est la constitution de la notion de Vérité. L'objet de la connaissance philosophique est l'être immuable et les essences qui composent la réalité intelligible. Une nouvelle fois, Platon s'opposera point par point à Protagoras pour lequel la mesure est en devenir, multiple ou relative et sensible. Le premier moment de la constitution du rapport entre mesure et vérité se trouve dans l'établissement de la nature de l'ἐπιστήμη : la mesure en sciences doit répondre aux mêmes exigences, être immuable, en soi et intelligible. Platon établit une différence radicale entre les arts empiriques de la mesure et les sciences dianoétiques de la mesure. Cependant, ces sciences ont-elles aussi besoin d'un fondement intelligible qui se trouve dans la dialectique : la dialectique s'élève à la connaissance des Idées, connaissance qui rend possible l'édification d'une connaissance intelligible des valeurs.

1. Μέτρον, ἀλήθεια et ἀκρίβεια dans la *République*

Contre la mesure relative et changeante, Platon développe la nécessité de s'élever à une mesure exacte. Dans la *République*, Platon expose le rapport que la notion de mesure entretient avec la vérité et l'exactitude. La vérité scientifique est, selon Platon, liée à la mesure que ces sciences réalisent. Cette mesure ne relève pas d'une approche empirique, mais elle trouve son fondement dans une mesure théorique et intelligible.

a. Mesure, vérité et exactitude

Platon pense que la vérité est nécessairement liée à la notion de μέτρον. Le *métron* est considéré comme un principe essentiel de la science et de la connaissance. Cette association entre vérité et mesure est réalisée dans la *République*, VI, 486 d – e :

« La vérité (ἀλήθειαν) est-elle, selon toi, parente du sans mesure (ξυγγενῆ ἀμετρία) ou est-elle parente de la mesure (ἐμμετρία) ? De la mesure. »²⁶⁵

Platon met en place l'opposition traditionnelle entre ce qui est mesuré et ce qui ne l'est pas. La vérité est nécessairement liée à la mesure au sens où ces deux notions ne peuvent être disjointes. Il ne s'agit pas seulement d'une jonction morale qui consisterait à dire que ce qui est vrai possède une valeur morale qui correspond à la juste mesure. Il s'agit surtout d'une association épistémologique : le vrai est ce qui ramène l'inconnu au connu, la vérité est donc le résultat d'un acte de mesure. Corrélativement, si la vérité est objective, si elle possède une existence en soi, alors elle est le principe à partir duquel nous pouvons juger la réalité et les choses, ce qui est la définition même de la mesure : un principe de jugement.

La conséquence de cette parenté est le partage entre la mesure et la vérité de caractéristiques communes comme l'exactitude (ἀκρίβεια) qui s'oppose à tout acte de connaissance qui est "imparfait" ou "inachevé" (ἀτελής/ές) :

« Je vous ai fait un exposé qui n'avait pas, selon moi, la rigueur nécessaire (ἀκριβείας). [...] Mais, quand il s'agit de choses si importantes, une mesure (μέτρον) qui s'écarte (ἀπολείπον) si peu que ce soit de ce qui est (τοῦ ὄντος) ne peut pas être faite avec mesure (μετρίως) ; car aucune mesure imparfaite (ἀτελής) ne saurait être la mesure de quoi que ce soit (οὐδὲν οὐδενός). »²⁶⁶

L'exactitude doit être comprise à deux niveaux : un niveau mathématique, l'exactitude amenée par le nombre ; mais plus fondamentalement, il s'agit d'une exactitude contemplative et non d'une exactitude technique. Autrement dit, cette exactitude mène à une compréhension idéelle de la vérité et de la réalité conçues comme une perfection. C'est pourquoi l'exactitude s'oppose à l'imperfection, c'est-à-dire à l'inexactitude de la mesure changeante et relative. Parler « avec mesure »

²⁶⁵ Traduction personnelle.

²⁶⁶ *République*, VI, 504 b 5 – c 4. Traduction Émile Chambry, *Platon, Œuvres Complètes*, Tome VII, 1^{ère} partie, *La République*, livres IV – VII, Paris, Les Belles Lettres, 1946.

signifie donc « dire vrai », faire un discours en accord avec l'être²⁶⁷. Le terme *métron* désigne une norme idéale qui indique l'accord du discours à la vérité : être dans la mesure signifie donc que le discours s'accorde avec l'être.

b. Exactitude, mesure et sciences dans la *République*, VII, 522 c – 532 b

La relation entre mesure, vérité et exactitude est opérée à de nombreuses reprises par Platon. Elle est illustrée par l'opposition entre les sciences « véritables » de la mesure et les « routines empiriques ». Cette opposition structure le livre VII de la *République*.

§1. Mesure, multiplicité sensible et unité noétique

La connaissance intelligible, l'objet de la « pure intelligence », la νόησις²⁶⁸, est suscitée par les objets dont la mesure sensible est incertaine. Certaines qualités sont immédiatement déterminables par les sens. Mais les sens doivent laisser place à l'activité de l'âme afin de déterminer des qualités qui n'apparaissent pas immédiatement à la sensibilité. L'âme est à l'origine d'un acte de mesure caractérisé par son exactitude contrairement à la mesure sensible.

Ainsi, nous éprouvons, parfois, deux impressions opposées sur le même objet. Seule la mesure de l'âme permet de dépasser cette aporie²⁶⁹ de la sensibilité et d'apporter une mesure qualitative ou quantitative objective. Il ne s'agit pas d'une mesure opérée par empirie, essentiellement inexacte et incertaine, mais avec science (*épistèmè*). L'intelligence s'élève donc d'une sensation confuse des qualités contraires à l'intuition de l'essence respective et séparée de la grandeur et de la petitesse²⁷⁰. Par suite de cette intuition, l'âme peut opérer une mesure exacte, objective et intelligible²⁷¹. Voilà en quoi consistent les sciences philosophiques : sciences de la mesure exacte opérée par

²⁶⁷ Cf. *infra*. pp. 796 – 797 ; 818.

²⁶⁸ *République*, VII, 523 a 1 : « L'arithmétique pourrait être une de ces sciences que nous cherchons qui conduisent naturellement à la pure intelligence (νόησις). »

²⁶⁹ *République*, VII, 524 a 7.

²⁷⁰ *République*, VII, 524 c.

²⁷¹ Le passage se clôt sur la distinction entre le visible (ὄρατόν) et l'intelligible (νοητόν).

l'âme²⁷² et conduisant à l'exercice de la *noësis* dont le terme est la saisie de la Mesure absolue, le Bien de la *République*. La *noësis* est un acte de mesure en tant qu'elle est une saisie de l'unité idéale.

§2. Arithmétique

Dans l'ordre de présentation de la *République* VII, l'arithmétique est la première science propre à élever l'âme à la connaissance des essences. L'arithmétique est un art de la mesure par excellence²⁷³. Dans le *Protagoras*, l'arithmétique est clairement désignée comme une métrétique dont l'objet est l'ἀριθμός, le nombre. L'objet de l'arithmétique est le nombre, l'un et le multiple. Le nombre permet une mesure quantitative exacte qui « conduit à la vérité »²⁷⁴.

Cependant, il existe deux types d'arithmétique. Les sciences désignées par Platon ne doivent surtout pas être confondues avec les arts pratiques qui utilisent les nombres et ainsi de suite pour des applications empiriques.

« L'arithmétique donne un puissant élan vers la région supérieure (σφόδρα), et la force à raisonner sur les nombres eux-mêmes, sans jamais souffrir qu'on introduise dans ses raisonnements des nombres qui représentent des objets visibles ou palpables (σώματα).²⁷⁵ »

L'arithmétique philosophique est fondée sur la connaissance des nombres dont la nature est intelligible (νοητός), c'est-à-dire les « nombres en eux-mêmes »²⁷⁶. Les nombres, selon Platon, ne sont pas pour autant les principes premiers de l'ordre

²⁷² Cf. Victor Goldschmidt, *Les dialogues de Platon. Structure et méthode dialectique*, Paris, PUF, 1947, troisième édition 1973, p. 27 : « Puisque les valeurs des hommes différents portent des jugements contradictoires et qui varient constamment chez un même individu, il faut conclure que les valeurs sont ignorées. Il reste à trouver une science qui puisse nous les apprendre et qui, à l'égard des opinions, assume le rôle que jouent calcul, mesure et pesée dans la juste appréciation des sensations ».

²⁷³ La relation entre l'art de nombrer, l'art de mesurer et l'art de peser est établie dans plusieurs passages : *République*, X, 602 d, où ces arts préservent de l'illusion de l'imitateur dans les arts d'imitation; dans le *Philèbe*, 55 e, où ces techniques permettent de fonder les arts en général; *Politique*, 284 e où la métrétique est divisée en deux l'une portant sur le nombre et la longueur, l'autre sur la juste mesure; et le *Protagoras*, 356 b.

²⁷⁴ *République*, VII, 525 b 1.

²⁷⁵ *République*, VII, 525 d 5 – 8.

²⁷⁶ *République*, VII, 525 d 6.

intelligible. Platon ne se représente pas l'ordre intelligible de la même manière que les Pythagoriciens. En effet, ces derniers faisaient des nombres les principes mêmes de la réalité. Ils donnaient de surcroît une réalité physique aux nombres qui mènent à une aporie sur la nature du nombre²⁷⁷. Platon considère que la nature du nombre est intelligible, pourtant il ne donne pas aux nombres une primauté ontologique et métaphysique. Comme le montre l'image de la ligne, le nombre est une réalité intermédiaire entre les objets sensibles et les Idées²⁷⁸.

Platon participe à la séparation entre science des nombres et logistique²⁷⁹ : cette séparation tient à la nature même des objets considérés. Les objets de la science ont une nature intelligible, et n'ont rien de corporel ni de physique. En revanche, les techniques empiriques constituent des unités numériques à partir de choses concrètes et de corps, ce qui nécessairement introduit approximation et inexactitude. La principale différence réside dans l'établissement de l'unité de mesure : l'unité arithmétique est intelligible, elle participe de l'Un caractérisé par son achèvement, son identité et son indivisibilité. Tous les nombres obéissent à la détermination de l'unité de mesure qu'est l'Un. En revanche, les nombres « empiriques » sont constitués à partir d'unités imparfaites qui sont divisibles et changeantes. Il est impossible de saisir une quelconque unité véritable à partir des sens. Seule une élévation à l'unité de l'intelligible fonde l'acte de mesure et les sciences de la mesure.

§3. Géométrie

La géométrie présente la même caractéristique. Il existe deux types différents de géométrie : l'une est une « empirie » tournée vers la pratique et la technique, l'autre est une véritable science (*épistèmè*).

« [Les géomètres] en parlent en termes risibles et ridicules. Car c'est en tant que praticiens (*πράττοντες*) et en vue de l'action (*πράξεως*) qu'ils

²⁷⁷ Cf. *supra*. pp. 402 - 403.

²⁷⁸ Cf. Léon Robin, *La théorie platonicienne des Idées et des Nombres d'après Aristote. Étude Historique et Critique*, Thèse pour le doctorat ES-LETTRES présentée devant la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, 1910 ; publié à Hildesheim, Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1963, p. 265.

²⁷⁹ Cf. *supra*. pp. 183 *sqq.*

formulent leurs discours à son sujet et qu'ils parlent de carrer et de construire sur une ligne donnée [...], alors que toute cette étude (πᾶν τὸ μάθημα) est réalisée seulement en vue de la connaissance (γνώσεως). »²⁸⁰

Les praticiens font de la géométrie une technique appliquée. Cela a deux conséquences principales : premièrement, la finalité est pratique et non théorique ; deuxièmement, l'objet géométrique est sensible et corporel. Dès lors, les opérations géométriques, la mesure géométrique, sont empiriques et imparfaites. Platon préconise, au contraire, une géométrie théorique qui porte sur les objets géométriques en général et de manière abstraite indépendamment de leurs manifestations sensibles. Il propose donc de faire de la géométrie une science dont la fin est théorique.

La géométrie est une science aux conditions suivantes : les objets géométriques dont il est question sont intelligibles. La connaissance théorique et intelligible est la seule fin poursuivie par le géomètre. Platon fait de la géométrie une activité contemplative. L'objet de la mesure géométrique est alors clairement identifié :

« Connaître ce qui est toujours (ἀεὶ ὄντος), et non ce qui à un moment donné naît et périt (τι γιγνομένου καὶ ἀπολλυμένου). »²⁸¹

La mesure porte sur les objets idéaux et intelligibles qui ne sont pas susceptibles de changer. C'est, en effet, la nature intelligible des figures géométriques qui permet la détermination d'une unité de mesure parfaite et indivisible. Les mesures empiriques ne sont pas fiables parce que l'unité de mesure est relative, changeante et toujours divisible. C'est précisément ces caractéristiques qu'il faut éviter pour fonder les sciences de la mesure. Par la géométrie, l'âme parvient à la saisie de l'universel qu'elle se présente comme une propriété qui possède une valeur épistémique supérieure à tout ce qui est changeant.²⁸²

²⁸⁰ *République*, VII, 527 a 6 – 527 b 1.

²⁸¹ *République*, VII, 527 b 5 – 6.

²⁸² Platon fait référence ensuite à la stéréométrie à propos de laquelle il n'ajoute rien de plus que la géométrie. Nous la laissons donc de côté pour en venir directement à l'astronomie qui pose un problème plus intéressant concernant la notion de mesure. Nous nous limiterons aussi dans ce passage à la « critique » épistémologique de l'astronomie et non à son contenu étudié dans le cadre de la cosmologie du *Timée* : cf. *infra.*, pp. 695 *sqq.*

§4. Astronomie

L'astronomie est l'objet d'une même distinction : l'astronomie sensible dont la mesure est en devenir s'oppose à une astronomie « théorique », contemplative dont la nature est intelligible. L'objet de l'astronomie semble faire l'unanimité :

« Elle oblige l'âme à regarder vers le haut (τὸ ἄνω) et elle mène à celles-ci en partant des choses d'ici-bas²⁸³. »

Cependant, la plupart des penseurs commettent une erreur de compréhension sur ce qui est « là-haut » confondant les êtres physiques avec le divin. Les anciens penseurs faisaient des astres des êtres divins. Pour cette raison, Platon considère leur science comme une « empirie », une étude sensible des phénomènes. Ces derniers ne se sont donc pas élevés à la juste compréhension de ce qui est « là-haut », de l'essence même du divin qui est intelligible et non sensible²⁸⁴. Il faut donc redéfinir par rapport à cet objet la méthode de l'astronomie :

« Ces constellations variées dans le ciel, puisqu'elles ont été ouvragées dans le ciel visible, on peut penser qu'elles sont parmi les choses qui ont une nature semblable les plus belles et les plus exactes, mais au regard des choses véritables, elles sont de beaucoup inférieures, si on considère ces mouvements qu'emportent la vitesse réelle et la lenteur réelle, dans leurs relations réciproques au sein du nombre véritable et selon les configurations véritables, et qui emportent à leur tour tout ce qui réside en elles, et ce sont là des réalités saisissables par la raison et l'intelligence. »²⁸⁵

Le sens de l'expression « sauver les phénomènes »²⁸⁶ désigne clairement la méthode déductive et dialectique de Platon : il s'agit d'imposer aux phénomènes un modèle

²⁸³ *République*, VII, 529 a 2 – 3.

²⁸⁴ *République*, VII, 529 a 10 – 529 c 2.

²⁸⁵ *République*, VII, 529 c 7 – 529 d 5. « Ταῦτα μὲν τὰ ἐν τῷ οὐρανῷ ποικίλματα, ἐπεὶ περ ἐν ὀρατῷ πεποικίλται, κάλλιστα μὲν ἡγεῖσθαι καὶ ἀκριβέστατα τῶν τοιούτων ἔχειν, τῶν δὲ ἀληθινῶν πολὺ ἐνδεῖν, ἅς τὸ ὄν τάχος καὶ ἡ οὐσα βραδυτῆς ἐν τῷ ἀληθινῷ ἀριθμῷ καὶ πᾶσι τοῖς ἀληθέσι σχήμασι φοράς τε πρὸς ἄλληλα φέρεται καὶ τὰ ἐνόητα φέρει, ἃ δὴ λόγῳ μὲν καὶ διανοίᾳ ληπτὰ. »

²⁸⁶ Simplicius, *in Arist. De Caelo*, éd. Heiberg, p. 488 : « Voici quel problème Platon proposait aux chercheurs en ce domaine : trouver quels mouvements circulaires et parfaitement réguliers il faut supposer pour sauver les apparences présentées par les astres errants ».

géométrique caractérisé théoriquement par une structure mathématique et esthétique parfaite. Les phénomènes ne mènent pas la découverte scientifique ; c'est au contraire la raison, la mesure contemplative, qui ramène le phénomène à une compréhension intelligible sans laquelle le phénomène est comme rejeté dans l'inconnu voire le non-être.

La rupture platonicienne s'inscrit une nouvelle fois dans cette opposition entre ce qui est sensible et ce qui est intelligible. Le sensible n'offre pas une stabilité suffisante pour permettre une science inductive. Cette dernière sera toujours insuffisante et imparfaite. Par conséquent, le sensible est renvoyé à une simple image qui n'est pas « véritable » contrairement aux Idées qui possèdent une essence réelle, en soi et immuable. La voie méthodologique empruntée par Platon est claire et fermement établie : il s'agit d'imposer aux phénomènes un modèle théorique qui en rendra compte dans la mesure du possible. Et si un écart entre les deux ordres existait, la cause en serait à l'imperfection sensible et matérielle et non à la mesure intelligible. C'est la mesure intelligible qui s'applique aux phénomènes et les gouverne.

Par suite, il faut refuser la méthode inverse qui consiste à partir de l'observation empirique pour établir un modèle géométrique. L'induction est une méthode expérimentale absolument refusée par Platon, elle n'est tout au plus qu'une « empirie », une routine technique pour les artisans. La réitération du terme « véritable » pour le nombre, les figures et le mouvement montre l'insistance avec laquelle Platon pose la primauté de la mesure intelligible.

Platon franchit un pas supplémentaire en posant cette primauté de la mesure intelligible dans un domaine qui est censé relever de l'observation empirique de la voûte céleste. Mais cela ne semble pas lui poser de problème pour une double raison. La première raison est d'ordre ontologique : le visible est toujours à l'image de l'intelligible. Platon renverse le rapport : ce qui est premier, c'est l'intelligible ; le sensible est second. La seconde raison est d'ordre épistémologique : la pure géométrie²⁸⁷ est première au mouvement sensible.

²⁸⁷ Le terme de « pureté » des objets mathématiques est exprimée par le terme grec τὸ καθαρὸν (cf. *Philèbe*, 57 c 1).

« Par conséquent, il faut utiliser les constellations du ciel comme un paradigme en vue de la connaissance des véritables. De la même manière que si quelqu'un découvrait par hasard des dessins remarquablement tracés et exécutés avec minutie, qui seraient l'œuvre de Dédale ou de quelque autre artisan (δημιουργοῦ), n'importe quel expert en géométrie jugerait en les voyant, qu'il s'agit de travaux magnifiquement ouvragés, mais il trouverait ridicule d'en entreprendre sérieusement l'examen s'il s'agissait d'y trouver la vérité des segments égaux, ou doubles, ou de toute autre forme de proportion (συμμετρίας). »²⁸⁸

Le statut des réalités sensibles est donc limité : une image qui nous oriente vers la vérité, mais qui ne peut se confondre avec elle. Les mesures, figures et proportions découvertes dans le ciel visible ne sont pas *absolument réels*, mais orientent simplement l'esprit et la raison vers les mesures intelligibles. Les mesures sensibles ne sont que des « paradigmes inférieurs » qui nous mettent sur le chemin de la saisie des mesures intelligibles et immuables²⁸⁹.

Platon utilise une analogie afin d'illustrer son propos. Le dessin est au labyrinthe de Dédale ce que les constellations visibles sont aux Idées. La proportion dessinée n'est bien sûr pas la même que la proportion réelle, cependant elle indique imparfaitement, de manière inexacte, le rapport réel entre les éléments du tout.

L'exactitude scientifique ne désigne pas la mesure opérée sur les phénomènes, exactitude recherchée par la science moderne, mais elle désigne l'exactitude intelligible, autrement dit l'exactitude du modèle géométrique pure indépendamment de son accord avec l'observation ou de son efficacité technique. Alors que la science moderne juge de la valeur d'une mesure par son accord ou son efficacité, au contraire Platon juge la mesure intelligible première, et c'est au sensible de s'y conformer. Dans le premier cas, la mesure est dérivée ; dans le second, elle est première et c'est le sensible qui en est dérivé. C'est pour cette raison que le paradigme démiurgique est souvent opérant dans la pensée platonicienne même si elle tendait à cacher l'idée selon laquelle la mesure prise comme modèle n'est pas créée par le démiurge, mais elle est contemplée²⁹⁰. Les mesures sensibles sont alors faites à l'image des mesures

²⁸⁸ *République*, VII, 529 d 7 – 530 a 2.

²⁸⁹ *République*, VII, 530 a - b.

²⁹⁰ Sur ce point, cf. *infra*. p. 674 – 675.

intelligibles. Le démiurge n'a plus qu'à appliquer la mesure contemplée au chaos sensible.

§5. Astronomie, harmonique et mesure du mouvement

Ces dernières remarques ont une importance très grande concernant la compréhension du « mouvement » (φορά) suivant Platon. Le mouvement spatial n'est pas, de manière paradoxale, principalement sensible : il est d'abord « intelligible ». Et c'est pour cette raison que les mesures intelligibles du mouvement sont possibles en astronomie. Platon prétend partir directement de l'intelligible pour saisir l'essence du temps et de l'espace. Le mouvement dans l'espace est considéré lui-même comme une réalité intelligible qui possède des mesures en soi. Le travail du philosophe est de s'élever à la saisie de ces mesures en soi. C'est cela qu'indique la conception épistémologique de l'astronomie dans la *République*.

Le mouvement en astronomie relève d'un mouvement spatial dont l'intuition sensible se fait par les yeux²⁹¹. Mais la connaissance scientifique du mouvement fait apparaître une seconde science du mouvement, l'harmonie. Cette seconde science correspond à une deuxième « espèce » (εἶδος) de mouvement définie une nouvelle fois par l'organe sensible qui permet son intuition sensible, les oreilles. Mais Platon ne se limiterait pas à une identification sensible de ces deux formes de mouvement. Il montre comment le sensible indique une réalité sans se confondre avec elle. Cette identification doit reposer, pour le philosophe, sur un critère intelligible : l'essence du temps²⁹² et de l'espace. L'harmonie révèle les mesures du « mouvement harmonique » (ἐναρμόνιος φορά) :

« Il semble que de la même manière que les yeux sont fixés sur l'astronomie, de la même manière les oreilles le sont sur le mouvement harmonique. Ainsi ces sciences sont sœurs, comme le disent les Pythagoriciens et comme nous leur accordons. »²⁹³

²⁹¹ *République*, VII, 530 d.

²⁹² Sur ce point, voir l'étude sur le *Timée* : cf. *infra*. pp. 695 *sqq.*

²⁹³ *République*, VII, 530 d 6 – 9.

L'astronomie et l'harmonie ont pour propriété commune de porter sur des objets en mouvement. Mais ce mouvement n'est pas erratique, irrégulier, mais il obéit à des mesures et des proportions intelligibles. Ces deux sciences sont sœurs en ce qu'elles découvrent les mesures et les proportions qui commandent les relations intelligibles entre leurs éléments, entre les essences sur lesquelles elles portent.

« Que jamais ceux que nous formons n'entreprennent d'apprendre sur ces sujets quoi que ce soit d'imparfait et qui ne viserait pas toujours le terme auquel doivent parvenir toutes les connaissances, ce but dont nous parlions à l'instant au sujet de l'astronomie. Ne sais-tu pas que dans le domaine de l'harmonie aussi, ils s'adonnent à une étude différente, mais du même genre ? *Quand ils mesurent, en effet, les sonorités et les accords les uns par rapport aux autres, ils y peinent infiniment comme les astronomes. [...] Les uns prétendent qu'au milieu de quelque son ils en entendent un plus petit qui est l'intervalle, lequel sert de mesure, alors que les autres soutiennent qu'il est semblable aux précédents : les deux font passer l'ouïe avant l'esprit.* »²⁹⁴

L'oreille comme l'œil disparaissent, car l'étude ne consiste pas à établir des lois empiriques. La méthode empirique est une nouvelle fois reléguée au statut de non-science. Cette méthode est dénoncée comme inefficace et par définition inachevée et imparfaite (ἀτελής). L'objet de l'harmonie est clairement identifié : mesurer (ἀναμετροῦντες) les rapports entre les sons. L'harmonie établit les mesures et les proportions (exprimées par le terme συμφωνία) entre les sons de manière théorique et contemplative indépendamment des sensations. La mesure empirique repose sur une évaluation sensible du rapport entre les notes. Cette méthode mène à un désaccord qui est la marque de l'incertitude et de l'inefficacité mathématique du procédé. La question de l'intervalle (διάστημα) est fondamentale puisque celui-ci détermine l'unité de mesure à partir de laquelle on établira les rapports et les proportions entre les sons²⁹⁵. Cette unité est insaisissable à partir d'une approche empirique.

²⁹⁴ République, VII, 530 e 6 – 531 a 3. Traduction personnelle des phrases en italiques : « Τὰς γὰρ ἀκουόμενας αὖ συμφωνίας καὶ φθόγγους ἀλλήλοις ἀναμετροῦντες ἀνήνυτα. [...] Οἱ μὲν φασιν ἔτι κατακούειν ἐν μέσῳ τινὰ ἤχην καὶ σμικρότατον εἶναι τοῦτο διάστημα, ᾧ μέτρητέον, οἱ δὲ ἀμφισβητοῦντες ὡς ὁμοιον ἤδη φθεγγομένων, ἀμφοτέροι ὄτα τοῦ νοῦ προστησάμενοι ».

²⁹⁵ Cf. *supra*. pp. 439 - 441.

Cette détermination doit porter sur les nombres en soi et non sur les sons:

« [Les mauvais harmoniciens] cherchent des nombres dans les accords qu'ils entendent, mais ils ne s'élèvent pas aux problèmes de chercher quels sont les nombres consonants et ceux qui ne le sont pas, et pour quelle raison sont-ils différents. »²⁹⁶

La différence entre la méthode dénoncée par Platon et celle qu'il préconise réside dans le fait que la première ne porte pas sur les nombres en soi mais sur les sonorités sensibles elles-mêmes qui sont ensuite exprimées en nombres. Or, les sonorités elles-mêmes ne peuvent faire l'objet d'une science parfaite et exacte. Seule une étude des nombres en soi permet d'établir la science. L'harmonie n'est donc pas une harmonie des sons, mais une harmonie des nombres que l'harmonie sonore imite de manière inexacte. Platon, à la suite des Pythagoriciens, introduit donc dans les nombres les notions mêmes d'harmonie, de consonance, de proportion harmonieuse : ce sont dans les nombres que ces notions ont leur véritable place scientifique.

c. Science de la mesure et illusion de l'imitation, *République*, X, 602 d – 603 a

Si la mesure caractérise la science, elle devient un instrument de vérité qui permet à l'homme de dépasser les apories et les illusions causées par les sens ou par l'art d'imitation utilisé par certains pour tromper et manipuler les autres.

« La même grandeur, selon qu'on la regarde de près ou de loin, ne paraîtra pas égale. [...] Et les mêmes objets, selon qu'on les observe dans l'eau ou hors de l'eau, paraissent courbes ou droits, et aussi concaves ou convexes, suivant une autre illusion (πλανή) optique qui est l'effet des couleurs, et évidemment tout trouble (ταραχή) de cette nature réside lui-même dans notre âme. C'est à cette vulnérabilité de notre nature que l'art de la peinture d'ombres, comme la prestidigitation et les nombreux tours du même genre, doit ne le céder en rien aux enchantements de la magie. Mais mesurer (μετρεῖν), compter (ἀριθμεῖν) et peser (ἰστάναι) ne se sont-ils pas révélés de magnifiques secours pour cela, de sorte que ce qui prend le commandement en nous, ce n'est pas l'apparence du plus grand

²⁹⁶ *République*, VII, 531 c 1 – 3.

et du plus petit, du plus nombreux et du plus lourd, mais ce qui a effectué le calcul et la mesure (μετρήσαν), ou encore la pesée ?²⁹⁷ »

Nous avons ci-dessus montré comment les sens menaient l'âme à une aporie lorsque celle-ci ne peut juger les phénomènes d'après les informations données par les sens. Dans le sensible, les notions d'égalité et de mesure sont impossibles à fonder. Aucune égalité exacte ne peut être constituée. Or, si l'égalité est impossible, la mesure l'est aussi, puisque la mesure est, en un certain sens, la détermination de l'égalité. Mais Platon poursuit ce raisonnement en montrant comment le fait que les sens sont source d'illusions est ce qui précisément rend possible les arts d'imitation. Or, ces arts d'imitation sont d'emblée identifiés à des arts de tromperie. L'imitateur prestidigitateur jette l'âme dans l'embarras voire dans l'illusion en jouant sur la faiblesse naturelle des sens. Par cette manipulation, il parvient à tromper le spectateur et le dirige en conséquence. Platon prend l'exemple d'arts simples comme la peinture, les jeux d'ombres et la magie. Mais il est clair que cette critique s'adresse à la sophistique qui est assimilée à une imitation et une manipulation. En effet, Gorgias identifiait la pratique sophistique du langage à une sorte de magie²⁹⁸. Platon montre que si l'âme a recours aux sciences de la mesure, elle parvient à dépasser les apories des sens et à démasquer les illusions et les manipulations exercées par les prestidigitateurs de la pensée. Cet acte de mesure est un dépassement de l'apparence et une saisie des propriétés essentielles des réalités mesurées qui préserve l'âme des troubles en lui entrouvrant le chemin de la vérité²⁹⁹.

2. Sciences et techniques de mesure dans le *Philèbe* 55 c – 57 e

Le *Philèbe* propose une opposition semblable à la division opérée dans la *République*. La différence principale, en dehors du contexte argumentatif, réside dans

²⁹⁷ *République*, X, 602 c – d. Traduction George Leroux légèrement modifiée, in Luc Brisson (éd.), *Platon, Œuvres Complètes*, Paris, Flammarion, 2011 (première édition 2008).

²⁹⁸ Gorgias, *Éloge d'Hélène*, 14 = D.-K. 82 B 11.

²⁹⁹ Cette idée a été développée dans l'étude sur la métrétique du *Protagoras* : cf. *supra*. pp. 549 *sqq.*

le vocabulaire utilisé. Platon utilise ensemble les termes ἐπιστήμη et τέχνη. Le point de départ porte, cependant, sur la science. Il est, en effet, question de savoir quelle place donner à l'intellect (νοῦς) et à la science dans la hiérarchie des valeurs³⁰⁰. Dans ce cadre, Socrate montre que la mesure est constitutive de la science et des arts.

a. La métrétique au fondement des arts

Le premier argument de Socrate consiste à montrer que la τέχνη repose nécessairement sur la science du nombre et de la mesure :

« Si, par exemple, on écartait de tous les arts ce qu'ils contiennent d'arithmétique, de métrétique et de statique (science de la pesée), ce qui resterait de chacun serait pour ainsi dire nul (φαῦλον). »³⁰¹

Platon renouvelle le sens donné à la *technè* : elle ne désigne plus les « routines empiriques » vouées à elles-mêmes. La véritable *technè* désigne la « pratique » de production en tant qu'elle est éclairée et guidée par la science. Il n'y pas d'art véritable sans science. La *technè* est l'application pratique et matérielle de la science. Or, la science est faite tout entière de nombres et de mesures, les nombres étant eux-mêmes mesure. Ainsi, l'essence même des sciences réside dans la mesure. Ensuite, les arts reposent essentiellement sur la capacité à appliquer la mesure scientifique à leur objet³⁰². Les arts reposent donc entièrement sur les sciences de la mesure que sont l'arithmétique (mesure par le nombre), la métrétique ou la pesée. Les arts et les sciences sont hiérarchisés suivant le degré d'exactitude de la mesure qu'elles utilisent.

Sans la mesure, nous sommes contraints à utiliser « l'empirie » une nouvelle fois condamnée par Platon. L'« empirie » n'est ni une science ni un art, mais une simple accumulation d'expériences hasardeuses, imparfaites et inexactes qui ne peut mener à l'excellence de l'art. Elle devra être alors complétée par l'art de conjecturer et de

³⁰⁰ *Philèbe*, 55 c.

³⁰¹ *Philèbe*, 55 e 1 – 3. Traduction Auguste Diès légèrement modifiée : *Platon, Œuvres Complètes, Philèbe*, Tome IX, 2^{ème} partie, Paris, Les Belles Lettres, 1941 (dernière édition, 2002).

³⁰² Sur la relation entre technique politique, science et dialectique : cf. *infra*. pp. 770 *sqq.*

diviniser : ces arts viendront à la rescousse de la débâcle « empirique » sans parvenir à atteindre leur but puisqu'ils ne sont qu'apparence de savoir. Il n'y a pas d'autre solution pour fonder les arts et les sciences que de les fonder sur la connaissance des nombres et des mesures en soi³⁰³.

b. Paradigme musical

Socrate prend une nouvelle fois la musique comme paradigme exerçant la réflexion dialectique dont le terme est la distinction entre deux types d'activités : l'une relevant d'un savoir véritable, l'autre de l'apparence et de l'inexactitude. La musique telle qu'elle est pratiquée mène à une connaissance empirique et inexacte de l'harmonie :

« Ainsi, en premier lieu, l'art de la flûte est plein de cette [force], car il ajuste les accords non par mesure mais par conjecture empirique. Il en est de même pour l'ensemble des arts musicaux qui poursuivent la mesure de chaque corde en mouvement par des conjectures, de sorte qu'ils mêlent l'absence de certitude à une faible exactitude. »³⁰⁴

Platon oppose donc de manière catégorique ce qui relève de la mesure (μέτρον) et ce qui relève de la conjecture empirique (μελέτης στοχασμῶ / στοχάζεσθαι). La conjecture empirique n'est pas une véritable mesure. En effet, le *métron* est nécessairement lié à l'exactitude et à la certitude, alors que la conjecture se caractérise par l'incertitude et l'inexactitude. Les techniques qui reposent sur la conjecture et l'empirie sont exclues du champ de la science et de la véritable *technè*. Dès lors, plus un art est fondé sur la science de la mesure, plus cet art est sûr, efficace et exact comme l'exemple de l'art de la construction (τεκτονική) le montre³⁰⁵. La valeur d'une

³⁰³ *Philèbe*, 55 e 5 – 56 a 1. Les termes ἐμπειρία et τριβή sont au centre de cette critique.

³⁰⁴ *Philèbe*, 56 a 3 – 7. Traduction personnelle. « Οὐκοῦν μεστή μὲν που αὐτῆς αὐλητικῆ πρώτον, τὸ σύμφωνον ἀρμόττουσα οὐ μέτρῳ ἀλλὰ μελέτης στοχασμῶ, καὶ σύμπασα μουσικῆ, τὸ μέτρον ἐκάστης χορδῆς τῷ στοχάζεσθαι φερομένης θηρεύουσα, ὥστε πολὺ μειγμένον ἔχειν τὸ μὴ σαφές, σμικρὸν δὲ τὸ βέβαιον ».

³⁰⁵ *Philèbe*, 56 b 4 – 6 : « Quant à l'art de la construction, le fait qu'il use de plus de mesures (μέτροις) et de plus d'instruments (ὄργανοις) que tout autre lui confère grâce à sa plus grande exactitude (ἀκρίβειαν), lui assure une technicité supérieure (τεχνικωτέραν) à la plupart des autres sciences ».

technique repose sur l'usage qu'elle fait des mesures exactes et des instruments qui permettent de réaliser avec exactitude ces mesures.

La technique sera toujours inférieure à la science quant à l'exactitude car la science est purement intelligible alors que la technique est une application de l'intelligence à une matière sensible donnée. Tout l'art résidera dans cette capacité à asseoir la technique sur la science pour lui faire gagner en exactitude, rigueur et perfection. Les instruments techniques de mesure sont précisément ceux qui symbolisent la juste mesure pratique : la règle (κανών), le tour (τόρνος), le compas (διαβήτης), le cordeau (στάθμη) et l'équerre (προσαγώγιον)³⁰⁶. Ces instruments permettent l'exactitude de la mesure technique en ce qu'ils relèvent d'une création inspirée par les véritables sciences de la mesure, les mathématiques.

c. Distinction entre sciences de la mesure et techniques empiriques

Dès lors, il est possible d'opérer une première division des arts en deux catégories suivant le degré d'exactitude des mesures qu'ils utilisent : les arts inexacts, comme la « pratique musicale », et les arts exacts comme la construction. Les seconds sont exacts parce qu'ils reposent sur les mathématiques³⁰⁷. Mais, une seconde division intervient entre les sciences véritables de la mesure, entre les sciences du philosophe et les pratiques empiriques qui relèvent du vulgaire :

« Ne nous faudra-t-il pas affirmer que [les arts] sont de deux sortes ? L'arithmétique, d'abord, ne doit-on pas dire qu'il y en a une pour le grand nombre et une autre pour ceux qui sont philosophes ? [...] La limite [entre les deux sortes] n'est pas mince.³⁰⁸ »

La division de la *République* est réitérée dans ce passage à propos de l'arithmétique puis de la géométrie. La même analyse sur l'exactitude et l'objet de la science pure est faite : les sciences mathématiques portent sur les nombres en soi et non sur des choses

³⁰⁶ Sur l'usage métaphorique de ces instruments pour incarner la juste mesure pratique dans la pensée archaïque : cf. *supra*. pp. 132 – 135.

³⁰⁷ *Philèbe*, 56 c 3 – 10.

³⁰⁸ *Philèbe*, 56 d 4 – 8.

matérielles comme des « armées », des « bœufs » ou des « objets quelconques »³⁰⁹. En revanche, le *Philèbe* mentionne une difficulté liée à ces arts imparfaits qui éclaire ce qu'est l'art de la mesure. Il s'agit du problème de la détermination de l'unité que nous avons approché au sujet de la musique dans la *République*.

« Parmi ceux qui s'occupent du nombre, certains comptent les choses avec des unités inégales, comme [lorsqu'ils comptent] deux armées, deux bœufs ou deux objets quelconques qu'ils soient les plus petits ou les plus grands ; d'autres, au contraire, ne les suivront pas, si on ne pose pas parmi le grand nombre d'unités une unité donnée qui ne diffère en rien d'une autre. »³¹⁰

L'inexactitude de l'art vulgaire vient de son incapacité à déterminer l'unité de mesure. L'unité de mesure n'est pas établie avec précision. Dès lors, il est impossible de déterminer les rapports numériques entre les objets puisqu'il n'existe en réalité aucune unité égale. C'est en effet l'unité qui est principe de mesure. En l'absence de l'unité, il est impossible de nombrer les choses. Si l'art vulgaire nombre les choses parce qu'il fait usage de l'unité, en revanche sa détermination n'est jamais scientifique car il ne s'élève pas à l'établissement d'une unité de mesure qui est toujours identique à elle-même.

A cette condition, la position de l'égalité de toute unité, il existe une commune mesure entre les choses nombrées, et cette commune mesure permet l'établissement des principaux rapports numériques. C'est pourquoi seule l'arithmétique satisfait entièrement à cette condition car l'unité numérique est déterminée dans son essence, et elle sert de principe de mesure à tous les nombres.

De même, l'art de construire ne vaut pas la géométrie³¹¹ puisque la mesure établie par le constructeur est changeante et imparfaite, alors que les définitions géométriques déterminent l'essence même des figures et que celles-ci sont toujours soumises à une

³⁰⁹ *Philèbe*, 56 e 1 – 2.

³¹⁰ *Philèbe*, 56 d 9 – 56 e 4. Traduction personnelle. « Οἱ μὲν γὰρ πού μονάδας ἀνίσους καταριθμοῦνται τῶν περὶ ἀριθμὸν, οἷον στατόπεδα δύο καὶ βούς δύο καὶ τὰ μικρότατα ἢ καὶ τὰ πάντων μέγιστα· οἱ δ' οὐκ ἂν ποτε αὐτοῖς συνακολοθήσειαν, εἰ μὴ μονάδα μονάδος ἐκάστης τῶν μυρίων μηδεμίαν ἄλλην ἄλλης διαφέρουσάν τις θήσει ».

³¹¹ *Philèbe*, 56 e : « Si nous comparons la logistique (art du calcul) et la métrétique, tels que les emploient la bâtisse ou le commerce, à la géométrie philosophique et aux calculs savants, devrions-nous dire que chacun de ces arts est unique, ou déclarerons-nous qu'il est double? »

mesure exacte³¹² qui établit une commune mesure entre les figures. Cette caractéristique est d'autant plus vraie que la géométrie dépasse le problème du nombre irrationnel ou incommensurable³¹³. Seule une unité de mesure déterminée par l'intellect permet la science. Car elle est la condition de possibilité de l'analyse et de la synthèse des espèces mathématiques. Dans l'art vulgaire, on ne peut passer de l'un au multiple sans erreur. En revanche, dans les sciences de la mesure, la connaissance de l'essence de l'unité permet d'établir les liens entre les nombres, les figures et les mesures, et, par conséquent, permet de cheminer avec exactitude de l'un au multiple et du multiple à l'un³¹⁴.

La mesure scientifique est caractérisée par un ensemble de propriétés qui l'associe à la vérité. Ces propriétés sont l'exactitude (ἀκρίβεια), la certitude (τὸ σαφές) et la pureté (τὸ καθαρὸν). Ces propriétés s'opposent aux mesures empiriques et conjecturales qui sont finalement exclues de l'art et de la science et qui ne méritent pas même l'appellation de « mesure ». Une double division s'impose : les arts empiriques sans mesure et les arts empiriques avec mesure ; ensuite, les arts empiriques dont la mesure est imparfaite aux sciences de la mesure caractérisée par les attributs énoncés auparavant.

Cependant, le statut des sciences mathématiques est, dans la *République*, intermédiaire entre les arts empiriques et l'art suprême, la dialectique. Il s'agit donc de se demander si la notion de *métron* intervient ou non dans la dialectique platonicienne.

³¹² *Philèbe*, 57 b 9 – c 2.

³¹³ Sur ce problème : cf. *supra*. pp. 255 – 258 ; pp. 274 *sqq.*

³¹⁴ Voir ce problème appliqué à la dialectique : cf. *infra*. pp. 642 *sqq.*

C. Métrétique et dialectique

La dialectique serait pour la connaissance humaine ce que le dieu des *Lois* est pour toutes choses, à savoir détermination de l'ἀρχή, du τέλος et des μέσα³¹⁵. La dialectique a pour finalité de s'élever à la connaissance du principe en déterminant les liens qui unissent les différents niveaux de l'être jusqu'à l'essence de la génération et inversement de l'essence de la génération jusqu'au Bien. Dans cette perspective, nous indiquerons quelques aspects de la dialectique par rapport à la notion de mesure. Premièrement, la dialectique est la science qui rassemble la multiplicité en une unité, ascension dont le terme est la mesure de toutes choses. Deuxièmement, la dialectique s'apparente au moins en partie à un art de la mesure puisqu'elle utilise les notions de *métron*, de *mésôn* et de nombre dans la détermination des relations entretenues entre les Idées (ιδέαι). La dialectique platonicienne est positive³¹⁶ et constitue un savoir d'ordre intelligible. La dialectique est une métrétique car son déploiement repose sur la détermination de mesures entre l'Unité de l'Idée et la multiplicité des espèces qu'elle contient. Pour élaborer cette thèse nous utiliserons trois textes principaux : la *République*, le *Philèbe* et le *Parménide*.

La dialectique a donc affaire à la mesure à deux niveaux : l'unité absolue de l'Idée comme mesure du multiple qu'il soit intelligible ou sensible ; les mesures intermédiaires qui rendent possible le passage articulé et ordonné entre les deux extrémités de l'être, entre l'unité absolue et la multiplicité sans mesures qui par cette connexion à l'unité peut finalement advenir avec mesures.

³¹⁵ Cf. *infra*. pp. 668 – 670.

³¹⁶ Nous assumons cette interprétation de la dialectique qui ne doit pas être limitée à son versant négatif et réfutatif initié par les Eléatiques comme l'indique par exemple Gadamer. Cf. Hans-Goerg Gadamer, *Platos Dialektische Ethik*, Hambourg, Felix Meiner Verlag, (première édition) 1931, (dernière édition 1983); traduction française, *L'éthique dialectique de Platon*, traduit de l'allemand par Florence Vatan et Véronika von Schenk, Paris, Actes Sud, 1994, pp. 50 – 52. « La dialectique, chez les Grecs, n'est pas une réalité une et homogène, mais elle peut revêtir de multiples aspects. Ce que Platon appelle la dialectique ne recouvre nullement le champ des diverses formes qu'elle a pu emprunter dans la pensée grecque. On sait que la dialectique tire son origine de la critique éléatique des impressions sensibles, à laquelle Gorgias se réfère. Sous cette forme, la dialectique a essentiellement un sens négatif. [...] Or Platon a découvert à cette forme de dialectique, envisagée ici dans l'optique d'Aristote et en liaison avec la dialectique éléatique, une positivité spécifique, et c'est là son apport propre ». La suite de notre propos est une tentative de démonstration de cette idée.

1. Dialectique et achèvement des sciences de la mesure dans la *République*, VII

La mesure des sciences mathématiques demeure instrumentale au sens où ces sciences sont hypothétiques et valent davantage dans leur dimension procédurale que dans la détermination des principes de la connaissance³¹⁷. La mesure mathématique indique la fonction épistémologique du *métron*, mais ne peut fournir à la mesure un fondement sûr et définitif. La mesure mathématique est davantage procédurale que réelle, au sens où elle ne porte pas sur les Êtres premiers dans l'ordre de la réalité. En mathématiques, la mesure ne peut s'élever à l'*archè*. C'est donc par la dialectique que la mesure pourrait s'élever à une dimension fondamentale de la connaissance intelligible, en parvenant à l'unité absolue, le Bien, et en se constituant comme principe de toutes choses.

Dans la *République*, Socrate a montré la supériorité de la dialectique sur les sciences mathématiques. La première est la véritable « science », tandis que les secondes sont de l'ordre de la « pensée discursive »³¹⁸. Les mesures établies par les sciences mathématiques sont donc soumises en dernier ressort à la dialectique. En effet, le *métron* est nécessairement lié à l'unité, car c'est par l'unité qu'elle est rendue possible. La dialectique permet de s'élever à l'Unité qui est la condition de possibilité de toute connaissance. La science, par la saisie intuitive d'une telle unité, peut constituer la connaissance intelligible³¹⁹. La mesure ne peut parvenir à être fondée pleinement sans la dialectique. Car, dans le cas contraire, la mesure resterait hypothétique comme l'ensemble des mathématiques. Par la saisie de l'anhypothétique l'ensemble des mesures sont fondées sur un principe (*archè*) absolu :

³¹⁷ Platon pose, effectivement, la question du statut de la méthode géométrique dite « hypothétique » sur laquelle il revient à plusieurs reprises : cf. *Ménon*, 82 b – 85 b ; *République*, VI, 510 c – e. La méthode hypothétique est utilisée dans le *Ménon* comme une méthode provisoire car elle ne permet pas de vérifier la validité des hypothèses elles-mêmes. Ce serait précisément la fonction de la dialectique de fonder les hypothèses opérantes dans les principales sciences sur une connaissance véritable et non sur un simple postulat.

³¹⁸ Socrate distingue l'*épistèmè* de la *dianoia* en 533 e – 534 a : « Je suis d'avis d'appeler science la première division de la connaissance, pensée discursive la deuxième ». Traduction E. Chambry.

³¹⁹ *République*, VII, 533 b : « Il n'existe pas d'autre science [que la dialectique] qui essaie en toute matière de saisir méthodiquement l'essence de chaque chose ». Traduction d'E. Chambry.

« La méthode dialectique est donc la seule qui, rejetant successivement les hypothèses, s'élève jusqu'au principe même pour assurer solidement ses conclusions. »³²⁰

Les sciences mathématiques ne peuvent être fondées en elles-mêmes. Elles ont besoin de la dialectique afin que celle-ci s'élève au principe absolu qui puisse ensuite les fonder et les justifier. Corrélativement, les mesures du *logos discursif*, la *διάνοια*, ont besoin en dernier ressort de la saisie de ce principe. Car, c'est par cette saisie que les unités intermédiaires des mathématiques trouvent leur fondement commun, l'Unité absolue de l'Idée.

Mais le *métron*, la mesure, et le *métréin*, l'acte de mesurer, sont-ils opérants uniquement dans la *διάνοια* de la ligne de la *République* VI, ou bien sont-ils opérants au niveau de la dialectique et de son terme ultime la connaissance des Idées par la *νόησις*? En réalité, la dialectique est en elle-même l'acte de mesure par excellence parce qu'elle est la seule science capable de s'élever aux Idées, ainsi que la seule science à pouvoir, à partir des Idées, connaître les espèces qui appartiennent aux Idées. La dialectique, en tant que cheminement vers l'Unité absolue, est mesure ; de même, au cours de la détermination de la multiplicité contenue dans l'Unité, elle est une détermination « dialogique » des intermédiaires, des nombres et des mesures réelles qui structurent les relations éidétique entre l'Un et le Multiple.

La particularité de la dialectique est d'être discursive : elle confronte les hypothèses et elle détermine les articulations entre les essences, articulations qui sont soumises à une détermination mesurée. C'est donc dans le mouvement discursif qui mène à l'intuition que se trouve la mesure ; ou dans le mouvement discursif de la décomposition de l'essence en ses parties ou ses espèces que se trouve la mesure. La dialectique opère son tissage des connaissances en partant du principe, en déterminant les intermédiaires, puis en achevant l'ensemble par les connaissances finales :

« Si l'on prend pour principe (*ἀρχή*) une chose que l'on ne connaît, et que les conclusions et les propositions intermédiaires (*τὰ μεταξύ*) soient

³²⁰ *République*, VII, 534 c. Traduction d'E. Chambry.

tissues (συμπλέκεται) d'inconnu, on peut bien mettre tout cela d'accord, cela ne fera jamais une science (ἐπιστήμην). »³²¹

Ce que les sciences mathématiques échouent à réaliser en ce qu'elles ne permettent pas une saisie des essences, seule la dialectique le rend possible articulant par l'établissement des mesures. Les mathématiques sont limitées dans la mesure où elles laissent des inconnus. Seule la dialectique est une réunification totale du savoir en réalisant la transitivité entre les principes et les conséquences. Il faut établir les relations entre ces trois moments de la pensée discursive et de la dialectique : les principes, les intermédiaires et les conclusions. La dialectique des essences est pensée à partir du paradigme mathématique. Il en est des essences comme des nombres, ils entretiennent des relations de tout à partie, de mesure à mesure.

Néanmoins, la dialectique ne porte pas sur la quantité, et c'est là une différence fondamentale. La fonction de la dialectique est de fonder la connaissance du principe en permettant à la νόησις de le saisir par une intuition intelligible de son essence ; de constituer les parties naturelles et inhérentes de cette essence en déterminant ses intermédiaires, ses espèces ou ses mesures ; de déployer, enfin, rationnellement et idéalement, c'est-à-dire réellement, l'ensemble de la multiplicité qui est contenue dans l'essence première. Établir les liens entre principe (ἀρχή), intermédiaire (μεταξύ ou μέσον) et conclusions (τελευτή) n'est autre qu'établir les mesures qui les unifient et les différencient. De ce point de vue, la dialectique constitue l'ensemble de la connaissance intelligible et de l'être sans laisser d'inconnus : c'est à cette condition que la dialectique est une συμπλοκή de l'ensemble des Idées. La dialectique s'achemine vers la mesure paradigmatique, c'est-à-dire celle qui est déterminée dans son essence, celle qui participe à la constitution des essences et des sciences et non plus cette autre qui reçoit son essence des réalités supérieures.

Dès lors, l'acte de mesure existe dans l'ordre du discursif et du dialectique. L'acte de l'intuition intellectuelle représenterait aussi un acte de mesure par excellence puisqu'il est la saisie de l'unité première de l'Idée. Corrélativement, la « mesure », entendue

³²¹ *République*, 533 c. Traduction d'E. Chambry.

cette fois-ci en tant que principe de mesure, pourrait se trouver dans cette essence première ou le Bien³²².

Ainsi, la mesure est un acte de connaissance qui se déploie au niveau de la *dianoia* et au niveau de la *noësis*. La *dianoia* saisit les mesures intermédiaires comme les mesures mathématiques, alors que la *noësis* est une saisie de l'unité intelligible de l'Idée, saisie qui s'apparente à un acte de mesure puisque c'est la contemplation par l'esprit de l'unité absolue des choses. Cette idée bien qu'implicite dans la *République* est clairement exprimée dans le *Philèbe*.

2. Dialectique et métrétique des Idées dans le *Philèbe*

L'étude du *Philèbe* montre que la dialectique est une métrétique. La dialectique consiste à établir les liens et les articulations entre l'Un et le multiple, entre l'Idée et ses espèces. Le passage de l'Un au multiple repose sur la détermination des mesures qui permettent d'ordonner et d'unifier l'ensemble. C'est précisément l'existence de ces mesures intermédiaires dans le passage de l'Un et du multiple qui différencie la dialectique de la sophistique.

a. Sciences de la mesure et paradigme de la dialectique

Cette idée se constitue progressivement au cours du dialogue. Le premier pas menant à cette définition de la dialectique comme métrétique des Idées est fait par la première occurrence du terme *métron* qui apparaît dans le *Philèbe* en 17 d 6, au sujet de la science harmonique.

« Quand, au contraire, tu auras saisi quel est le nombre en quantité d'intervalles qu'il existe dans le son au sujet de l'aigu et du grave ; et que tu auras saisi leurs qualités, les limites des intervalles, ainsi que les

³²² Sur ce sujet : cf. *infra*. pp. 658 *sqq.*

combinaisons qui naissent de ceux-ci, celles que les anciens ont étudiées et nous ont transmises, à nous leurs successeurs, et qu'ils appelèrent harmonies, et ces autres affections du même type qu'ils ont de nouveau étudiées et qui se manifestent dans les mouvements du corps, affections et combinaisons qu'ils mesurent par des nombres et qu'il faut appeler, disent-ils, rythmes et mètres, et ils ajoutent que c'est en ayant ceci à l'esprit qu'il faut étudier tout ce qui est relatif à l'un et au multiple ; quand donc tu auras saisi cela, tu seras devenu savant. »³²³

Platon illustre la dialectique grâce au paradigme musical et au paradigme de la danse³²⁴. Ces exemples indiquent ce que pourrait être la dialectique appliquée à des réalités supérieures, aux Idées. Ainsi les arts utilisés comme paradigmes servent à caractériser l'activité dialectique sans se confondre avec elle. Nous utilisons le terme « paradigme » en suivant l'analyse de Goldschmidt³²⁵. Il s'agit d'un exemple qui permet d'illustrer la méthode dialectique dont le degré de difficulté est beaucoup plus grand. Platon utilise très souvent cette manière d'illustrer la dialectique par un exemple qui éclaire la compréhension d'un public qui n'est pas expérimenté.

L'harmonie tente de déterminer la nature première des sons en établissant leurs propriétés quantitatives et qualitatives, en tant que son, puis leurs espèces en tant que sons aigus et sons graves. L'harmonie établit la quantité et le nombre des intervalles consonants ainsi que leurs qualités esthétiques ou sonores (*sumphonia*). C'est pourquoi son activité repose sur une mesure des rapports et des intervalles entre les notes consonantes, mesure qui est quantitative et mathématique, car elle utilise comme instrument de mesure les nombres³²⁶. Ensuite, la mesure peut aussi s'appliquer aux mouvements du corps, dans les danses, auquel cas elle prend le nom de « rythme ». Le « rythme » désigne donc la mesure de la cadence musicale, mesure qui est manifestée par les mouvements du corps qui suivent la cadence musicale.

³²³ *Philèbe*, 17 c 11 – 17 d 8. « Ἄλλ', ὦ φίλε, ἐπειδὴν λάβῃς τὰ διαστήματα ὅποσα ἐστὶ τὸν ἀριθμὸν τῆς φωνῆς ὀξύτητός τε πέρι καὶ βαρύτητος, καὶ ὅποια, καὶ τοὺς ὄρους τῶν διαστημάτων, καὶ τὰ ἐκ τούτων ὅσα συστήματα γέγονεν ἃ κατιδόντες οἱ πρόσθεν παρέδοσαν ἡμῖν τοῖς ἐπομένοις ἐκείνοις καλεῖν αὐτὰ ἁρμονίας, ἐν τε ταῖς κινήσεσιν αὐτῶν τοῦ σώματος ἕτερα τοιαῦτα ἐνόητα πάθη γιγνόμενα, ἃ δὴ δι' ἀριθμῶν μετρηθέντα δεῖν αὐτῶν φασὶ ῥυθμοὺς καὶ μέτρα ἐπονομάζειν, καὶ ἅμα ἐννοεῖν ὡς οὕτω δεῖν περὶ παντὸς ἐνὸς καὶ πολλῶν σκοπεῖν ὅταν γὰρ αὐτὰ τε λάβῃς οὕτω, τότε ἐγένου σοφός ». Traduction personnelle.

³²⁴ Avant cela, Platon illustre la dialectique avec les lettres et l'art du grammairien. *Philèbe*, 17 a – b.

³²⁵ Cf. Victor Goldschmidt, *Le paradigme dans la dialectique platonicienne*, Paris, PUF, 1947.

³²⁶ Voir au sujet des relations entre musique et mathématiques : cf. *supra*. pp. 269 - 273 *sqq.* ; pp. 427 *sqq.*

Cet extrait qui prend pour exemple l'harmonie et les anciens, qui sont certainement Pythagoriciens, se place à la suite d'une réflexion sur ce que doit être l'étude de l'Un et du multiple. Ainsi, l'unité du son est divisée en deux, le grave et l'aigu, auquel s'ajoute le son « intermédiaire »³²⁷ ; ensuite, sur la série qui va de la note la plus grave à la plus aigüe à l'intérieur d'une octave, se trouvent « au milieu » la quinte et la quarte qui sont comme des mesures intermédiaires qui permettent les combinaisons et les accords musicaux³²⁸. Par cet exemple, et avec une telle position dans le dialogue, Platon veut montrer qu'une méthode comparable est utilisée en dialectique dans la détermination des Idées, de leur unité et de leurs espèces.

b. Méthode métrétique et dialectique

§1. Éristique et dialectique

La question de la méthode dialectique est introduite à propos d'un problème général posé par Socrate : déterminer les rapports entre l'un et le multiple. Ce problème naît de la question de la nature du bien et du plaisir. Le passage se présente, dans un premier temps, comme polémique : l'usage des notions d'un et de multiple est très répandu, mais il est, le plus souvent imparfait et inexact³²⁹. Mais, Socrate s'inscrit en faux contre cette conception sophistique et éristique des notions d'un et de multiple, et propose une méthode rigoureuse pour conduire la dialectique vers le statut de science, méthode qu'il emprunte aux sciences mathématiques.

La première condition de la dialectique, si celle-ci se différencie de l'éristique, est dans la nature de son objet. Alors que l'éristique possède un objet sensible, la dialectique possède un objet intelligible. Les contradictions sophistiques ont pour fondement les unités apparentes et la diversité des multiples dans l'ordre sensible.

³²⁷ *Philèbe*, 17 c.

³²⁸ Cf. *supra*. pp. 433 *sqq.*

³²⁹ *Philèbe*, 14 d : « Tu cites-là, Protarque, les merveilles que tout le monde ressasse au sujet de l'un et du multiple et auxquelles il est presque universellement convenu qu'on ne doit plus toucher, oppositions qu'on estime enfantines, faciles, et ne servant qu'à entraver gravement les discussions ». Traduction d'A. Diès.

Dans l'ordre sensible, il est impossible de saisir des unités stables et indivisibles, c'est pourquoi il est facile de renverser une chose en son contraire, faire de l'un le multiple, et le multiple de l'un, en vue de contredire et de réfuter son adversaire³³⁰.

La réfutation éristique dénoncée par Socrate repose donc sur deux procédés : le premier consiste à renverser l'un et le multiple sans suivre des règles de décomposition et de recombinaison, sans suivre des mesures précises et exactes ; le second consiste à mener l'interlocuteur à ne considérer que ce qui apparaît dans le sensible et le devenir pour que l'un puisse apparaître multiple et le multiple un. C'est en effet dans la nature même des unités et des multiplicités sensibles que de devenir autres et contraires à ce qu'elles sont à un instant donné.

A côté de la forme déviante de l'éristique, Socrate pose l'existence d'un autre type de recherche discursive sur l'un et le multiple qui relève de la dialectique, et qu'il va s'efforcer de « montrer » à défaut de le « pratiquer »³³¹ avec exactitude. Quel est donc le fondement de cette pratique ?

« Toutes les choses qu'on peut dire être sont faites d'un et de multiple et contiennent en leur nature de la limite et de l'illimité. Il nous faut donc, puisque les choses sont ainsi ordonnées, pour chaque chose que nous posons, être toujours à la recherche d'une idée unique, que nous trouverons car elle existe. Nous pourrions ensuite entreprendre de chercher si au-delà d'une idée il n'y en a pas peut-être deux, ou sinon, s'il n'y en a pas trois ou quelque autre nombre, et faire de même pour chacune d'entre elles, jusqu'à ce qu'on voie que l'un posé à l'origine est non seulement un, multiple et illimité, mais aussi quelles sont les quantités [qui le constituent]. Il nous faut, d'autre part, chercher l'idée de l'illimité sans la transporter dans le multiple avant d'avoir saisi le nombre total qui détermine le multiple dans l'intervalle entre l'illimité et l'un, c'est alors seulement que nous laisserons chacun des êtres un se disperser dans l'illimité. »³³²

³³⁰ *Philèbe*, 14 d – 15 a : « Ainsi, celle-ci [la discussion sur l'un et le multiple] est dédaignée, celle par laquelle, distinguant dans le discours, les différents membres ou parties de quelque objet que ce soit, et vous faisant convenir tout d'abord que leur ensemble est bien l'unique objet en question, quelqu'un réfute ensuite cette admission en se moquant des monstruosité qu'elle vous a contraint d'affirmer, à savoir que l'un est multiple et infini, et que le multiple n'est qu'un. [...] Les merveilles [de la dialectique] apparaissent donc quand on ne pose plus, comme unité, celle des choses qui naissent et qui meurent ». Traduction d'A. Diès.

³³¹ *Philèbe*, 16 c.

³³² *Philèbe*, 16 c 8 – 16 e 2. Traduction personnelle. « ἐξ ἑνὸς μὲν καὶ πολλῶν ὄντων τῶν αἰετιζομένων εἶναι πέρασ δὲ καὶ ἀπειρίαν ἐν αὐτοῖς σύμφυτον ἐχόντων. Δεῖν οὖν ἡμᾶς τούτων οὕτω διακεκοσμημένων αἰετὴν μίαν ἰδέαν περὶ παντὸς ἐκάστοτε θεμένους ζητεῖν — εὐρήσειν γὰρ ἐνοῦσαν —

Si le terme *métron* ne se trouve pas dans le passage cité, il est clair que le réseau notionnel tissé par le texte renvoie à la notion de mesure. En effet, la mesure est ce qui précisément fait le lien entre les principaux opposés, l'Un et le multiple, la Limite et l'Illimité. Ces deux couples d'opposés et de contraires ne peuvent être réunis sans la détermination des mesures qui permettent le passage réglé de l'un à l'autre pour éviter l'écueil éristique du renversement et de la contradiction. La détermination des mesures est exprimée par la notion de « nombre » et d' « intermédiaire ». Le « nombre » n'est autre qu'une mesure quantitative qui va déterminer les espèces contenues dans l'unité première jusqu'à s'acheminer progressivement vers la détermination ordonnée et cohérente de la multiplicité. La multiplicité sera donc déterminée, ainsi que l'Illimité dans leur essence même, dans leur nombre ou leur quantité, ainsi que dans leur qualité, c'est-à-dire leurs propriétés essentielles. La notion d' « intermédiaire » indique de même qu'entre l'Un et le multiple, la Limite et l'Illimité existe une mesure qui est « au milieu » des deux contraires et qui rend possible leur communication. Cet ensemble mène à la constitution d'un ordre intelligible et dialectique, d'une organisation idéale qui mène de l'Un au multiple de manière ordonnée et cohérente : cet ordonnancement repose sur la mesure.

Voilà ce que signifie une autre expression importante du passage, « διακεκοσμημένων ». Cette expression désigne la production d'un ordre qui est réalisé grâce à une transivité des mesures entre les deux contraires. Les idées ne sont pas séparées les unes des autres, mais communiquent entre elles. Dès lors, il existe des liens et des relations entre les idées, suivant la différenciation entre l'Un ou l'*archè*, le multiple ou l'illimité qui devient *télos* quand il est saisi dans son unité, et le *méson* l'intermédiaire qui permet la transition de l'un à l'autre. La dialectique doit constituer par le discours ces liens.

ἐὰν οὖν μεταλάβωμεν, μετὰ μίαν δύο, εἴ πως εἰσὶ, σκοπεῖν, εἰ δὲ μὴ, τρεῖς ἢ τινα ἄλλον ἀριθμὸν, καὶ τῶν ἐν ἐκείνων ἕκαστον πάλιν ὡσαύτως, μέχρι περ ἂν τὸ κατ' ἀρχὰς ἓν καὶ πολλὰ καὶ ἄπειρά ἐστι μόνον ἴδη τις, ἄλλὰ καὶ ὅποσα τὴν δὲ τοῦ ἀπείρου ιδέα πρὸς τὸ πλῆθος μὴ προσφέρειν πρὶν ἂν τις τὸν ἀριθμὸν αὐτοῦ πάντα κατἴδη τὸν μεταξὺ τοῦ ἀπείρου τε καὶ τοῦ ἑνός, τότε δ' ἤδη τὸ ἐν ἕκαστον τῶν πάντων εἰς τὸ ἄπειρον μεθέντα χαίρειν ἔαν. »

§2. Mesure éidétique : rassemblement et division

Le cheminement qui mène du multiple à l'Un et inversement ne se fait pas au hasard. Le dialecticien restaure ou découvre les liens qui permettent une communication exacte entre les différentes étapes du discours ou les différentes formes de l'être: l'unité, les intermédiaires et les choses illimitées. La méthode dialectique consiste à tisser les liens entre les trois moments de manière rigoureuse en préservant la plus grande exactitude possible.

Dès lors, division (διαίρεσις) et rassemblement (συναγωγή) empruntent une démarche métrétique. Le rassemblement suppose la saisie d'un principe qui ramène la multiplicité à une forme unique (μίαν ιδέαν, 16 d 1). L'Idée première est donc le point de départ de l'agencement réel des idées. C'est à partir d'elle que par division ou engendrement successifs d'idées intermédiaires, c'est-à-dire d'espèces (εἶδη) de l'Idée première, on constitue l'ensemble de l'édifice dialectique jusqu'à parvenir à la multiplicité dernière des idées. L'ιδέα désigne l'Idée entendue dans son unité en tant que monade. En revanche, εἶδος insiste davantage sur les liens que l'Idée entretient avec les autres idées, en tant qu'elles sont des « espèces » d'Idées premières³³³.

D'un autre côté, l'Idée première est le point d'arrivée de la dialectique ascendante qui tente à partir de la multiplicité de saisir l'unité première de cette multiplicité. La dialectique prend alors la forme d'une analyse des hypothèses dialectiques qui sont successivement étudiées et écartées jusqu'à parvenir à l'hypothèse qui saisit au mieux l'unité de l'Idée, c'est-à-dire la seule hypothèse possible, celle qui parvient à un établissement anhypothétique de l'Idée.

L'ascension chez Platon doit certainement se donner pour but de déterminer les « unités [qui] ont une existence réelle »³³⁴. Ces unités seraient alors « éternellement identiques, soustraites à la naissance et à la mort »³³⁵. Cette opération consiste donc à

³³³ Sur la question de l'*eidōs* : cf. P. Brommer, *EIAOΣ et IAEA, étude sémantique et chronologique des œuvres de Platon*, Utrecht, Van Gorcum, 1940. La difficulté posée par le terme *eidōs* est qu'il peut être employé dans de nombreux sens aussi bien sensible, psychologique, corporel ou intellectuel. Cf. Monique Dixsaut, *Platon et la question de la pensée, Études Platoniciennes*, tome I, Paris, Vrin, 2000, pp. 77 sqq.

³³⁴ *Philèbe*, 15 b 1 – 2 : « μονάδας ἀληθῶς οὐσίας ».

³³⁵ *Philèbe*, 15 b 3 – 4 : « οὐσαν ἀεὶ τὴν αὐτὴν καὶ μήτε γένεσιν μήτε ὄλεθρον προσδεχομένην ».

saisir l'essence en soi: *auto*. Or ce qui est en soi, c'est l'idée (ἰδέα) qui ne peut être saisie que par l'esprit et non par les sens.

§3. Dialectique et détermination des mesures intermédiaires

La dialectique se différencie de l'éristique en ce qu'elle constitue les mesures et les intermédiaires entre l'un et le multiple, la limite et l'illimité.

« Voilà donc, je le disais, ce que les dieux nous ont transmis comme méthode de recherche, de découverte et d'enseignement ; mais les sages d'aujourd'hui ignorent les intermédiaires, alors que les respecter est ce qui distingue, en nos discussions, la manière dialectique de la manière éristique »³³⁶.

La méthode dont il est question définit un art de penser qui intervient dans la constitution de la connaissance. La connaissance elle-même se présente comme un art d'ordonner les unités et les multiplicités idéelles ou intellectuelles. Platon critique la manière éristique qui consiste à renverser l'un en multiple, et le multiple en unité sans prendre garde aux intermédiaires. La méthode éristique vise donc à mettre en contradiction l'interlocuteur en renversant en son contraire sa définition ou sa thèse. Mais cette méthode n'est qu'apparente, et ignore les divisions et les rassemblements réels ou justes. Il s'agit bien de déterminer les mesures « qui conviennent » (δέοντα), qui conviennent à la nature des choses. Or la méthode dialectique a pour véritable objet les genres principaux de l'être, dans le *Philèbe*, la limite, l'illimité, le mélange et le νοῦς comme cause du mélange; dans le *Timée*, l'être, le lieu, la génération et certainement le même et l'autre.

L'idée de mesure intermédiaire repose sur la nécessité de « dénombrer » l'Un comme le multiple :

³³⁶ *Philèbe*, 16 c 7 – 17 a 5. Traduction d'A. Diès. « Οἱ δὲ νῦν τῶν ἀνθρώπων σοφοὶ ἐν μὲν, ὅπως ἂν τύχωσι, καὶ πολλὰ θάττον καὶ βραδύτερον ποιοῦσι τοῦ δέοντος, μετὰ δὲ τὸ ἐν ἄπειρα εὐθύς, τὰ δὲ μέσα αὐτοὺς ἐκφεύγει, οἷς διακεχώρισται τό τε διαλεκτικῶς πάλιν καὶ τὸ ἐριστικῶς ἡμᾶς ποιεῖσθαι πρὸς ἀλλήλους τοὺς λόγους. »

« En prenant une unité quelconque, il ne faut pas porter aussitôt le regard vers la nature de l'infini (ἐπ' ἀπείρου), mais plutôt vers un nombre (ἀριθμόν) précis, de même et inversement, lorsqu'on est forcé de prendre comme début l'infini, ne faut-il pas aller tout de suite à l'un (τὸ ἓν), mais, cette fois encore, à un nombre qui offre à la pensée une pluralité déterminée (τινὰ πλῆθος), et n'en venir finalement à l'un qu'après avoir épuisé tout l'ensemble. »³³⁷

Si la dialectique constitue cet ordre, elle le réalise par la détermination de mesures convenables. Par exemple, il s'agit de réaliser l'opération de division suivant un nombre précis:

« Si donc nous l'appréhendons, après cette unique forme examiner s'il y en a deux, et sinon, deux seulement, trois ou quelque autre nombre. »³³⁸

Il est indispensable de déterminer des intermédiaires (μεταξύ) entre l'un et le multiple. Lors du rassemblement du multiple, il faut saisir « le nombre total qu'il existe dans l'intervalle entre l'infini et l'un ». ³³⁹ Or, l'intermédiaire préférable est toujours le *mésos* puisqu'il est une division qui assure l'égalité entre les deux parties divisées ce qui assure à la méthode son efficacité. La connaissance des μέσα est précisément ce qui nous protège de l'erreur et des contradictions éristiques. Nous retrouvons, ici, la fameuse expression : ἀρχή, μέσα et τελευτή. La dialectique repose sur ce cheminement qui mène d'un extrême à un autre en passant par le « milieu », c'est-à-dire par des mesures intermédiaires. Vouloir aller directement à l'une des parties contenues dans le genre est un risque qui conduit à des divisions hasardeuses, sans mesures, ni nombres.

§4. La dialectique dans le *Parménide*

L'ensemble de cette description de la dialectique est mise en pratique dans le *Parménide*. Le *Parménide* se présente comme un dialogue aporétique dans la mesure où il conduit à l'exposition d'une série de problèmes non résolus et laissés en suspens. Mais cette série d'apories a pour fonction positive de confronter les philosophes aux

³³⁷ *Philèbe*, 18 a 7 – 18 b 3. Traduction d'A. Diès.

³³⁸ *Philèbe*, 16 d.

³³⁹ *Philèbe*, 16 e : « τὸν μεταξύ τοῦ ἀπείρου τε καὶ τοῦ ἑνός ».

difficultés les plus profondes : l'essence des formes, la participation et la dialectique. Comme souvent, le *Parménide* est un exercice, un exercice dialectique. En effet, après l'échec de l'analyse de la Participation, Parménide invite Socrate (135 c – 136 a) à s'exercer à la dialectique avant de prétendre résoudre les principaux problèmes philosophiques posés par l'hypothèse des Idées. Parménide accepte, à la demande de Socrate, d'illustrer la dialectique en l'appliquant à l'Un (136 c – e), et étudie plusieurs hypothèses sur l'Un. Le choix de l'Un s'explique par le fait que l'Un est un objet idéal pour s'exercer à la dialectique. En effet, tout d'abord, son essence est problématique car elle peut apparaître à la fois une et multiple, ce qui est précisément le propos des deux premières hypothèses.

Ensuite, l'art dialectique repose en grande partie sur l'existence ou la possibilité des contraires. Il faut donc penser que l'Un est constitué d'une multiplicité, et que le multiple est un. Or, concernant les formes et la participation, le problème principal réside dans la détermination de la nature de la relation entretenue entre l'unité de la forme et la multiplicité des formes ou des exemplaires qu'elles déterminent. La seule manière de résoudre rationnellement cette contradiction se trouve dans la possibilité de lier l'un et le multiple par des mesures intermédiaires. C'est pourquoi le problème de l'existence de mesures et de parties à l'intérieur de l'Un est considéré par Parménide au cours de l'étude sur l'Un (140 b – d et 151 c – d).

Le paradigme de l'Un montre clairement que la dialectique se constitue sur la base d'un recours à des notions mathématiques. Le *Parménide* est donc la constitution problématique et aporétique de l'art dialectique qui trouvera une forme d'issue dans le *Philèbe*. Platon parvient donc à constituer la dialectique en évitant deux modèles : d'une part, le modèle éristique qui ignore l'unité de l'être ; d'autre part, le modèle réfutatif de Zénon d'Elée dont la finalité est négative, et ne sert qu'à montrer ce qui n'est pas. Le modèle platonicien est « constituant » au sens où sa finalité est de révéler les véritables relations qu'entretiennent les essences et les formes entre elles.

§5. Mesure dialectique et mesure mathématique

On pourrait penser que la dialectique n'est qu'une mathématique des Idées et que sa mesure serait essentiellement mathématique. Il n'en est pas exactement ainsi. En effet, comme en harmonie, la détermination est aussi qualitative, car elle indique l'harmonie qui règne à l'intérieur de la structure musicale : il en sera de même dans les Idées. S'il n'est pas exclu que Platon s'inspire largement de certaines méthodes mathématiques, il est tout à fait important de rappeler que la dialectique ne peut être une pure mathématique pour cette simple raison que la dialectique détermine les relations entre les Idées et les propriétés de ces Idées ce qui suppose une « mesure qualitative » qui n'est pas épuisée par l'établissement d'une mesure quantitative. Ce passage peut donc nous inviter à y voir une méthode mathématique, mais il ne peut en aucun cas conduire à une confusion des deux sciences³⁴⁰. En réalité, la procédure dichotomique est quantitative et repose sur le modèle mathématique, mais cette procédure est rectifiée par la réalité de l'essence même des Idées considérées. On voit, ainsi, dans le *Politique* une critique de la dichotomie en deux entités de quantité identique, car celle-ci peut nous tromper sur les véritables liens éidétiques, même si elle est d'une aide considérable³⁴¹.

Un passage du *Politique* illustre précisément ce problème de la division correcte :

« N'allons pas mettre à part, toute seule, une petite portion en face de plusieurs grandes, et sans tenir compte de l'espèce (μηδὲ εἶδους χωρίς). Sans doute, il est très beau de séparer tout de suite du reste l'objet que l'on cherche, mais il faut tomber juste (εὐθὺς διαχωρίζειν). Ainsi, toi, tout à l'heure, tu as cru tenir ta division (τὴν διαίρεσιν), et tu as brusqué le raisonnement (τὸν λόγον) dès que tu as vu qu'il menait aux hommes. Mais, en réalité, les petites coupures ne vont point sans danger; il est plus

³⁴⁰ Certains commentateurs ont pu voir dans ce passage et cette référence au nombre l'idée selon laquelle la dialectique n'était autre qu'une mathématique. Cf. Gilles Rodier, « Les mathématiques et la dialectique dans le système de Platon » [1905], repris dans *Études de Philosophie grecque* [1924], Paris, Vrin, 1957, pp. 49-73 ; c'est le cas aussi d'Antoinette Virieux-Reymond, *Platon ou la géométrisation de l'Univers*, Paris, Seghers, 1971, pp. 40 - 41. Cette dernière pense même voir dans ce passage une méthode d'exhaustion qui repose sur un processus sériel permettant d'atteindre de traiter l'irrationnel comme un nombre.

³⁴¹ Cf. *infra*. p. 812.

sûr de procéder en divisant par moitiés (διὰ μέσων), et c'est ainsi qu'on a plus de chances de rencontrer les caractères spécifiques (ιδέαις). »³⁴²

Au cours de la division des unités, des formes ou des espèces, il est nécessaire de mesurer les « parties » qui sont divisées. Or, il faut toujours opérer cette division en tentant de saisir les « articulations » correctes des idées. Cette « articulation » est le plus souvent celle du « juste milieu » qui divise en parties égales. Ce procédé mathématique est simplement un procédé qui nous permet d'éviter les divisions excessives qui partagent des « espèces » de manière inégales, et qui font courir le risque de ne pas saisir les « articulations » convenables et naturelles des idées. Nous pouvons dire sans risque que les principaux dialogues de maturité sont une illustration de cette dialectique qui opère par division et synthèse³⁴³ en prenant appui sur des mesures dialectiques.

Les mathématiques ne sont dans la pensée platonicienne qu'un paradigme de la dialectique. Si la méthode dialectique s'inspire des mathématiques, elle les dépasse puisqu'elle saisit l'anhypothétique. Dans la pensée platonicienne, c'est davantage la dialectique qui fonde les mathématiques que les mathématiques la dialectique. Il faut d'ailleurs davantage parler de métrétique que d'arithmétique. Car les mesures dialectiques, même si elles offrent une dimension quantitative, division par le milieu par exemple, sont d'abord et avant tout des mesures qualitatives qui déterminent les propriétés essentielles des idées.

Nous pouvons aussi nous demander ce à quoi renvoie la notion d'illimité. Cette notion est-elle opérante à un niveau intelligible ou prend-elle en compte aussi le sensible, le sensible étant le lieu privilégié de l'illimité. Si le multiple peut appartenir à l'intelligible, il est plus problématique de faire de l'illimité une propriété de l'intelligible. Peut-être Platon indique-t-il, ici, une continuité entre l'unité de l'idée, la multiplicité de ses espèces et l'illimité sensible ramené à une détermination grâce à l'Idée. Comme le dirait Léon Robin, « à la place de deux mondes séparés par un abîme, sur lequel la participation ou l'imitation ne jettent qu'un pont branlant, on peut croire

³⁴² *Politique*, 262 b. Traduction d'Auguste Diès, *Platon, Œuvres Complètes, Le Politique*, Paris, Les Belles Lettres, 2006 (première édition 1935).

³⁴³ Voir à ce sujet la relation entre rhétorique et dialectique et l'étude des notions de « *diarèsis* » et de « *sumplokè* » dans le *Phèdre* : cf. *infra*. pp. 807 *sqq.*

que Platon n'en admet maintenant qu'un seul à des étages divers de *composition et d'exactitude dans la composition* »³⁴⁴. C'est précisément ce que rend possible la dialectique entendue comme métrétique. Le *métron* est ce qui permet de rassembler ce qui de prime abord apparaît dissemblable, mais qui, en réalité, participe de la même Idée/Unité. Le *métron* apporte cette mise en relation entre des éléments divers tout en constituant ces relations avec exactitude. Le *métron* devient dès lors une notion centrale de la dialectique platonicienne et de la possibilité de rassembler dans une unité parfaite des « niveaux » de réalité en un sens dissemblables mais qui obéissent à la même mesure : la mesure est la condition de possibilité de la réunification de la réalité qui, sans cela, resterait dans la contradiction et l'altérité absolues.

La dialectique, comme les mathématiques, associe intuition et discursivité. Si dans la *République*, la dialectique a pour terme/fin la *noësis*, elle s'enracine effectivement dans la pensée discursive : elle est elle-même discursivité/*dianoia*. La dialectique comme métrétique est ce mouvement discursif du *logos* qui alterne décomposition c'est-à-dire discursivité et synthèse c'est-à-dire intuition. De même la mesure est une intuition de l'unité d'une multiplicité, mais en même temps elle est décomposition d'un tout en ses parties, c'est une analyse (discursivité qui relève de la *dianoia*). Ainsi, la proportion est l'intuition de l'unité qui relie l'ensemble des éléments, mais elle est en même temps une mise en rapport analytique des éléments. La mesure fait succéder deux actes de l'esprit : l'intuition et l'analyse. Nous l'observons en mathématiques : déterminer la commune mesure entre deux nombres est à la fois un acte d'intuition, saisir l'unité dans le multiple, et en même temps un acte analytique de décomposition des nombres en leurs éléments de manière discursive, c'est-à-dire progressive.

³⁴⁴ Cf. Léon Robin, *Les rapports de l'être et de la connaissance d'après Platon*, Paris, PUF, 1957, p. 46.

Conclusion

Comme la mesure, la dialectique se déploie dans le second segment de la ligne de la *République*, VI. La mesure est dianoétique, car elle est essentiellement une détermination des rapports et des relations que des éléments multiples entretiennent entre eux. Cependant, ces mesures dianoétiques trouvent leur fondement dans un acte de mesure capital qui est celui de la *noësis*, intuition de l'Idée rendue possible par le travail dialectique. Par conséquent, il serait faux de croire que la dialectique et la mesure seraient limitées à la *dianoia* : la dialectique est un déploiement à partir de la pensée dianoétique qui a pour terme la saisie des Idées, de l'unité première qui permettra la fondation de la connaissance comme acte intuitif qui ramène l'ensemble de la multiplicité à l'unité absolue du Bien, ce qui n'est autre qu'un acte de mesure.

Nous retrouvons à plusieurs reprises une division tripartite des choses : dans la *République*, VI, il s'agit de la ligne, et comme nous le verrons, dans les *Lois*, il est question de diviser *archè*, *mésa* et *téleuté*. Comme le fait remarquer Pierre Aubenque, cette division tripartite assure la « continuité » entre les différents niveaux de l'Être, continuité exprimée par l'analogie continue qui repose sur l'égalité des rapports entre trois membres³⁴⁵. La mesure est l'instrument de la commensurabilité du tout découverte et déployée discursivement par la dialectique.

³⁴⁵ Cf. Pierre Aubenque, « De l'égalité des segments intermédiaires dans la Ligne du livre VI de la *République* », in Marie-Odile Cazé, Goulven Madec et Denis O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΡΕΣ*, « *Chercheurs de Sagesse* », *Hommages à Jean Pépin*, Paris, Editions Brepols, 1992, pp. 37 – 44, p. 43 - 44 : « La construction de la ligne, telle qu'elle a été voulue par Platon, impose une division tripartite de la réalité, qui correspond d'ailleurs à la trilogie habituelle dans le platonisme : sensibles, intermédiaires mathématiques, intelligibles. [...] L'affirmation de la continuité entre les différents niveaux de la réalité est un des traits du platonisme ». Cette division tripartite est aussi affirmée dans les *Lois* : cf. *infra*. pp. 668 - 670.

Chapitre III : Mesure divine et mesure cosmique

Introduction

Le pendant de l'épistémologie platonicienne est l'ontologie qui la fonde. Ainsi, la mesure mathématique et dialectique trouve son fondement dans la notion de Réalité intelligible, ce qui est vraiment, c'est-à-dire les principes ontologiques. Ces principes ont été esquissés auparavant : pour fonder une mesure universelle, il est nécessaire de poser l'existence des Idées dont le mode d'être s'oppose en tout point aux apparences sensibles.

Cette « élévation » dialectique aux Idées mène à un principe absolu qui fait l'unité de l'ensemble des réalités intelligibles, le Bien de la *République*. Est-il possible de considérer que le « Bien est mesure de toutes choses » ? Cette proposition est problématique en ce qu'elle ne se trouve pas chez Platon, et qu'il n'est pas sûr qu'elle soit valable.

On trouve, en revanche, l'expression suivante dans les *Lois* qui éveille au plus haut point notre intérêt : « dieu est mesure de toutes choses ». Le dieu prend, dans les *Lois*, la fonction du Bien : il est à la fois l'agent de la mesure et la cause finale de l'univers. Platon inaugure en termes philosophiques les conceptions chrétiennes du dieu-mesure qui se retrouvent, par exemple, dans les œuvres de Saint Augustin. Dieu représente l'Être absolu et parfait, l'Intellect qui applique la mesure à l'ensemble de l'univers.

Cependant, si l'expression est attestée, elle pose pourtant des problèmes importants d'interprétation : devons-nous considérer qu'il s'agit d'une posture ontologique ou seulement politique du dieu-mesure ? Dans la pensée platonicienne, la notion de dieu est effectivement problématique quant à sa réelle fonction et sa réelle nature³⁴⁶. En outre, le contexte politique des *Lois* tend à faire penser qu'il s'agit de la mise en place dans la cité d'une « religion d'État » consciemment constituée par le philosophe dans une perspective politique.

³⁴⁶ Cf. *infra*. pp. 661 – 662.

Dans tous les cas, la fonction du dieu-mesure est corrélative à son objet. On ne peut penser la mesure divine sans s'interroger sur le rapport que le dieu entretient avec ce dont il est mesure. Ce rapport interroge la cosmologie platonicienne. Comment le *kosmos* se constitue-t-il par l'introduction de la mesure, de la commensurabilité et de l'ordre, introduction qui est réalisée par l'Intellect divin dans le *Timée* et dans le *Philèbe* ?

La cosmologie traite du « monde » en ce qu'il est physique, matériel et sensible, et non pas seulement du monde intelligible des Idées. Certains pourront penser que pour Platon ce monde « d'ici-bas » est dénué de valeur, mais il n'en n'est rien. En effet, Platon parvient à réunir le monde des Idées et le monde physique en faisant du second la manifestation même, dans l'imperfection et le devenir, de la mesure et de l'ordre intelligibles. C'est donc la mesure qui permet à ce « monde » d'être un véritable « *kosmos* », ordre cosmique et physique malgré les défauts inhérents à sa nature d'être vivant sensible.

A. Dieu et le Bien comme mesures au-delà de toutes mesures

La pensée platonicienne se constitue sur la référence à un être séparé et intelligible qui serait comme un absolu à l'origine de la réalité et de la vérité. Cette caractéristique peut donner sens à la conception « contemplative » du μέτρον. Ainsi, l'être intelligible absolu, le Bien, pourrait être considéré comme la mesure de toutes choses, tout en étant au-delà de toute mesure particulière et inférieure. Cela peut désigner l'idée selon laquelle le Bien serait la mesure par rapport à laquelle les êtres sont jugés ; mais cela peut désigner aussi l'être absolu qui réalise l'unité de toutes choses, comme dans le cas de la notion d'ἀρχή dans la pensée présocratique, et qui est comme la commune mesure du tout, c'est-à-dire ce qui permet la transitivité et la communauté des choses aussi diverses qu'elles puissent être.

Dans la pensée platonicienne, deux êtres pourraient se prêter à une telle fonction : le Bien qui désigne le principe intelligible premier et absolu ; le dieu qui désigne l'agent divin à l'origine de l'agencement de l'univers, l'être à partir duquel la valeur des êtres peut être déterminée.

1. Le Bien comme mesure au-delà de toutes mesures dans la *République*, VI et VII

Il est évident que la *République* fait du Bien (τὸ ἀγαθόν) le principe intelligible absolu et séparé. Pourtant, Platon ne relie jamais directement la notion de Bien et la notion de μέτρον, pourtant les deux notions ne sont pas sans entretenir des liens. Il est donc question de savoir s'il est possible d'établir une telle relation à partir des passages qui portent sur le Bien. D'autres notions peuvent être utilisées comme paradigmes pour penser cette relation. Ainsi en est-il de l'Un, Idée première dans l'édifice intelligible. Cela pose donc la question de savoir si le Bien peut être vraiment pensé comme mesure de toutes choses ou si le Bien est au-delà de toute mesure, c'est-à-dire si la question du Bien dépasse la notion même de mesure ?

a. Le Bien, comme l'Un, ne peut être mesuré

Il en serait du Bien comme de l'Être de Parménide : à tel point séparé du multiple, à tel point absolu qu'il ne pourrait souffrir d'être confondu par la notion de mesure qui introduirait nécessairement en lui la dualité et la multiplicité. Pour parvenir à résoudre ce problème, il est possible d'utiliser comme intermédiaire entre la notion de Bien et la notion de mesure, l'Un.

§1. Paradigme de l'Un dans le *parménide*

Le Bien est considéré comme l'Idée première et absolue, c'est-à-dire l'Unité absolue. Le Bien ne serait-il pas comme l'Un du *Parménide* qui ne saurait souffrir la mesure sans être détruit dans son unité :

« Supposons-lui des mesures plus grandes ou plus petites, autant de mesures il aura, autant il aura de parties. Par là encore il cessera d'être un et sera multiplié autant de fois qu'il aura de mesures. N'eût-il qu'une mesure, il deviendrait alors égal à la mesure. [...] Ainsi donc il n'a part ni à une mesure ni à un nombre plus ou moins grand de mesures. »³⁴⁷

La seconde partie du Parménide s'interroge sur les conséquences de l'hypothèse selon laquelle l'Un est, et si l'Un est, il faut s'interroger sur les conséquences de son unité. L'unité de l'Un exclut une quelconque participation aux Idées d'égal (ἴσον) et d'identique (τοῦ αὐτοῦ). L'Un exclut l'égal car cela supposerait qu'il est autre que lui-même. En effet, pour dire d'une chose qu'elle est égale à une autre, il faut appliquer à l'Un une mesure ou une série de mesures. Cela introduirait donc nécessairement des « parties » (μέρα) à l'intérieur de l'Un, c'est-à-dire la multiplicité, ce qui en termes parménidiens, est absolument contradictoire. L'Un ne peut donc être l'objet de la mesure. Car il serait alors divisible et à côté de lui existerait autre chose qui serait différent de lui, ce qui rend possible le non-être. La thèse parménidienne explicitée, ici, par Platon entraîne l'impossibilité de la mesure à l'intérieur de l'Un, et corrélativement à l'intérieur de l'Idée absolue qu'est le Bien.

Cette conception de l'Un peut s'appliquer au Bien et à tout principe qui représente l'Absolu : le principe ne peut être lui-même mesuré aussi non il ne pourrait plus être le principe de toutes choses. Il n'accepte donc pas la mesure, ni même la division en lui.

³⁴⁷ *Parménide*, 140 c 8 – 140 d 6. Traduction Auguste Diès, Les Belles Lettres, 2003 (première édition 1923). « Ἀλλὰ μὴν πλειόνων νε μέτρων ὄν ἢ ἐλλαττόνων, ὅσωνπερ μέτρων, τοσοῦτων καὶ μερῶν ἂν εἶν καὶ οὕτω αὐτὸ οὐκ ἐστὶ ἐν ἑστὰι ἀλλὰ τοσοῦτα ὅσαπερ καὶ τὰ μέτρα. Εἰ δέ γε ἐνός μέτρου εἶη, ἴσον ἂν γίγνοιτο τῷ μέτρῳ [...] Οὐτε ἄρα ἐνός μέτρου μετέχον. »

§2. Le Bien dans la *République*

Cette idée ressort de la nature même du Bien telle qu'elle est décrite dans la *République*. De la même manière que l'Un ne peut souffrir la mesure, de même la vérité (ἀλήθεια) et la science (ἐπιστήμη) ne sauraient être la mesure du Bien.

« Quelque belles qu'elles soient toutes deux, cette science et cette vérité, crois que l'idée du bien en est distincte et les surpasse en beauté. »³⁴⁸

Ce n'est pas la science et la vérité qui déterminent la nature du Bien. Car le Bien possède une nature séparée qui ne saurait subir la mesure faite par la science ou la vérité. La science et la vérité ne peuvent mesurer le Bien car la nature du Bien est première. Le degré de perfection du Bien est plus haut que celui de la science et de la vérité. C'est au contraire le Bien qui constitue l'essence de la Vérité et de la Beauté.

De même, le Bien ne peut être mesuré par la multiplicité des choses belles qui existent dans le monde sensible. Ces choses ne sont pas à l'origine de l'idée de Bien, qui ne serait alors qu'une représentation empirique. Au contraire, les choses multiples participent de l'Idée qui désigne l'essence même du Bien³⁴⁹. De même, la vérité, la mesure et la beauté émanent de la perfection intelligible du Bien. Par conséquent, en aucune manière le Bien ne peut être mesuré par quoique soit d'autre. Car cette hypothèse amène à la destruction de l'Idée même de Bien.

b. Le Bien est-il « mesure de toutes choses » ?

Si le Bien ne peut être mesuré, n'est-il pas lui-même principe de mesure ? La fonction du Bien est définie dans la *République* par le terme αἰτία :

³⁴⁸ *République*, VI, 508 e 4 – 6. Traduction d'E. Chambry.

³⁴⁹ *République*, VI, 507 b : « Il y a un grand nombre de belles choses, un grand nombre de bonnes choses, un grand de toute espèce d'autres choses, dont nous affirmons l'existence et que nous distinguons dans le langage. Mais nous affirmons aussi l'existence du beau en soi, du bon en soi, et de même, pour toutes les choses que nous posons tout à l'heure comme multiples, nous déclarons qu'à chacune d'elles aussi correspond son idée qui est unique et que nous appelons son essence. »

« C'est mon opinion qu'aux dernières limites de l'intelligible est l'idée du bien, qu'on aperçoit avec peine, mais qu'on ne peut apercevoir sans conclure qu'elle est la cause universelle de tout ce qu'il y a de bien et de beau. »³⁵⁰

Ainsi, dans la *République*, tout ce qui est vrai et beau a pour origine le Bien. Le Bien est comparé au soleil à partir de la page 508 c du livre VI, puis à l'intérieur du livre VII au cours de l'allégorie de la caverne. Mais être « cause » et être « mesure », est-ce la même chose ? Αἰτία désigne le fait que le Bien est cause de l'essence des autres choses. C'est dans le Bien que se trouve l'origine et le principe (ἀρχή) des autres choses. La nature des choses a donc pour origine le Bien. Il ne peut être lui-même mesuré, c'est une certitude, car il ne pourrait être alors principe ou plutôt « cause » (αἰτία)³⁵¹ de toutes choses.

Or ce ne semble pas être le sens du μέτρον au sens strict du terme. Être mesure, c'est déterminer, limiter, unir une multitude indépendamment du rapport de causalité entre le principe de mesure et l'objet mesuré. Le principe qui permet de mesurer n'est pas nécessairement le principe de la nature et de l'existence d'une chose.

Cependant, l'analyse de l'*archè* présocratique et celle de l'Un nous amènent à considérer que l'Un est à la fois principe de mesure et origine de la série des nombres, et que l'*archè* est la commune mesure ontologique de l'ensemble des choses. Cela rappelle d'abord l'idée que la mesure est toujours de même nature que ce qui est mesuré. En ce sens, l'unité de mesure peut être à la fois l'origine et la détermination de la chose. Ainsi, le beau et le bon sont jugés et mesurés par le Bien en ce que leur nature dérive du Bien. C'est le degré du caractère semblable de la nature du beau et du bon à l'égard du Bien qui détermine leur valeur. Autrement dit, plus leur nature est semblable au Bien, plus leur valeur est grande.

Cette idée ressort d'un autre passage qui montre que c'est par la connaissance du Bien que nous pouvons juger des autres choses et mesurer leur valeur :

« L'idée du bien est l'objet de la science la plus haute, et que c'est d'elle que la justice et les autres vertus tirent leur utilité et leurs avantages. C'est

³⁵⁰ *République*, VI, 508 c.

³⁵¹ *République*, VI, 508 c. Ce passage est cité plus bas.

encore, tu t'en doutes bien, ce que je vais te répondre à présent, en ajoutant que nous ne connaissons pas exactement cette idée, et que, si nous ne la connaissons pas, nous ne connaissons pas tout ce qui est en dehors d'elle aussi parfaitement qu'il est possible, cela, tu le sais, ne nous servira de rien, de même que sans la possession du bien celle de tout autre chose nous est inutile. »³⁵²

La causalité du Bien est limitée dans la *République* à la connaissance et aux vertus, autrement dit aux idées de beau, de bon, de juste et de vrai. La nature du Bien a une propriété, la « vérité », comme le soleil la « lumière », et une fonction, elle rend possible la « science », comme le soleil rend possible la « vue »³⁵³. Le rapport entre le Bien et les autres vertus est comparable. La valeur des vertus, justice, beauté et bonté, se mesure à leur degré de ressemblance et de participation au Bien. L'utilité (χρήσιμον) des vertus est mesurée à l'aune du principe de mesure qu'est le Bien.

Par conséquent, le Bien est, en un certain sens, principe de mesure de la valeur et de la nature des Idées secondes comme le beau, la justice et la vérité. Le Bien relèverait d'une finalité qui ferait de lui une mesure « délimitante » qui serait comme la fonction ou « l'opération réalisatrice du Bien »³⁵⁴. La multiplicité des Idées trouve son origine dans le Bien, et dans le même temps, cette multiplicité se résout dans l'unité absolue du Bien.

Il reste un témoignage d'Aristote tiré du *politikos* qui conforte l'identification de la mesure suprême au Bien. Dans ce témoignage, il est dit que « le Bien est la mesure la plus exacte de toutes choses » (παντῶν γὰρ ἀκριβέστατον μέτρον τὰγαθὸν ἐστίν). Ce témoignage montre la fonction du Bien dans la pensée platonicienne, même si cette

³⁵² *République*, VI, 505 a 2 – 505 b 1. Traduction d'E. Chambry.

³⁵³ *République*, VI, 509 a : « De même qu'on juge droitement que la lumière et la vue ont une forme semblable au soleil, mais qu'on aurait tort de les prendre pour le soleil, de même on juge droitement que la science et la vérité ont toutes une forme semblable au Bien, bien qu'il ne serait pas correct de les confondre avec le bien ». Traduction Chambry modifiée.

³⁵⁴ Cf. P. Lachièze-Rey, *Les idées morales, sociales et politiques de Platon*, Paris, Boivin, 1938, p. 33 ; Monique Dixsaut, *Platon et la question de la pensée, Études Platoniciennes*, tome I, Paris, Vrin, 2000, p. 125 : « La question du Bien est inséparable de celle de la dialectique. L'existence même de la connaissance dialectique suppose que l'on reconnaisse à l'idée du Bien une certaine fonction. [...] Selon l'analogie, le Bien commande, impose que ses différences se fassent, et pour commencer, celle, essentielle entre deux manières d'être ; différenciant ainsi le connaissable, il est principe de distinction dans la connaissance : le Bien est principe d'une multiplicité de différences ontologiques et épistémologiques ».

formule ne se trouve pas dans le texte même de Platon. En revanche, la notion de *métron* est clairement reliée au dieu.

2. Le Dieu-mesure dans les *Lois*

Dans les *Lois*, Platon déclare que « dieu est mesure de toutes choses ». Dans ce chapitre, l'interprétation est centrée sur la dimension « métaphysique » et « religieuse » de l'expression. Nous utilisons le terme « métaphysique » en reconnaissant le problème terminologique que cela pose dans la pensée platonicienne. Tout en reconnaissant la faiblesse de la terminologie, nous ne trouvons pas d'autre terme plus approprié à décrire l'intention de l'auteur.

La formule de Platon est problématique pour deux raisons corrélatives : elle s'inscrit dans l'édification de la cité et possède donc une dimension politique indéniable ; ensuite, elle fait intervenir le terme θεός dont le sens et la fonction soulèvent davantage de questions que de réponses.

- a. Traduction et interprétation des *Lois*, IV, 716 c – d : « dieu est mesure de toutes choses »

Le passage des *Lois* IV est marqué par le contexte politique qui traverse l'œuvre. Il est donc impossible de séparer le « dieu-mesure » de ce contexte. Cependant, il est clair que cette expression ne peut se limiter à une interprétation instrumentale de la notion de dieu et de la religion. Mis en relation avec d'autres extraits de l'œuvre de Platon, comme l'opposition du paradigme divin et du paradigme athée dans le *Théétète* ou encore la position du Bien comme cause universelle dans la *République*, il est clair que le « dieu-mesure » est d'abord posé comme un principe qui a toute sa valeur philosophique, et qu'il n'est pas un « outil » de propagande ou de domination de la pensée. Il est même important de comprendre, malgré la nature problématique des

dieux dans la pensée platonicienne, qu'il s'agit d'un principe fondateur de la vie politique et de la vie éthique, comme d'un principe cosmologique, créateur du *kosmos*. Peut-être ne s'agit-il que d'une image exprimant la puissance des Idées, mais toujours est-il que les dieux représentent dans tous les cas, s'ils n'existent pas vraiment, certaines fonctions qui sont dans la nature des Idées.

En effet, les dieux sont le plus souvent introduits à l'intérieur d'un mythe. D'autres fois encore ils sont utilisés dans un but précis qui est le plus souvent politique comme dans les *Lois*. Cela n'empêche nullement de penser comme l'ont fait de nombreux penseurs avant Platon que les dieux signifient davantage une fonction des êtres intelligibles que la nature même des êtres intelligibles. C'est précisément cette distinction qui permet dans toute la pensée présocratique de comprendre les analogies faites entre les dieux, les éléments et les notions philosophiques. Toujours est-il que dans les *Lois* les dieux acquièrent une réalité dans la mesure où ils sont intégrés à une « religion d'État ». La « religion d'État » pose donc leur existence et leur nature comme un principe absolu qui fonde à la fois la vie humaine, la vie religieuse et la vie cosmique : c'est pourquoi nous disons qu'il s'agit d'un principe métaphysique. La religion fait des dieux des êtres séparés et premiers, elle donne aux dieux la fonction de principe métaphysique.

Dans les *Lois*, IV, il est question de formuler un préambule aux lois pour les justifier et les expliquer aux citoyens. C'est dans ce contexte que l'expression « dieu-mesure » apparaît. L'Athénien s'adresse ainsi aux colons :

« Quel mode de vie est chère au dieu et lui convient ? Il n'y en a qu'un seul, et une antique sentence l'exprime : que le semblable, à condition qu'il garde la juste mesure, au semblable reste ami, alors que les êtres sans mesure ne le soient ni pour leurs semblables ni pour ceux qui gardent la mesure. Le dieu serait pour nous et au plus haut point mesure de toutes choses, beaucoup plus que, à ce que certains prétendent, l'homme. A celui qui voudrait alors devenir cher à un tel être, il lui est nécessaire de s'en rendre semblable dans la mesure du possible et au plus haut point, et, ainsi, suivant ce principe, le sage parmi nous sera l'ami de dieu, car il lui est semblable, alors que celui qui n'est pas sage ni juste ne

sera pas semblable au dieu mais différent, et il en va de même pour les autres choses suivant le même rapport. »³⁵⁵

Cet extrait est le seul passage qui identifie explicitement et sans équivoque possible l'être divin (ὁ θεός) et la mesure (μέτρον). La formule restreinte est calquée sur celle de Protagoras, et indique donc un refus catégorique de reconnaître l'homme comme seule mesure. Cette position de Platon a deux versants: un versant ontologique et un versant politico-moral. L'insistance avec laquelle Platon critique la négation faite en particulier par Protagoras de tout principe immuable et séparé montre l'exigence de fonder l'idée de mesure en référence à un tel être divin.

Nous traduisons le terme *πρᾶξις* par « mode de vie » pour concilier à la fois le sens de l'action entendue dans son rapport à la vertu, et le sens de « conduite » proposée par certains commentateurs³⁵⁶ qui donne l'idée d'un mode de vie. Les principaux choix de traduction reposent sur l'idée de traduire les termes importants selon la signification la plus forte qu'ils puissent recouvrir dans le contexte de l'extrait. Ainsi, le terme *σώφρων* ne doit pas seulement désigner la tempérance, mais plus fondamentalement le caractère sain de l'esprit, c'est-à-dire la sagesse. Dans le passage qui précède, Platon n'utilise pas le terme *ὑβρις* dans sa seule acception morale (la démesure des désirs) mais dans son acception politique et même religieuse, puisque c'est un refus de reconnaître le divin³⁵⁷.

De même le terme *logos* ne doit pas être traduit seulement par « proverbe » au début comme à la fin du passage. À la limite, le début du passage s'y prête en raison de

³⁵⁵ *Les Lois*, IV, 716 c 1 – 716 d 4. Traduction personnelle. « Τίς οὖν δὴ πρᾶξις φίλη καὶ ἀκόλουθος θεῷ ; μία, καὶ ἓνα λόγον ἔχουσα ἀρχαῖον, ὅτι τῷ μὲν ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον ὄντι μετρίῳ φίλον ἂν εἴη, τὰ δ' ἄμετρα οὔτε ἀλλήλοις οὔτε τοῖς ἐμμέτροις. Ὁ δὲ θεὸς ἡμῖν πάντων χρημάτων μέτρον ἂν εἴη μάλιστα, καὶ πολὺ μᾶλλον ἢ πού τις, ὡς φασιν, ἄνθρωπος τὸν οὖν τῷ τοιούτῳ προσφιλεῖ γενησόμενον, εἰς δύναμιν ὅτι μάλιστα καὶ αὐτὸν τοιοῦτον ἀναγκαῖον γίνεσθαι, καὶ κατὰ τοῦτον δὴ τὸν λόγον ὁ μὲν σώφρων ἡμῶν θεῷ φίλος, ὅμοιος γάρ, ὁ δὲ μὴ σώφρων ἀνόμιός τε καὶ διάφορος καὶ < ὁ > ἄδικος, καὶ τὰ ἄλλ' οὕτως κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον ἔχει. »

³⁵⁶ Cf. Édouard des Places dans les *Belles Lettres*, Tome IX, 2^{ème} partie, *Les Lois*, livres III – VI, 2003 (première édition 1951) ou encore Luc Brisson et Jean-François Pradeau, in Luc Brisson, *Platon, Œuvres Complètes*, Flammarion, 2001 (première édition 2008).

³⁵⁷ *Les Lois*, IV, 716 a – b : « Tel autre, gonflé d'orgueil, exalté par la richesse, les honneurs ou encore la beauté physique associée à la jeunesse et à la folie, enflamme son âme de *démésure* ; à l'en croire, il n'a besoin ni de maître ni de chef d'aucune sorte capable de conduire autrui ; celui-là reste abandonné de dieu ». Il est clair que la démesure prend ici un accent hésiodique, celle des « rois aux sentences torses ». Or, la démesure hésiodique s'enracine dans une conception de l'ordre du monde, dans lequel la démesure est considérée comme un acte qui détruit cet ordre lorsque le fautif tente de prendre la place des bons rois ou des dieux mêmes.

l'adjectif ἀρχαῖος et du fait que l'expression introduit une « sentence ». Ce terme associe à la fois l'idée d'une règle générale et l'idée d'un proverbe communiqué. En revanche, l'expression κατὰ τὸν λόγον doit être traduite dans sa plus grande force : nous proposons de rendre cette expression à la fin du texte non pas par « selon ce principe » mais par « suivant le même rapport ».

Enfin, et pour la même raison liée à l'interprétation d'ensemble du passage, il faut insister sur l'idée que la divinité est un terme à partir duquel la nature des choses est mesurée. Celui qui est mesuré (μέτριος) est donc celui qui sait garder la « juste mesure » dans la nature même de son esprit ou de ses actes. Cette idée de « se rendre conforme à » nous amène donc à traduire « ὄντι μετρίῳ » par « garder la juste mesure ».

L'ensemble de cette interprétation repose sur la notion d'ὁμοιότης, car c'est elle qui dans ce passage explique le μέτρον. Ce passage possède un accent pythagoricien, car comme le montre le témoignage d'Aristote³⁵⁸, les Pythagoriciens pensaient que la nature des différents êtres reposait sur leur rapport de « similitude ». Les termes ὁμοιος et ἀνόμοιος doivent s'entendre comme une « similitude » de nature, c'est-à-dire une forme d'identification essentielle, et non dans un sens amoindri où il s'agirait de dire qu'ils ne sont que « semblables » ce qui sous-entendrait une différence de nature. Le dieu entretient avec les autres choses un rapport de « similitude » essentielle, et ce rapport exprime un *degré* d'identité. C'est précisément en fonction de ce degré que la valeur morale est mesurée. Mais il s'agit, plus fondamentalement, de la valeur même de son essence et de son existence qui parvient ou non à « imiter » le dieu et à s'identifier à lui. Dieu est, dès lors, le principe de mesure de toutes choses, c'est-à-dire la nature première à partir de laquelle la valeur de toutes les autres choses est mesurée, la valeur de leurs actes, de leurs pensées, et finalement de leur essence et de leur existence même. L'homme possède en lui une partie divine qu'il doit par son existence réaliser pour devenir « semblable » à dieu.

C'est donc en fonction ou *par rapport* au degré de similitude vis-à-vis du dieu que l'homme est mesuré. Dieu représente la perfection c'est-à-dire la mesure première et

³⁵⁸ Sur l'usage de ces termes chez Anaximandre : cf. *supra*. pp. 362 – 363 (n. 160); chez les Pythagoriciens : cf. n. 211, p. 389.

absolue à partir de laquelle la perfection des autres choses est mesurée. Dès lors, “être mesuré” ne signifie pas autre chose qu’agir conformément au principe de mesure, autrement dit cela signifie “garder la juste mesure”, remplir les conditions requises par la convenance divine. En fonction du degré de convenance, notre acte s’éloigne ou se rapproche de la perfection divine. Le dieu est le critère à partir duquel on juge ; et ce n’est pas l’homme qui détermine par lui-même la valeur des choses. Cela signifierait, aussi non, que le principe de mesure serait un principe imparfait, qui pourrait tout aussi bien être bon ou mal, beau ou laid, mesuré ou démesuré selon l’individu, alors que le dieu ne change en rien ni dans sa nature, ni dans ses qualités, ni dans ses actes.

Le « sans-mesure » (ἄμετρος) n’est autre que l’acte, le mode de vie, l’existence qui ne sont en rien conformes au terme divin, qui renient même ce terme divin, qui détruisent tout rapport de similitude avec le terme divin. Détruire tout rapport de similitude avec l’être divin n’est autre que laisser sa nature irrationnelle l’emporter sur ce qui est, en nous, à l’image de dieu.

L’homme mesuré est donc celui qui reconnaît la mesure divine et qui est à même de s’élever à la connaissance de l’être immuable: le philosophe doit unir « aux autres qualités la mesure (ἔμμετρον) et la grâce », le philosophe est celui qui « se laisse guider vers l’essence de chaque chose (τὴν τοῦ ὄντος ἰδέαν) », vers « la pleine et parfaite connaissance de l’être (τοῦ ὄντος ἰκανῶς τε καὶ τελέως).³⁵⁹ » La mesure divine pourrait alors être identifiée dans la *République* à l’idée de Bien.

Enfin, les attributs de la mesure divine s’opposent terme à terme à ceux de l’homme mesure. D’abord, elle est immuable, en réponse au devenir: il s’agit de connaître ce qui existe toujours (ἀεί) d’une manière immuable (ὡσαύτως ἔχοντος)³⁶⁰ par opposition à ce qui est multiple et changeant (πολλοῖς καὶ παντοίως ἴσχουσιν). Elle est en dehors de la génération et du devenir (γένεσις)³⁶¹. Ensuite, une telle mesure est séparée ou transcendante, en réponse à la production anthropologique de la mesure chez Protagoras. Il faut donc comprendre que dieu est mesure non pas seulement dans l’ordre moral de la vie humaine, mais bien plus fondamentalement il est mesure même

³⁵⁹ *République*, VI, 486 d 11 – 486 e 5.

³⁶⁰ *République*, VI, 484 b 5. *Métriôs* en b 9.

³⁶¹ *République*, VI, 485 b 3.

de l'essence et de l'existence de tout homme en tant qu'il est ou non capable de se rendre « semblable » à dieu³⁶², et de tout être en tant qu'il est cause de sa perfection.

b. Mesure divine, refus du matérialisme et de l'explication du monde par le hasard

§1. Assimilation du matérialisme métaphysique, du relativisme de l'homme-mesure et de la *pléonexia* politique

Dans *Les Lois*, X, Platon critique la doctrine qui fait du hasard ou des éléments physiques et matériels la cause première de l'ensemble de l'univers et du mélange qui existe dans ce monde³⁶³. Platon semble faire référence à une doctrine atomiste comme celle de Démocrite, qui trouve, selon lui, une continuité dans les doctrines sophistiques de la relativité de la nature et de la loi et dans les doctrines du droit du plus fort³⁶⁴. Selon Platon, il existe une corrélation intrinsèque entre le matérialisme cosmologique, la relativité de l'homme-mesure et la démesure politique de la loi du plus fort. Ces trois doctrines font partie d'une seule et même conception erronée et dangereuse du monde. En effet, selon Platon, le matérialisme cosmologique est le fondement « métaphysique » de l'homme-mesure qui incarne la conception épistémologique relativiste qui est une simple conséquence du matérialisme. Or, ce relativisme est, à son tour, le fondement de la doctrine politique du droit du plus fort et de la *pléonexia*.

Le matérialisme cosmologique fait de l'ordre de l'univers un produit du hasard ou du déterminisme physique, ce qui, en l'absence d'intelligence directrice, aboutit au même résultat. Les mesures qui sont à l'œuvre dans tout mélange et dans tout ordre ne

³⁶² Voir à ce sujet, l'analyse du *Théétète* : cf. *supra*. pp. 616 – 618.

³⁶³ *Les Lois*, X, 889 b – c : « Le feu, l'eau, la terre et l'air, tout cela, disent-ils, est dû à la nature et au hasard, aucunement à l'art. Quant aux corps qui viennent ensuite, tels que la terre, le soleil, la lune, les astres, ils sont nés de ces premiers éléments, totalement privés de vie ; ceux-ci, emportés au hasard de leurs tendances respectives, à mesure qu'ils se rencontraient et s'associaient suivant certaines affinités, chaud avec froid, sec avec humide, mou avec dur, et tous autres mélanges des contraires, qui se combinaient suivant les jeux inévitables du hasard, engendrèrent ainsi et sans autre secours le Ciel tout entier et tout ce qu'il contient, puis tous les animaux et toutes les plantes, une fois que, du mélange, furent nées les saisons ; et cette création se fit, disent-ils, sans aucune intervention de l'intelligence ni de quelque dieu que ce soit ».

³⁶⁴ *Les Lois*, X, 890 a.

seraient donc qu'un produit du hasard ou du déterminisme à partir des propriétés quantitatives des êtres physiques. Aucune mesure ne serait donc le résultat de l'intelligence ou de dieu, ce qui revient, pour Platon, à une autodestruction de la mesure, car la mesure relève de l'intelligible ou n'est pas. Corrélativement, l'application de la mesure doit relever de la cause finale afin qu'elle réalise dans le monde le Bien. Cette fonction planificatrice de la mesure est nécessairement associée, d'après Platon, à l'idée qu'elle appartient à une nature intellectuelle qui réalise le monde suivant une cause finale absolue.

§2. Mesure et existence d'une intelligence première

La suite du texte aura pour objectif de montrer que l'existence d'une intelligence première, ou d'une âme première, ou encore de dieu est nécessaire à la génération d'un *kosmos*, d'un monde ordonné et d'un mélange harmonieux : l'ordre, l'harmonie, en un mot la mesure ne peuvent venir ailleurs que de l'intellect (νοῦς). Ainsi, le mouvement auto-moteur et premier trouve son origine dans l'âme elle-même³⁶⁵. De même le mouvement des astres ne peut venir, en tant qu'il possède perfection et harmonie, que de l'intellect³⁶⁶.

La génération des Idées comme du *kosmos* obéit à la même règle d'une génération suivant des « rapports » déterminés qui permettent le passage ordonné de l'Un au multiple dans une succession ordonnée des êtres, c'est-à-dire en suivant des rapports de proportion et de commensurabilité. Ce passage au multiple se fait de telle sorte que le multiple s'élève lui-même à une unité d'ensemble. Si l'Un est à l'origine, il est en même temps à la fin, c'est-à-dire dans l'achèvement de toutes choses, et surtout de l'ensemble, c'est-à-dire du tout. Cette génération de l'Un et ce retour du multiple dans l'Un en tant que le multiple est un tout unifié et cohérent est une fonction qui appartient à la mesure intelligible justement appliquée par l'intellect. Cette « providence universelle » (ἐπιμελουμένος τοῦ παντός) a pour fonction de réaliser cet ordonnancement parfait (κόσμησις) qui possède de par cette fonction une nature

³⁶⁵ *Les Lois*, X, 895 a *sqq.*

³⁶⁶ *Les Lois*, X, 898 c – d.

intelligible, car seule une nature intelligible peut réaliser une telle fonction. Cette fin³⁶⁷ des *Lois* répond au début de l'adresse faite aux colons en préambule des lois.

c. Dieu - mesure réunit le commencement, la fin et le milieu de tous les êtres

L'interprétation du dieu-mesure repose sur une autre expression qui ouvre le discours de l'Athénien aux colons, et qui doit nous permettre de montrer la dimension ontologique et dialectique du dieu-mesure, et dégager donc l'interprétation du passage d'une lecture limitatrice qui ne retiendrait que l'aspect politique et instrumental du dieu-mesure.

Le discours de l'Athénien commence en effet par les mots suivants :

« Hommes [...] le dieu, suivant l'antique parole, tenant en son pouvoir le commencement, la fin et le milieu de tous les êtres mène [tout] à son terme avec justesse et conformément à la nature en les embrassant. »³⁶⁸

³⁶⁷ *Les Lois*, X, 903 e – 904 a : « L'arrangement qui permet aux dieux de prendre le meilleur soin de l'ensemble, voilà, me paraît-il, celui que je suppose. Si, en effet, oubliant de tenir son regard sans cesse fixé sur l'ensemble, on procédait par métamorphoses totales, faisant, par exemple, sortir du feu l'eau pleine de germes vitaux, au lieu de passer de l'un au multiple ou du multiple à l'un, quand les choses auraient pris leur première, seconde, ou troisième genèse, les transformations subies dans leur arrangement seraient d'une multiplicité infinie ; alors qu'en réalité la tâche est merveilleusement facile pour la providence universelle ».

³⁶⁸ *Les Lois*, IV, 715 e 7 – 9. Traduction personnelle. « Ἄνδρες, ὁ μὲν δὴ θεός, ὡσπερ καὶ ὁ παλαιὸς λόγος, ἀρχὴν τε καὶ τελευτὴν καὶ μέσα τῶν ὄντων ἀπάντων ἔχων, εὐθεία περαίνει κατὰ φύσιν περιπορευόμενος ». Il faudrait s'arrêter un instant sur le statut à donner au préambule. Certains auteurs ont cru voir dans le préambule aux lois une adresse à l'émotivité et non à la raison citoyenne. Cf. Richard Franck Stalley « Persuasion in Plato's *Laws* », *History of Political Thought*, 15, 1994, pp. 155 - 177; Luc Brisson, « Les préambules dans les *Lois* », in Luc Brisson, *Lectures de Platon*, Paris, 200, pp. 235 – 262. Cela n'empêche aucunement le législateur de faire intervenir dans son discours des idées qu'il considère comme fondamentales qu'il va simplement poser de manière dogmatique ou mythique c'est-à-dire imagée. Pour une lecture qui considère les préambules comme une adresse à la raison : cf. Christopher Bobonich, « Persuasion, Compulsion, and Freedom in Plato's *Laws* », *Classical Quarterly*, 41, 1991, pp. 365 – 388 ; André Lacks, « L'utopie législative de Platon », *Revue Philosophique*, 81, 1991, pp. 417 – 428. Pour finir, si le *palaios logos* indique à la fois un emprunt à une croyance religieuse peut-être d'origine orphique et l'usage concomitant de la pensée mythique, elle ne remet en rien en cause le sérieux que Platon fait de cette antique parole et de son intégration dans la pensée philosophique. Voir au sujet du *palaios logos* : cf. Aikaterini Lefka, « Souveraineté divine et liberté humaine dans les *Lois* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (eds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, 2003, pp. 155 – 164, p. 160.

Il est reconnu que le début du passage appartient à la tradition orphique³⁶⁹. La fin du passage pose le plus grand problème de traduction. Le caractère elliptique du passage est dû à la formule poétique utilisée par Platon. L'idée principale du passage est que le dieu réunit l'ensemble des êtres depuis l'origine jusqu'à leur achèvement en passant par les intermédiaires. Nous avons vu dans le chapitre sur la dialectique que la réalité est ordonnée suivant ces trois termes, l'*archè* ou l'unité originelle (l'Idée), les réalités intermédiaires contenues dans l'unité originelle, enfin l'achèvement de la réalité dans la multiplicité. Cette structure concerne toute chose dans son essence, ainsi que l'organisation totale de l'univers. De même le dernier membre de la phrase indique cette union du droit et du circulaire, union symbolique des contraires qui équivaut à la perfection. Le principe directeur est en même temps ce qui embrasse toutes choses en son sein, « en les entourant ».

Si dieu est mesure de toutes choses, c'est parce qu'il rassemble ἀρχή, τελευτή et μέσα, c'est parce qu'il unifie en lui-même origine, milieu et fin. Il s'agit d'une succession des différents niveaux de l'être. La mesure divine, Un absolu, se trouve à tous les moments de l'être. Or, la dialectique est, dans la sphère du discours et de la connaissance, la science qui s'occupe d'unifier le multiple en le ramenant à un principe et en déterminant les « intermédiaires » qui les relient. Par cette unification, le multiple gagne son τέλος. Les choses qui possèdent un *télos* en dehors de la mesure divine sont celles qui ont reçu du principe leur essence achevée. En tant que telles, elles ne possèdent pas leur achèvement, c'est par participation à l'absolu qu'elles deviennent achevées. Dieu est *métron*, il donne le *télos* à toutes choses. Cependant, cet achèvement ne peut se passer d'intermédiaires qui communiquent d'essence en essence le principe.

Dès lors, le dieu est « principe de mesure » en tant qu'il est à l'origine de toutes choses et en tant qu'il unit la multiplicité des choses dans un ensemble ordonné et achevé. Être mesure signifie donc aussi ce qui permet d' « achever », de donner « une essence déterminée » aux choses, les ramener d'une certaine manière à la perfection

³⁶⁹ Fr. 21 a Kern. Cf. André-Jean Festugière, *Les révélations d'Hermès Trysmégite*, T. 2, Paris, Gabalda, 1949, p. 510.

divine³⁷⁰. Ce triptyque *archè*, *téleutè* et *mésa* exprime la structure même de l'être de l'intelligible au sensible. Cette structure ontologique est doublée par une structure politique et morale, puisque *kosmos*, cité et âme individuelle possèdent la même structure harmonique.

d. Fondement moral de la mesure divine

L'ordre du monde est en même temps régi par *Dikè* qui n'est autre que la divinité qui préside à la juste répartition des choses et qui commande à l'homme la rectitude et la convenance. Si ce n'est l'ordre du monde, en tout cas l'ordre humain de la cité, possède un fondement moral : la reconnaissance et l'attachement à dieu est l'acte conforme à la mesure morale. Ce passage des *Lois* est clairement relié à celui du *Théétète* qui oppose deux paradigmes de vie³⁷¹.

« Justice qui protège des manquements à la loi divine suit toujours sa marche [la marche du dieu], Justice à laquelle attachera ses pas pour la suivre celui qui, modeste et ordonné, veut mener une vie heureuse ; tandis que tel autre, gonflé d'orgueil, exalté par les richesses, par les honneurs, par la jeune et déraisonnable beauté du corps, enflamme son âme de démesure. A l'en croire, il n'a besoin ni de maître ni de chef ; au contraire, il se sent même capable de conduire les autres. Celui-là reste abandonné de dieu. »³⁷²

Comme le *Théétète*, le texte des *Lois* oppose deux types d'hommes en fonction de leur « attachement » à dieu, ou au contraire à leur attachement à tout ce qui relève de la démesure (*hubris*) comme les richesses, les honneurs, les désirs et le pouvoir. Le rapport de ce type d'homme à l'égard de dieu est un rapport d'exclusion : ces hommes

³⁷⁰ Ce passage peut être rapproché de l'âme du *Timée* qui à plusieurs reprises est décrite comme le principe qui permet d'embrasser l'ensemble de l'univers tout en étant à son origine. *Timée*, 34 b 3 – 4 ; 36 d 8 – e 3 ; 37 a.

³⁷¹ Cf. *supra*. pp. 616 - 618.

³⁷² *Les Lois*, IV, 716 a 2 – 3. Traduction personnelle. « Τῷ δὲ αἰεὶ συνέπεται Δίκη τῶν ἀπολειπομένων τοῦ θεοῦ νόμου τιμωρός, ἧς ὁ μὲν εὐδαιμονήσειν μέλλων ἐχόμενος συνέπεται ταπεινὸς καὶ κεκοσμημένος, ὁ δὲ τις ἐξαρθεὶς ὑπὸ μεγαλαυχίας, ἢ χρήμασιν ἐπαιρόμενος ἢ τιμαῖς ἢ καὶ σώματος εὐμορφία ἅμα νεότητι καὶ ἀνοίᾳ, φλέγεται τὴν ψυχὴν μεθ' ὑβρεως, ὡς οὔτε ἄρχοντος οὔτε τινὸς ἡγεμόνος δεόμενος, ἀλλὰ καὶ ἄλλοις ἰκανὸς ὦν ἡγεῖσθαι, καταλείπεται ἔρημος θεοῦ ».

ont exclu dieu de leur vie, mais ils sont finalement punis par cet éloignement de dieu et cette différence à l'égard de dieu. À l'inverse, le bonheur, en tant qu'il est un bien, est nécessairement attaché à dieu puisque c'est par participation à la perfection divine qu'il tire son essence. C'est en ce sens que l'opposition entre le dieu-mesure et l'homme-mesure est éclairée d'une nouvelle manière par Platon³⁷³.

Cependant, la différence entre les *Lois* et le *Théétète* réside dans l'envergure politique des *Lois* qui fait du paradigme de la vie proche de dieu un véritable fondement de la cité. On ne peut s'empêcher de considérer qu'il s'agit de l'édification d'une « religion d'État »³⁷⁴ qui constituerait la cité sur des normes religieuses qui n'auraient pas d'autre fonction que d'établir la mesure morale, religieuse et politique : l'obéissance au gouvernement de la loi est en même temps obéissance au gouvernement de dieu. Mais, Platon veut indiquer le seul mode de vie qui est capable de rendre les citoyens vertueux et bons en évitant l'écueil de la démesure politique.

Si *Les Lois*, contrairement à la *République*, formule avec une telle insistance le principe du dieu-mesure, c'est précisément parce que la réflexion de Platon suit alors un cheminement descendant, et non ascendant, et qu'elle s'enracine dans le domaine de l'ordre du monde et de l'ordre politique. Un tel ordre est fait de multiplicité qui, non contrôlée, peut mener au chaos. C'est pour cette raison que Platon éprouve la nécessité de formuler le dieu-mesure : il veut montrer quel est le principe qui rend possible l'ordre du monde et l'ordre politique. Il affirme donc que dieu est le seul dépositaire de cet ordre, et qu'il en est le principe de mesure au sens où tout ce qui relève de l'ordre tire sa nature de la perfection divine suivant un rapport de similitude. Dieu n'est pas simplement un critère de mesure morale ou épistémologique : il est ce qui donne l'unité et l'achèvement à tout ordre en tant qu'il sera toujours le seul *archè*. Il est donc un principe métaphysique de mesure. Le dieu devient mesure dans toutes les dimensions du réel, cosmique, moral et politique.

³⁷³ Cf. Graciela E. Marcos de Pinotti, « Homme-mesure versus dieu-mesure: traces de la polémique avec Protagoras dans les *Lois* de Platon », in Samuel Scolnicov et Luc Brisson, *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, 2003, pp. 116 – 121.

³⁷⁴ Platon semble penser que la croyance en l'existence des dieux préserve les citoyens des principaux crimes. La croyance et le culte des dieux sont donc institués comme des principes constitutifs de la cité. Cf. *Lois*, 85 b : « Jamais homme que les lois ont persuadé de l'existence des dieux n'a de plein gré commis un acte impie ou proféré une parole criminelle ».

B. Μέτρον et συμμετρία dans la cosmologie du *Timée*

Le dialogue du *Timée* est le dialogue qui présente avec le plus de détails la cosmologie et la physique de Platon. Cette présentation est réalisée « dans la mesure du possible » puisque l'objet de la physique soulève deux difficultés d'ordre épistémologique : premièrement, le sensible est en lui-même imparfait, et est parfois source d'inexactitude ; deuxièmement, le plan intelligible et la finalité divine qui commandent l'œuvre cosmique n'apparaissent pas toujours de manière évidente dans la création. Malgré ces difficultés, la cosmologie platonicienne repose toute entière sur l'application de la mesure à la nature, aux éléments et aux êtres vivants sensibles. Ce dialogue regorge de références à la mesure, la proportion et la commensurabilité. La fonction principale de la mesure est de rendre possible la constitution du *kosmos*, de l'ordre cosmique à partir du chaos originel des éléments. L'Intellect divin applique la mesure intelligible par une transposition des relations intelligibles aux êtres physiques et sensibles. C'est à cette seule condition que le *kosmos* peut être sauvé du chaos, du hasard et de l'imperfection.

1. Au commencement de la création cosmique, le μέτρον et les principes intelligibles

Le *Timée* est dans sa partie centrale le récit de l'organisation du *kosmos* réalisée par le démiurge. Il s'agit d'expliquer comment le *kosmos* entendu comme univers ordonné, beau et harmonieux est advenu alors même que son caractère sensible ne peut pas expliquer cette génération. Platon met donc en place différents éléments expliquant cette création : le Dieu-démiurge, l'Intelligible et le sensible. Dans cette cosmologie la mesure trouvera une place privilégiée. Sa fonction d'organisation la place d'emblée du côté de l'intelligible et de l'intelligence.

a. Mesure et principe d'organisation cosmique

La mesure a une fonction organisatrice qui l'apparente à l'intelligible, et qui fait d'elle un instrument nécessaire à l'ordonnement cosmique. Ainsi, elle intervient dès le commencement de la cosmogonie.

§1. Distinction initiale entre intelligible et sensible : appartenance de la mesure à l'intelligible (27 d – 28 a)

« Il y a lieu, à mon sens, d'établir tout d'abord la distinction suivante : qu'est-ce qui *est* toujours, et n'a point de devenir ? Qu'est-ce qui devient toujours, mais qui n'*est* jamais ? L'Un, de toute évidence, saisissable par l'intellection accompagnée de raison, toujours *est* de façon identique ; l'autre, au contraire, qui fait l'objet de l'opinion accompagnée de sensation irraisonnée, devient et s'en vient, mais réellement jamais il n'*est*. »³⁷⁵

Platon pose, ici, le premier postulat de sa pensée philosophique : la distinction entre l'être et le devenir qui équivaut à la distinction entre intelligible et sensible, et corrélativement à la science et à l'opinion. Platon ne fait que reprendre ce qu'il a déjà établi par exemple dans la *République*³⁷⁶. Or, il est clair que la mesure appartient à la première série d'oppositions comme le *Philèbe* le dira de manière plus explicite³⁷⁷. La mesure possède les propriétés de l'essence intelligible : elle est identique à elle-même et introduit dans les choses la limite, l'égalité et la commensurabilité. Elle relève de la science (*épistèmè*) et s'oppose à la sensation. Dès lors, elle possède une essence intelligible, et c'est précisément cette nature intelligible qui lui permettra de réaliser sa fonction cosmique³⁷⁸.

³⁷⁵ *Timée*, 27 d – 28 a. Traduction Léon Robin, Platon, *Œuvres Complètes*, traduction nouvelle et notes établies par Léon Robin, avec la collaboration de Joseph Moreau, vol. 2, Paris, Gallimard (« Bibliothèque de la Pléiade ») 1950. A quelques reprises, nous avons opté pour la traduction d'A. Rivaud : cf. *infra*. n. 392, p. 681.

³⁷⁶ Cf. *supra*. pp. 621 *sqq.*

³⁷⁷ Cf. *infra*. pp. 727 - 728.

³⁷⁸ En *Timée*, 36 e 5 – 37 a 2, Platon dit explicitement que le calcul et l'harmonie sont des êtres intelligibles. La mesure appartient au *noûs* et ne doit pas être confondue avec l'opinion vraie (*alèthè doxa*). Cf. *Timée*, 51 d – e.

§2. Mesure démiurgique et transposition de la mesure intelligible (28 a – b)

« Dans ces conditions, toute œuvre dont l'ouvrier aura fixé son regard sur ce qui se conserve toujours identique, utilisant un tel objet pour modèle, afin d'en reproduire l'essence et les propriétés, cette œuvre sera belle nécessairement. »

Les Idées ou les essences intelligibles sont pour le démiurge le modèle même à imiter pour réaliser la création de l'univers. Parmi ces Idées nous trouvons le Bien, la Vérité, l'Un et le Beau. Or, soit ces Idées sont elles-mêmes principes de mesure, soit elles ont pour propriété essentielle la mesure, la juste mesure et la commensurabilité. En un sens la mesure intelligible est un modèle pour le démiurge. La beauté de l'œuvre dépend de cette capacité à informer la génération sensible par la mesure. De même, les mesures dialectiques entre les Idées représentées dans le *Phèdre*, le *Philèbe*, le *Sophiste* et le *Politique* doivent être imitées et réalisées dans le sensible. La mesure est un instrument au service du démiurge qui opère une *transposition de l'intelligible dans le sensible*, et cette transposition *se réalise donc par la συμμετρία*.

C'est ce qu'indique un passage du *Sophiste*, 235 d, à propos de l'imitation dans le lieu sensible, mais qui peut certainement être pensé comme analogie de la transposition des propriétés intelligibles aux propriétés sensibles.

« La meilleure copie est celle qui reproduit l'original (παραδείματος) en ses proportions (συμμετρίας) de longueur, de largeur et de profondeur, et qui, en outre, donne à chaque partie les couleurs appropriées (τὰ προσήκοντα). »³⁷⁹

L'étranger du *Sophiste* indique, ici, la méthode que les peintres ou les statuaires utilisent pour imiter les objets réels, c'est-à-dire des corps réels. Son propos s'en tient donc à cette transposition des proportions du corps réel à la copie de ce corps. L'art d'imiter consiste donc à reproduire les proportions réelles dans les rapports que les éléments de la copie entretiennent entre eux. On peut certainement conclure de ce

³⁷⁹ Traduction d'Émile Chambry : Platon, *Oeuvres complètes, tome V, Sophiste, Politique, Philèbe, Timée, Critias*, traduction nouvelle avec des notices et des notes par Émile Chambry, Paris, Garnier, 1939 ; réédition, *Sophiste. Politique. Philèbe. Timée. Critias*, texte établi et traduit par Émile Chambry, Paris, Flammarion, 1969.

passage que l'imitation des Idées qui relève de l'art de l'imitation par excellence repose sur la même méthode de reproduction avec une difficulté plus grande encore puisqu'il s'agit d'imiter des propriétés intelligibles dans une matière sensible. Mais, il est certain que l'imitation du démiurge porte sur les Idées qui possèdent la mesure et la commensurabilité comme propriétés. Par conséquent, la mesure est imitée en elle-même puisqu'elle est une propriété de l'intelligible ; et deuxièmement, la commensurabilité est ensuite un instrument qui permet la transposition des relations intelligibles dans les relations sensibles.

§3. Mesure, unité et unicité du monde (30 c 3 – 31 a 4)

Par cette transposition de la mesure intelligible, le monde acquiert des caractéristiques liées aux réalités intelligibles : le monde est nécessairement un, fini et autosuffisant, car aussi non il serait imparfait, il se dégraderait toujours plus, alors que cette insertion de la mesure le tient dans un état d'équilibre qui s'applique aux imperfections inhérente à la matière. Platon retient ici la leçon des Pythagoriciens et de Parménide, même si son explication et ses justifications prennent en compte les principales apories qui font obstacle à la pensée de ses prédécesseurs.

« À la ressemblance de quel vivant en particulier celui qui a façonné le monde l'a-t-il façonné ? À la ressemblance d'aucun de ces vivants qui tiennent le rang d'espèce particulière dans la nature, estimons-nous, car rien de ce qui ressemble à un être incomplet ne saurait jamais être beau ; mais celui dont les autres vivants, singulièrement et spécifiquement, sont des parties, c'est à celui-là entre tous, que le monde est, ce sera notre thèse, le plus ressemblant. En effet, tous les vivants intelligibles, celui-là en soi-même les tient enveloppés, de la même façon que ce monde-ci nous contient nous, avec tout ce qui existe d'autres créatures visibles. Car, comme c'est au plus beau des objets de l'intelligence, celui qui est en tous points parfait, que le Dieu a voulu précisément rendre le monde semblable, c'est un vivant unique, visible, qu'il a constitué, et qui contient à l'intérieur de soi-même tout ce qu'il y a dans la Nature de vivants de même sorte que lui. Est-ce que, maintenant, nous avons eu raison de déclarer le ciel unique ? Ou bien en admettre une pluralité, une infinité, serait-il plus exacte ? Non, il n'y en a qu'un, du moment que c'est sur le modèle que s'en est dû régler la fabrication. »

La perfection est représentée par l'unité et l'unicité. Une chose parvient à un certain degré de perfection, si elle possède une unité. Cela est d'autant plus nécessaire pour le *kosmos* qui est considéré comme un tout à l'intérieur duquel les parties trouvent existence. Le *kosmos* ne peut être lui-même une partie, car sinon il serait lui-même causé, déterminé, mesuré par quelque chose d'autre. L'unité du monde est nécessaire car elle fait de ce monde un tout qui s'impose aux parties ; autrement dit, le tout est mesure des parties et non l'inverse. C'est par rapport au tout que les parties existent et s'ordonnent. Le monde est ce qui « enveloppe » (περιέχων) toutes choses. Reprenant ainsi le vocabulaire d'Anaximandre, mais en renversant la proposition de ce dernier qui faisait du principe l'*apeiron*, Platon fait de l'unité déterminante, à la manière des Pythagoriciens et de Parménide, le principe et la mesure de toutes choses. Il est clair que Platon constitue l'opposition entre unité et multiplicité, illimité et limite, imparfait et parfait. Or la mesure appartient toujours à la série positive puisqu'elle est associée à l'unité, à la limite et à la perfection³⁸⁰.

Platon présente un doublement de la structure organisationnelle : d'une part, les relations de mesure existent dans les êtres intelligibles ; d'autre part, elles existent dans les réalités sensibles. La première est l'objet de la dialectique ; la seconde est une dialectique appliquée qui relève de l'art ou de la φρόνησις³⁸¹. Il existe une Unité fondamentale, l'Unité intelligible qui donne « vie »³⁸² à toutes les Idées qui en dépendent et qui sont enveloppées par elle. Cette Unité est certainement une propriété du Bien de la *République*. Par cette Unité, toutes les Idées entretiennent entre elles des relations d'appartenance, d'égalité, d'identité et de différence que la dialectique doit mettre à jour en exécutant correctement les divisions et les rassemblements. Les Idées sont entre elles reliées par des mesures, ce qui fait de la dialectique une métrétique³⁸³.

Ce modèle dialectique s'impose au monde visible, au *kosmos* qui est un vivant sensible. La « vie » est alors associée à une forme de perfection intelligible comme si elle ne pouvait pas véritablement advenir sans l'unité et la mesure intelligibles. La « vie » est un devenir harmonieux des choses. Dans le monde intelligible, les Idées

³⁸⁰ Cf. *infra*. pp. 728 - 729.

³⁸¹ Cf. *infra*. pp. 743 - 744.

³⁸² Τὰ νοητὰ ζῶα

³⁸³ Cf. *supra*. pp. 641 *sqq.*

sont des parties qui appartiennent à l'Unité intelligible qui est rendue possible par le Bien. Le Bien est donc, en tant qu'unité suprême, la mesure de toutes les autres Idées ; de la même manière l'unité rendue possible par l'âme rend cette dernière accompagnée d'intelligence le Tout qui harmonise les parties en déterminant les relations, les propriétés et les natures de celles-ci. La vie est une « valeur », elle est en soi une « beauté », un « bien ». Mais pour être une valeur, elle ne peut se limiter à sa dimension matérielle, physique et sensible, car elle n'aurait alors aucun « sens », aucune « finalité », aucune « valeur »³⁸⁴.

Le « commencement » cosmogonique fait donc intervenir aux origines du monde la notion de mesure dans tous les aspects de ce commencement : la mesure appartient à l'intelligible et fait partie du modèle que le démiurge contemple pour créer l'Univers ; elle possède une fonction dans le passage à l'ordre ; elle est ensuite liée à l'intelligence de l'âme qui unifie et organise un monde qui est nécessairement un, et qui communique la vie intelligible à la vie sensible.

La cosmologie platonicienne pose l'intervention de l'intellect et du dieu et l'application de l'intelligible selon une finalité absolue comme principe de la cosmologie. De manière corrélatrice, deux types de cause interviennent dans le monde : la cause finale et la nécessité, c'est-à-dire le déterminisme³⁸⁵. Il est clair que Platon propose une critique de la cosmologie démocritéenne qui fait du mélange le résultat d'une rencontre fortuite entre les éléments qui mène ensuite à une organisation déterminée mais fortuite de l'univers.

Cette différence entre les deux types de conceptions a une conséquence sur la nature et la fonction de la mesure. Dans la cosmologie platonicienne, la mesure appartient à un processus rationnel dans lequel la mesure possède une nature intelligible qui opère véritablement l'ordonnement mathématique et final de l'univers. En revanche, la mesure démocritéenne n'existe pas de manière séparée, elle est dans les choses mêmes comme une simple proportion entre les éléments. Dans le premier cas, la mesure est première et fait le monde ; dans le second, elle apparaît de manière fortuite selon l'agencement des choses.

³⁸⁴ C'est pourquoi l'âme est principe de vie et non le corps. C'est parce que la vie possède une valeur qu'elle est associée à l'âme. Voir les pages suivantes.

³⁸⁵ *Timée*, 47 e *sqq.*

- b. L'âme mesurée par l'intelligible et principe de mesure du sensible : principe de commensurabilité et de communication de la vie

Platon souligne le rôle de l'âme (*ψυχή*) dans l'agencement cosmique. L'âme est ce qui rend possible la structure cosmique du *kosmos* dans sa matérialité. L'âme n'est pas une réalité purement intelligible, mais elle trouve elle-même son harmonie dans les essences intelligibles. En tant que réalité du milieu, entre l'*archè* intelligible et la finalité cosmique dans sa matérialité, l'âme transmet et communique la mesure intelligible au monde. Puisqu'elle est elle-même un mélange et une composition, elle reçoit aussi la mesure intelligible, et l'applique ensuite, à son tour, aux corps.

§1. Âme (*ψυχή*) et principe cosmique : intermédiaire entre intelligible et sensible et principe de commensurabilité entre toutes les choses physiques

Le premier acte cosmique du démiurge est d'établir le principe qui va donner vie au *kosmos*, une vie commune à l'ensemble des choses qui produit une unité réglée par des relations mesurées :

« Ayant raisonné (*λογισάμενος*) donc, il trouva que des matériaux par nature visibles (*ἐκ τῶν κατὰ φύσιν ὀρατῶν*) ne sortirait jamais, dépourvu d'intelligence (*ἀνόητον*), un tout qui fût un ouvrage plus beau qu'un tout doué d'intelligence (*τοῦ νοῦν ἔχοντος*) ; et l'intelligence, à son tour, séparée de l'âme, il trouva impossible qu'elle se manifeste chez un sujet. En vertu donc de ce raisonnement, il installa l'intelligence dans l'âme, puis l'âme dans le corps, et construisit l'Univers de manière à réaliser ce qu'il peut y avoir dans la nature de plus beau (*κάλλιστον*) et de plus excellent (*ἄριστον*) comme ouvrage (*ἔργον*). »³⁸⁶

L'âme (*ψυχή*) est intermédiaire car elle possède les propriétés de l'intelligible et ; en même temps, elle est ce qui est en mouvement. C'est donc le principe par lequel le démiurge va appliquer les mesures et les proportions spatiales et temporelles, ainsi que les mesures du mouvement à l'ensemble des choses. L'âme est donc en un certain sens principe de mesure en ce qu'elle est l'être qui par sa parenté à l'intelligible va

³⁸⁶ *Timée*, 30 b. Traduction de L. Robin légèrement modifiée.

communiquer mesures et proportions aux choses sensibles. Elle est ce qui fait la communauté et l'unité de toutes les choses, elle est ce qui les rend commensurables par son action propre : elle est l'être intermédiaire qui permet la commensurabilité entre l'intelligible et le sensible.

En revanche, aucun corps ou élément matériel ne peut être considéré comme un principe d'organisation. La conséquence est que l'ordre et la régularité des choses qui se prêtent à la mesure n'ont pas pour origine la nécessité matérielle, mais seulement l'âme et l'intelligence (νοῦς) qui se trouvent en elle. La nature mesurée et mesurable du monde, comme la possibilité de soumettre dans la mesure du possible ce monde à la mesure mathématique, ne viennent pas d'un principe matériel mais d'un principe spirituel qui est l'âme et l'intelligence installée en elle. C'est donc l'âme qui embrassant l'ensemble rend possible l'unité de l'Univers physique.

L'acte par lequel le démiurge planifie la création cosmique relève du *logos*, et il appartient au νοῦς. Il s'agit du λογισμός que nous avons traduit par « raisonnement », plus général que « calcul » terme choisi par Léon Robin. En effet, il s'agit d'un acte d'organisation et de hiérarchisation qui dépasse la simple application des nombres et de la mesure quantitative. Ainsi, la mesure initiale n'est-elle pas mathématique, mais cosmologique, c'est-à-dire qu'elle est la détermination de l'unité de l'Univers par la position d'un principe cosmique qui rend possible l'unification et l'organisation rationnelle de l'Univers qui n'est autre que l'âme. L'âme est l'être qui permet de rassembler la matière en un tout, et le *noûs* est la faculté que possède cette âme à organiser le *kosmos* en fonction des Idées de mesure, proportion et harmonie³⁸⁷.

« Voilà que le corps visible du ciel est venu à l'existence ; pour l'âme, invisible, et participant au raisonnement et à l'harmonie, qui sont des intelligibles éternels, par l'action du meilleur, elle a reçu l'être, la meilleure des êtres engendrés. »³⁸⁸

³⁸⁷ Sur la fonction cosmologique du *noûs* dans son rapport à la notion de mesure, voir l'étude sur le *Philèbe* : cf. *infra*. pp. 738 sqq.

³⁸⁸ *Timée*, 36 e 5 – 37 a 2. « Καὶ τὸ μὲν δὴ σῶμα ὁρατὸν οὐρανοῦ γέγονεν, αὐτὴ δὲ ἀόρατος μὲν, λογισμοῦ δὲ μετέχουσα καὶ ἁρμονίας ψυχῆ, τῶν νοητῶν ἀεὶ τε ὄντων ὑπὸ τοῦ ἀρίστου ἀρίστη γενομένη τῶν γεννηθέντων ». Traduction de L. Robin.

L'âme est donc cet être qui participe de l'essence des deux genres principaux d'êtres, les êtres visibles et sensibles et les êtres intelligibles. Sa participation à l'intelligible lui procure les propriétés qui caractérisent les êtres intelligibles, comme une forme de perfection liée à la capacité rationnelle de raisonner et de calculer (λογισμός). L'âme est aussi une « harmonie » qui résulte de la mesure qui se trouve en elle et de son ordonnancement orienté vers le meilleur.

Le calcul et l'harmonie sont clairement identifiés dans ce passage comme des « intelligibles éternels » (τῶν νοητῶν ἀεί τε ὄντων). Ceci est une nouvelle preuve que la mesure elle-même est aussi un être intelligible puisqu'elle est ce qui rend possible à la fois le calcul et l'harmonie.

§2. L'âme est un assemblage ou un mélange (34 c – 35 b)

L'âme est harmonie à double titre : dans son essence intelligible, elle est par définition harmonie, mais elle est aussi dans son rapport aux êtres sensibles. L'âme est dans son essence ce qui fait advenir l'harmonie entre le sensible et l'intelligible par sa nature intermédiaire ou ambivalente. Ainsi, le point de contact entre le corps du monde et l'âme est le milieu (μέσον) de chacun de telle sorte que par ce contact ils puissent tous deux conduire à la réalisation de l'harmonie³⁸⁹. La vertu harmonieuse et parfaite du « milieu » est une nouvelle fois rappelée. C'est par le milieu que la perfection et l'harmonie peuvent être réalisées, le milieu est une mesure privilégiée comme c'est le cas des médiétés.

L'âme est elle-même conçue comme un mélange de différents principes et de genre d'êtres, mélange entre l'intelligible et le corporel. Voici de quels éléments et de quelle façon :

« À partir de l'essence indivisible (τῆς ἀμερίστου οὐσίας) qui est invariable et de celle divisible qui possède les propriétés des corps, il a composé à partir du mélange (συνκεράσατο) des deux une troisième espèce d'essence dans un milieu intermédiaire (ἐν μέσῳ), entre la nature

³⁸⁹ *Timée*, 36 e 2 : « Quand toute la construction de l'âme eut été réalisée au gré de son auteur, celui-ci étendit ensuite à l'intérieur de cette âme tout ce qui est corporel, et faisant coïncider le milieu du corps et le milieu de l'âme, il les mit en harmonie (προσήρμοσεν) ».

du Même et la nature de l'Autre (τῆς τε ταύτου φύσεως καὶ τῆς τοῦ ἑτέρου) : c'est ainsi qu'il a rassemblé dans un milieu intermédiaire (συνέστησεν ἐν μέσῳ) parmi ces essences celle indivisible et celle divisible qui possède les propriétés du corps (τοῦ τε ἀμεροῦς αὐτῶν καὶ τοῦ κατὰ τὰ σώματα μεριστοῦ). »³⁹⁰

L'âme est une composition, un mélange, un rassemblement. Elle n'est pas un principe premier qui posséderait une nature propre et indépendante. Au contraire, elle est le résultat d'une composition entre, d'un côté, l'intelligible et l'indivisible, et, d'un autre côté, le corporel et le divisible. L'âme acquiert les propriétés de l'intelligible : unité et perfection ; mais, elle acquiert aussi les propriétés du devenir et de la divisibilité. Or, c'est cette rencontre qui fait de l'âme une harmonie dans laquelle mesure et proportion ont une fonction fondamentale, car c'est par la mesure qu'advient l'harmonie entre des principes et des éléments contraires. Cette idée est exprimée dans la suite du texte par les proportions qui existent à l'intérieur de l'âme. L'*archè* est en contact avec la multitude sensible par l'intermédiaire du « milieu » cosmique qu'est l'âme.

§3. Structure harmonique de l'âme (35 b – 36 b)

L'âme et le monde sont un tout composé de parties qui possède une unité indestructible³⁹¹. Le rapport entre le tout et les parties, et entre les parties entre elles doit suivre les lois mathématiques de l'harmonie, car ces rapports ne pourraient pas, dans le cas contraire, conduire à une forme de perfection et au meilleur ordonnancement. La série des parties obéit à une série de nombres 1, 2, 3, 4, 9, 8, et 27³⁹². Platon présente donc dans un premier temps les principales portions qui suivent

³⁹⁰ *Timée*, 35 a 1 – 6. Traduction de L. Robin.

³⁹¹ *Timée*, 35 b : « Puis ce tout, il l'a partagé en autant de parties qu'il convenait (ὄλον τοῦτο μοίρας ὅσας προσῆκει διένειμεν) ».

³⁹² *Timée*, 35 b 4 – 36 b 5 : « En premier lieu, il a séparé du mélange total une part. Ensuite, il a pris une seconde part double de celle-là ; puis une troisième part égale à une fois et demie la seconde et à trois fois la première ; une quatrième double de la seconde ; une cinquième triple de la troisième ; une sixième égale à huit fois la première ; une septième égale à vingt-sept fois la première. Après cela il a comblé les intervalles doubles et triples, détachant encore des portions du mélange primitif et les disposant entre ces parties-là, de telle sorte que, dans chaque intervalle, il y eût deux médiétés. La première surpasse les extrêmes et est surpassée par eux d'une même fraction de chacun d'eux. La seconde surpasse les extrêmes d'une quantité égale à celle dont elle est elle-même surpassée. De ces

une série de progression considérée comme rationnelle parce qu'elle fait intervenir les quatre premiers nombres entiers, ainsi que le 8 et le 9 qui permettent la constitution des médiétés harmoniques sur le modèle musical³⁹³. Ces parties doivent être, ensuite, comblées par des intervalles qui seront exprimées en fractions ou proportions, toujours sur le modèle musical des intervalles musicaux. En effet, le reste (lemme) correspond au lemme déterminé par exemple dans les *Harmoniques* d'Archytas³⁹⁴.

Dans cette organisation, les notions de proportion (ἀναλογία) et de rapport (λόγος) sont fondamentales, car elles permettent de produire des divisions rationnelles et harmonieuses à l'intérieur du tout et de rendre possible la communicabilité et la commensurabilité de toutes les portions vis-à-vis du tout et des autres parties. C'est l'œuvre même de la méthode de division et de rassemblement utilisée par la dialectique dans un contexte cosmologique et mathématique. Tous les espaces sont comblés par un rapport numérique de telle sorte que l'espace physique est construit et pensé sur le modèle de l'espace mathématique et numérique de l'harmonie musicale.

Dans le *Timée*, Platon approfondit et confirme donc la conception de l'âme qu'il a à plusieurs reprises constituée dans ses dialogues. En particulier, deux idées sont précisées : l'âme est harmonie, et l'âme est le principe de la vie cosmique (ou physique)³⁹⁵.

relations naissent dans les intervalles ci-dessus désignés, des intervalles nouveaux de un plus un demi, un plus un tiers, un plus un huitième. A l'aide de l'intervalle de un plus un huitième, le Dieu a comblé tous les intervalles de un plus un tiers, laissant subsister de chacun d'eux une fraction telle que l'intervalle restant fût défini par le rapport du nombre deux cent cinquante-six au nombre deux cent quarante-trois ». Traduction Albert Rivaud légèrement modifiée. *Timée – Critias*, texte établi et traduit par Albert Rivaud, Paris, Les Belles Lettres, 1956 (*Œuvres Complètes*, tome X, première édition, 1925). Le vocabulaire utilisé par Platon est un vocabulaire musical. Il est donc clair que la structure harmonique de l'âme est constituée à partir du modèle musical établi par Archytas.

³⁹³ Cf. *supra*. p. 242.

³⁹⁴ Cf. *supra*. pp. 434 *sqq.*

³⁹⁵ On ne peut s'empêcher de penser au *Phèdre* qui fait de l'âme le principe, *archè*, du vivant sensible. Cf. *Phèdre*, 245 c *sqq.*

2. « Avant le monde tous les éléments se comportaient sans raison ni mesure »

Dans un second temps, il faut comprendre comment « physiquement », et non plus métaphysiquement s'exerce l'action de la mesure. Cette action apparaît dès la mention des corps/éléments physiques fondamentaux. Il s'agit de la seconde étape cosmogonique. La première consistait dans l'établissement des principes et des causes intelligibles ; la seconde porte sur la manière dont l'intelligible va informer les éléments physiques pour les organiser et les harmoniser afin qu'ils produisent un *kosmos*.

a. Absence de mesure et désordre

§1. Chaos et absence de rationalité et de mesure

Avant l'acte d'ordonnement du dieu, la matière existait déjà, tout comme la *χώρα*. Le dieu ne crée pas la matière ni l'espace, son acte consiste seulement à ordonner et organiser les corps, le temps et l'espace. Il ne crée pas la génération illimitée, mais il rend possible le temps c'est-à-dire le devenir mesuré par les nombres cosmiques et harmoniques. Les éléments physiques ou les genres existaient donc, mais ils existaient dans un chaos originel.

« Ainsi en était-il des quatre genres remués par l'élément qui les avait reçus, lui-même pris dans un mouvement qui communiquait des secousses comme un crible : il séparait les plus dissemblables de ces éléments des autres, et rassemblait autant que possible en un même lieu les plus semblables. Aussi occupaient-ils déjà des places différentes avant que le tout formé d'eux eût été ordonné. Jusqu'à ce moment, tous ces éléments ne connaissaient ni raison ni mesure. Et même lorsque le tout eut commencé de s'ordonner, au début le feu, l'eau, la terre et l'air avaient bien quelques traces de forme propre, mais pour l'ensemble, ils demeuraient dans l'état naturel quand il n'y a pas présence d'un dieu. C'est dans cet état qu'il les prit, et il commença par leur donner une configuration distincte au moyen des idées et des nombres. Qu'il les ait tirés de leur désordre pour les assembler de la manière la plus belle et la

meilleure possible, c'est là le principe qui doit nous guider constamment dans toute notre exposition. »³⁹⁶

Le *kosmos* avant d'être ordonné s'apparente à un chaos initial. Ce chaos n'est pas dépourvu totalement d'organisation, mais pris d'un mouvement irrationnel et mécanique, il distribue les éléments physiques en fonction de leur nature et de leur ressemblance. Mais cette organisation n'en est pas vraiment une puisqu'il lui manque le plus important l'ordonnement et la finalité intelligibles. Cet agencement initial et matériel est lié à un déterminisme physique qui ne produit pas, selon Platon, un ordre véritable. Il lui manque le principe cosmique : l'information par l'intelligible et la cause finale.

A l'origine, les quatre genres physiques ou quatre éléments (τέτταρα γένη) sont séparés et désordonnés³⁹⁷. Cet état est dû à une absence de *logos* et de *métron*. Ici, le terme ἀλόγως revêt certainement un double sens: un sens général qui contient l'idée de rationalité et un sens technique plus strict corrélatif qui désigne l'absence de rapport mathématique entre les choses. Cependant, le *Timée* donne une place importante à la notion philosophique de *logos*, entendue comme « raison ». En effet, l'introduction de « rapports » relève de la rationalité et de l'exercice d'un principe intellectuel. La fonction de la mesure est rappelée: elle est un principe d'organisation lié au *logos*. Le dieu joue le rôle de démiurge: il est l'agent qui « ordonne » le « tout ». Le dieu est un νοῦς. De plus, il « raisonne » ou « réfléchit »³⁹⁸. Or le Démiurge ne fait qu'appliquer les Idées et les Nombres aux éléments. Les Idées et les Nombres sont le principe intelligible qui fonde la rationalité et les mesures du « tout ». L'ordre du tout, *kosmos*,

³⁹⁶ Timée, 53 a 1 – 53 b 7 : « Οὕτω τὰ τέτταρα γένη σειόμενα ὑπὸ τῆς δεξαμενῆς, κινουμένης αὐτῆς οἷον ὀργάνου σεισμὸν παρέχοντος, τὰ μὲν ἀναμοιότατα πλεῖστον αὐτὰ ἀφ' αὐτῶν ὀρίζειν, τὰ δὲ ὁμοιότατα μάλιστα εἰς ταῦτον συνωθεῖν, διὸ δὴ καὶ χώραν ταῦτα ἄλλα ἄλλην ἴσχειν, πρὶν καὶ τὸ πᾶν ἐξ αὐτῶν διακοσμηθὲν γενέσθαι. Καὶ τὸ μὲν δὴ πρὸ τούτου πάντα ταῦτ' ἔχειν ἀλόγως καὶ ἀμέτρως ὅτε δ' ἐπεχειρεῖτο κοσμεῖσθαι τὸ πᾶν, πῦρ πρῶτον καὶ ὕδωρ καὶ γῆν καὶ ἀέρα, ἴχνη μὲν ἔχοντα αὐτῶν ἄττα, παντάπασί γε μὴν διακείμενα ὡσπερ εἰκὸς ἔχειν ἅπαν ὅταν ἀπῆ τινοσ θεός, οὕτω δὴ τότε πεφυκότα ταῦτα πρῶτον διεσχημάτισατο εἶδεσί τε καὶ ἀριθμοῖς. Τὸ δὲ ἢ δυνατόν ὡς κάλλιστα ἄριστά τε ἐξ οὐχ οὕτως ἔχόντων τὸν θεὸν αὐτὰ συνιστάναι, παρὰ πάντα ἡμῖν ὡς ἀεὶ τοῦτο λεγόμενον ὑπαρχέτω νῦν δ' οὖν τὴν διάταξιν αὐτῶν ἐπιχειρητέον ἐκάστων καὶ γένεσιν ἀήθει λογῶ πρὸς ὑμᾶς δηλοῦν. » Traduction personnelle.

³⁹⁷ Cf. C. Mugler, « « Pluralisme matériel et pluralisme dynamique dans la physique grecque d'Anaximandre à Epicure », *art. cit.*, pp. 68 sqq.

³⁹⁸ Λογίζεσθαι : cf. *Timée*, 30 b 1, 34 a 8, 52 d 2, 55 c 7. Cf. Luc Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du « Timée » de Platon*, Paris, Klincksieck, 1974.

est rendu possible par l'existence de ces principes intelligibles. Le *kosmos* apparaît donc comme un mixte entre un principe intelligible et celui de la génération (γένεσις), mélange qui ne peut devenir ordre et beauté sans l'introduction du *logos* et du *métron*. Les rapports et les mesures sont les instruments de l'information faite par l'intelligible des éléments physiques.

Cette présentation ressemble en partie à celle qui est faite dans le *Philèbe* si ce n'est que les termes utilisés sont un peu différents puisque Platon oppose alors le *πέρας* et l'*ἄπειρον*, et parle d'une « cause » (αἰτία) qui produit le mélange (σύμμιξις), c'est-à-dire le *noûs*³⁹⁹, « ordonnateur universel » (τὸ νοῦν πάντα διακοσμεῖν)⁴⁰⁰. Il faut, néanmoins, noter l'apparition du terme *χώρα* dans le *Timée* qui montre un approfondissement de la réflexion philosophique sur la notion d'espace physique. L'espace est un réceptacle qui accueille les choses prises dans la génération et ordonnée par le démiurge qui leur applique les Idées et les Nombres. Remarquons d'ailleurs que le « monde » n'est pas exprimé par le terme *kosmos*, mais par celui de τὸ πᾶν qui désigne la totalité du monde, cette unité faite de la multiplicité des choses prises dans le devenir.

§2. Mesure et organisation du Tout

Platon insiste, ici, sur l'idée de processus : il s'agit de décrire la manière dont les choses arrivent à la génération, une génération rationnelle et organisée. Les termes utilisés insistent donc sur l'activité même du démiurge plutôt que sur le résultat. Le terme τὸ πᾶν apparaît alors comme approprié à exprimer l'idée d'une totalité unifiée faite d'une multiplicité de parties. La notion de *kosmos* désigne donc dans ce passage le processus qui mène à l'univers ordonné. Il renvoie à une forme d'activité dont la finalité est d'organiser le « tout » ce qui en fait un principe à la fois gnoséologique et cosmique.

³⁹⁹ *Philèbe*, 28 d 6 – 10 : « Est-ce que l'ensemble des choses et ce que nous appelons l'univers (ὄλον), sont, pour nous, régis par la puissance de l'irrationnel (τοῦ ἀλόγου), du hasard, de l'aveugle rencontre, ou dirons-nous tout au contraire, comme l'ont dit nos prédécesseurs, que l'intellect (νοῦν) et quelque admirable sagesse l'ordonnent et le gouvernent ».

⁴⁰⁰ *Philèbe*, 28 e 2 – 3.

Car il relève d'un fondement intelligible. Organiser le tout suppose une connaissance. Le paradigme du démiurge nous incline à penser que le principe intelligible est préalable à l'acte d'ordonner qui nécessite l'acte d'appliquer l'intelligible à la génération et aux éléments physiques. Autrement dit, ce mélange est le résultat d'un acte de connaissance de l'esprit. « Ordonner », c'est donc connaître ce qui ordonne, et connaître ce qui est ordonné. De même, mesurer est connaître la mesure, et connaître par l'acte de mesure ce qui est mesuré. Enfin, il est intéressant de s'attarder sur l'hypothèse selon laquelle la dialectique possède aussi cette caractéristique. En retour, cette étude nous permettra de préciser la conception de l'ordre qui régit le tout.

Les propriétés physiques, la matérialité, le devenir et l'illimité appartiennent donc naturellement aux éléments physiques. En revanche, toutes les propriétés positives ont pour origine l'action organisatrice du dieu et son application dans le monde du modèle intelligible. Parmi ces propriétés, il existe tout d'abord le Bien qui est la fin et la cause du *kosmos*. En relais du Bien, et comme conditions de possibilité du Bien, se trouvent l'harmonie et la mesure. L'harmonie et la mesure sont les conditions de possibilité du Bien dans un monde fait du mélange entre sensible et intelligible.

b. Application de la mesure

§1. Du désordre (ἐκ τῆς ἀταξίας) à l'ordre (εἰς τάξιν)

Le modèle et l'agent créateur étant posés, il reste à faire advenir le *kosmos*. Cette génération du *kosmos* s'apparente à un passage du désordre à l'ordre :

« Voilà donc précisément du devenir et du monde l'origine principale ; [...] Il voulut, en effet, le Dieu (βουληθεὶς ὁ θεός), que toutes choses fussent bonnes (ἀγαθὰ πάντα), et qu'il n'y eut rien de vil (φλαῦρον), dans la mesure du possible ; ainsi, donc, tout ce qu'il y avait de visible (ὄρατόν), il le prit en mains ; cela n'était point en repos, mais se remuait sans concert et sans ordre (πλημμελῶς καὶ ἀτέκτως) ; de ce désordre, il

l'amena à l'ordre (εἰς τάξιν αὐτὸ ἤγαγεν ἐκ τῆς ἀταξίας), ayant estimé que celui-ci vaut infiniment mieux (ἄμεινον) que celui-là. »⁴⁰¹

Il s'agit, ici, d'une organisation davantage temporelle que spatiale. C'est le devenir lui-même qui est mis en ordre de marche, et qui n'est plus laissé au mouvement erratique et chaotique. Les lois et les mesures du devenir et du temps s'inscrivent dans le devenir. En fonction de ces données, le dieu opère une hiérarchisation des éléments et des êtres. Voilà les deux sens que regroupe le terme τάξις⁴⁰². La mesure de cette organisation est premièrement et finalement le Bien. Car toute chose est faite dans cette finalité. Le finalisme de la pensée platonicienne montre à quel point le Bien comme le dieu dans les *Lois* doivent être considérés comme la mesure suprême, c'est-à-dire comme le principe qui fonde la communauté et l'unité ontologique universelles et comme ce par rapport à quoi toute chose est faite, évaluée et jugée. Or, l'ordre comme la mesure font partie de ces essences qui sont parentes du Bien⁴⁰³, et qui ont une valeur plus grande que leurs opposés.

§2. Συμμετρία, ordonnancement et unité du κόσμος

Dès lors, le devenir sensible, les corps physiques ne peuvent devenir un *kosmos* sans l'introduction de la proportion et de la commensurabilité.

« Toutes les choses se trouvant en désordre, le dieu a produit en chacune d'elle par rapport à elle-même et les unes par rapport aux autres la commensurabilité, autant qu'il puisse exister de proportions et de commensurabilités. Car, jusqu'alors une chose ne participait en rien, si ce n'est par hasard, ni de ces proportions ni du Tout en son ensemble, et n'était pas même digne d'être déterminée par un nom parmi ceux que nous utilisons pour appeler les choses telles que le feu, l'eau ou un autre s'il y en a. Au contraire, toutes les choses furent d'abord organisées,

⁴⁰¹ *Timée*, 30 a. Traduction de L. Robin.

⁴⁰² Voir à ce sujet une hypothèse de distinction sémantique entre *taxis* et *kosmos*. La *taxis* porte davantage sur les relations d'ordre et de hiérarchie, alors que le *kosmos* indique davantage une organisation spatiale. Cf. *supra*. n. 79 p. 330.

⁴⁰³ Cf. *supra*. p. 659.

lorsque le Tout fut constitué à partir des proportions, le vivant Un contenant alors en lui tous les vivants mortels et immortels. »⁴⁰⁴

Cet extrait clôt l'ensemble du développement sur les principes du Tout, de l'*ouranos* aux propriétés physiques des corps. Il annonce ensuite le développement sur la composition anatomique des hommes et des animaux. Par cette position, il fait office de conclusion et de résumé de la pensée cosmologique développée jusqu'ici. Il fait de la commensurabilité le principe même de l'ordre du Tout. Cette commensurabilité consiste à établir chaque chose selon des proportions et de mettre chaque chose en relation avec le Tout de telle sorte que les choses les unes à l'égard des autres entretiennent des rapports d'harmonie et d'ordre.

L'application de la proportion mathématique (*ἀναλογία*) permet de faire émerger les propriétés essentielles des choses. Ainsi, chaque chose s'élève à la possession d'une essence déterminée ce qui lui confère un mode d'être propre. Ce mode d'être propre fait d'elle une réalité individuelle et déterminée, différenciée des autres de telle sorte qu'elle puisse être définie par un terme.

Au-delà de cet aspect interne, c'est surtout par son harmonisation avec le Tout et toutes les autres choses que la proportion joue sa fonction de commensurabilité. La commensurabilité ne signifie pas autre chose qu'établir en toutes les choses une commune mesure qui puisse les ramener à un seul et même principe, créant ainsi une communauté cosmique réelle. De cette manière, la multiplicité au lieu de rester éparse et chaotique est ramenée à l'unité, celle-là même qui caractérise l'intelligible.

La détermination d'un élément est donc liée à la mesure : c'est par la mesure que les choses sont déterminées et délimitées, et c'est aussi par la mesure qu'elles peuvent acquérir une essence unique et un mot unique qui exprime cette unité essentielle.

⁴⁰⁴ *Timée*, 69 b 3 – 69 c 2. Traduction personnelle. « Ταῦτα ἀτάκτως ἔχοντα ὁ θεὸς ἐν ἐκάστῳ τε αὐτῶ πρὸς αὐτὸ καὶ πρὸς ἄλληλα συμμετρίας ἐνεποίησεν, ὅσας τε καὶ ὅπη δυνατόν ἦν ἀνάλογα καὶ σύμμετρα εἶναι. Τότε γὰρ οὔτε τούτων, ὅσον μὴ τύχη, τι μετεῖχειν, οὔτε τὸ παράπαν ὀνομάσαι τῶν νῦν ὀνομαζομένων ἀξιόλογον ἦν οὐδέν, οἷον πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ εἴ τι τῶν ἄλλων· ἀλλὰ πάντα ταῦτα πρῶτον διεκόσμησεν, ἐπειτ' ἐκ τούτων πᾶν τόδε συνεστήσατο, ζῶον ἐν ζῶᾳ ἔχον τὰ πάντα ἐν ἑαυτῷ θνητὰ ἀθάνατά τε ».

§3. Un exemple paradigmatique : la couleur

Dans le *Timée*, le démiurge est alors celui qui produit le *kosmos* en appliquant la mesure (μέτρον) et ce qui contient la proportion (τὸ σύμμετρον). Dans la production du monde, il faut opérer le mélange mesuré et proportionné entre les parties et les contraires. Nous avons vu comment cette opération est menée quant à l'âme, et nous verrons comment la structure astronomique de l'univers est déterminée par des proportions mathématiques. Néanmoins, ce problème est illustré par un exemple sur les couleurs. Cet exemple est utilisé comme un paradigme pour penser l'ensemble des notions liées au mélange. En effet, à la suite de ce passage sur les couleurs, le philosophe adopte un ton général qui porte sur l'ensemble de l'univers et les différentes sortes de mélange qui peuvent exister en lui.

« Quant à la mesure de ces mélanges, si on la connaissait, on manquerait d'esprit de le dire, puisqu'on n'est pas capable de donner de manière mesurée la cause nécessaire ni la raison vraisemblable. »⁴⁰⁵

Il est intéressant de noter dans ce passage deux occurrences du terme *métron* : le substantif μέτρον et l'adverbe μετρίως souvent utilisé par Platon pour désigner le discours correct, approprié, c'est-à-dire vrai. Par ce double emploi, Platon illustre bien le parallélisme entre la cosmologie et la dialectique ou l'art du discours. Dans les deux cas, il faut suivre les mesures indiquées par l'être d'un côté, et par la vérité d'un autre côté.

Nous avons opté pour une traduction directe du terme *métron*, le préférant à celui de proportion⁴⁰⁶ pour la simple raison que nous voulions être le plus fidèle possible au texte grec. Bien évidemment l'idée sous-jacente au texte est liée à la notion de proportion. Cependant, il s'agit d'établir la mesure exacte de chaque élément pour produire un type de phénomènes. Chaque phénomène, la couleur, par exemple, est le résultat d'un mélange dans lequel chaque élément est mesuré de manière précise. Et ce

⁴⁰⁵ *Timée*, 68 b 6 – 9 : « Τὸ δὲ ὅσον μέτρον ὅσοις, οὐδ'εἶ τις εἰδείη, νοῦν ἔχει τὸ λέγειν, ὧν μήτε τινα ἀνάγκη μήτε τὸν εἰκότα λόγον καὶ μετρίως ἂν τις εἰπεῖν εἴη δυνατός. » Traduction Léon Robin modifiée.

⁴⁰⁶ Proposé par exemple par Rivaud et Chambry rajoutant le terme « exacte » qui ne se trouve pas dans le texte grec pour rendre *métron*.

mélange est du ressort du démiurge, et l'homme ne peut que s'en rapprocher sans jamais atteindre la mesure exacte.

§4. Physique et inexactitude des mesures

Il semble bien que cette idée éloigne considérablement Platon de la physique moderne et contemporaine. La mesure physique, comme tout le discours physique, est toujours associée, selon Platon, à une certaine forme d'inexactitude. Il existe, semble-t-il, deux raisons à cela. La première déjà vue dans le chapitre précédent est liée à la nature même des phénomènes caractérisée par un mélange de perfection et d'imperfection. Mais la seconde, présentée dans le *Timée*, est plus surprenante : elle serait due aux faiblesses humaines.

« Mais tenter de soumettre ces faits à l'épreuve de l'expérience serait méconnaître la différence de la nature humaine et de la nature divine. En effet Dieu seul est assez intelligent et assez puissant pour mêler plusieurs choses en une seule, pour les dissocier ensuite, des éléments divers, et seul il est aussi capable de le faire. Mais nul homme n'est actuellement capable de faire ni l'un ni l'autre, ni sans doute, ne le sera jamais à l'avenir. »⁴⁰⁷

Le texte utilise le terme ἐργον qui est traduit par « expérience ». L'*ergon* désigne plus généralement un acte concret ou une activité propre à une chose. Ici, il s'agit plutôt d'un acte concret, acte concret de fabrication. Ce que veut dire Platon, c'est qu'il est impossible à l'homme de se faire démiurge, de réitérer l'acte de création et de mélange soit pour vérifier l'exactitude des mesures, soit pour se rendre lui-même créateur. Ainsi, ce n'est pas tant les capacités de connaissance qui sont remises en cause, puisque l'homme peut grâce à la dialectique et aux mathématiques parvenir aux plus hautes connaissances, mais plutôt ses capacités de production et d'expérimentation. Il ne peut réitérer et produire lui-même les différents mélanges qui appartiennent au *kosmos* et à la *phusis*.

⁴⁰⁷ *Timée*, 68 d 2 – 8. Traduction de L. Robin.

§5. Mesure, finalité et nécessité

Finalement, la mesure apparaît comme l'instrument mise au service du démiurge pour faire advenir le divin dans le monde d'ici-bas, c'est-à-dire faire advenir la suprême beauté et le Bien suprême.

« Toutes ces choses ainsi constituées primitivement suivant la nécessité, l'artisan de la plus belle et de la meilleure des choses qui naissent les a prises, quand il a créé le dieu qui se suffit à lui-même et qui est le plus parfait.⁴⁰⁸ »

La mesure est un instrument intelligible inséré dans le monde du déterminisme sensible et matériel du devenir afin de concilier nécessité et finalité. La mesure obéit à la cause finale du Bien, et en même temps, par son aspect quantitatif, participe au déterminisme lui-même en définissant les propriétés des phénomènes. Ainsi, suivant la mesure exacte du mélange, les phénomènes sont déterminés à devenir de telle ou telle manière. La mesure est l'intelligible qui se fait nécessité. Le rapport sera le même entre l'éternité intelligible, mesure absolue hors du temps, et le temps soumis à la loi des nombres. La mesure est ce qui, comme l'âme, investit le sensible, le devenir pour le soumettre à la finalité divine et intelligible.

c. Temps et mesure

La cosmologie du *Timée* présente aussi une réflexion sur le temps cosmique et physique. Cette réflexion est une nouvelle fois associée à la notion de mesure et de nombre, même si le terme de *métron* n'est pas utilisé de nombreuses fois dans ce contexte. Deux idées principales sont à retenir : premièrement, l'éternité est le mode d'être absolu de l'intelligible et c'est par rapport à lui que le temps physique trouve sa mesure ; deuxièmement, cette transposition de l'éternité dans le devenir se manifeste

⁴⁰⁸ *Timée*, 68 e – 69 a.

par l'application de la mesure et des nombres mathématiques à l'ordre du devenir sensible.

Le mouvement circulaire de l'âme est la mesure temporelle la plus parfaite et le plus à l'image de l'éternité (34 a). Ainsi, la première réflexion sur le temps apparaît à propos du mouvement de l'âme et de sa connexion avec les corps. Le mouvement de l'âme est circulaire⁴⁰⁹. Le mouvement circulaire représente le mouvement le plus parfait, parce qu'il revient à son origine ce qui est à l'image de l'éternité. En effet, le mouvement circulaire (κύκλω κινεῖσθαι) permet à l'âme de rester en son lieu propre, c'est-à-dire de coïncider avec son essence, et de ne pas « errer » (ἀπλανές) sans cesse à la recherche de sa réalisation propre (οἰκεῖα). C'est pour cette raison que la révolution sous forme circulaire (περίοδος) est la plus proche de la perfection. En outre, elle s'apparente au mouvement même de l'Intellect et de la Vertu qui représentent tous deux des activités ou des actes proches de la perfection et du divin. Par ce mouvement, l'âme n'a pas besoin d'autre chose que ses facultés intellectuelles ; ce mouvement ne repose pas sur des facultés corporelles comme la possession de membres physiques. La révolution circulaire représente le Même, alors que l'errance d'un lieu à un autre appartient à l'Autre.

La mesure du temps (περίοδος) la plus parfaite et la plus semblable à l'éternité intelligible est donc le mouvement circulaire de l'âme et, en astronomie, ce que l'on appelle la sphère des fixes. La sphère des fixes est l'ensemble des étoiles qui constituent les constellations et qui sont censées revenir toujours au même lieu à la fin de leur révolution contrairement aux planètes dont le mouvement n'est pas régulier. Toutes les autres formes de mouvements sont mesurées par cette référence au mouvement circulaire parfait. Ce mouvement correspond à la forme la plus parfaite, la forme sphérique et circulaire, qui contient toutes les autres figures.

⁴⁰⁹ *Timée*, 34 a 1 – 8. Traduction d'A. Rivaud. « En effet, il (le démiurge) lui a donné le mouvement corporel (κίνησιν τοῦ σώματος) qui lui convenait (οἰκείαν), celui des sept mouvements qui concerne principalement l'intellect et la réflexion (περὶ νοῦν καὶ φρόνησιν μάλιστα οὔσαν). C'est pourquoi, lui imprimant sur lui-même une révolution uniforme, dans le même lieu, il l'a fait se mouvoir d'une rotation circulaire (ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἐν ἑαυτῷ περιγαγὼν αὐτὸ ἐποίησε κύκλω κινεῖσθαι στρεφόμενον); il l'a privé des six autres mouvements et il l'a empêché d'errer par eux (ἀπλανές ἀπηργάσατο). Et, comme, pour cette révolution (τὴν περίοδον ταύτην), le Monde n'avait aucunement besoin de pieds, il l'a fait naître sans jambes, ni pieds ».

Dès lors, la création ne peut posséder la même nature éternelle que le modèle intelligible puisque le monde est engendré et en devenir. Cependant, il doit participer d'une manière ou d'une autre à la perfection intelligible. Il y participe par l'intermédiaire de l'âme comme substance entre l'intelligible et le sensible, mais aussi par l'intermédiaire du Temps, dans la mesure où ce Temps est une image de l'intelligible et de son éternité (37 d 1 – 7).

« Et de même que ce [modèle] se trouve être un vivant éternel, il [le démiurge] s'efforça dans la mesure de son pouvoir, d'achever également d'une telle manière ce tout lui-même. Or, c'est la nature du vivant qui se trouve être éternelle, et il n'est pas possible d'adapter entièrement cette éternité à ce qui est engendré. Ainsi, il s'appliqua à fabriquer une image mobile de l'éternité. »⁴¹⁰

Le modèle et la nature (φύσις) de ce modèle se distinguent du tout ou du monde (τὸ πᾶν) et de l'image (εἰκῶ). La nature du vivant désigne l'être intelligible caractérisé par l'éternité. Or cette nature ne peut entièrement être réalisée dans le monde en devenir. Par conséquent les propriétés intelligibles comme l'éternité doivent être réalisées dans la mesure du possible c'est-à-dire comme des copies ou des images. L'image de l'éternité est donc le Temps, χρόνος. Autrement dit, le Temps est ce qui dans le sensible correspond à l'éternité dans l'intelligible. Le Temps est donc la transposition de l'éternité dans le sensible.

Cette transposition repose sur le fait que le Temps obéit à des mesures précises : la loi des nombres. C'est à cette condition que la transposition est réelle et parfaite.

« Tout en organisant le ciel, il a fait de l'éternité immobile dans l'Un une image de l'éternité qui existe suivant les nombres, ce qu'on a appelé le Temps. Les jours et les nuits, les mois et les saisons n'existant pas avant que le ciel ne naisse, le démiurge a ménagé leur naissance, en même temps que le ciel a été construit. Car toutes ces choses ont des parties du temps, car le passé (ce qui a été) et le futur (ce qui sera) sont des espèces engendrées du temps, et en les appliquant à l'essence éternelle nous ne saisissons pas les choses droitement. Car nous disons qu'elle était, est et

⁴¹⁰ *Timée*, 37 d 1 – 6. Traduction personnelle. « Καθάπερ οὖν αὐτὸ τυγχάνει ζῶον αἰδίων ὄν, καὶ τόδε τὸ πᾶν οὕτως εἰς δύναμιν ἐπεχείρησε τοιοῦτον ἀποτελεῖν. Ἡ μὲν οὖν τοῦ ζῶου φύσις ἐτυχανεν οὕσα αἰώνιος, καὶ τοῦτο μὲν δὴ τῷ γεννητῷ παντελῶς προσάπτειν οὐκ ἦν δυνατόν· εἰκῶ δ' ἐπενόει κινητὸν τινα αἰῶνος ποιῆσαι ».

sera, or l'expression « il est » ne convient, suivant un discours vrai qu'à l'essence éternelle, alors que « il était » ou « il sera » est propre à parler de la génération qui se manifeste dans le temps, puisque ce ne sont que des changements. En revanche, ce qui est immuable et identique il ne lui convient pas qu'il devienne dans le temps plus vieux ou plus jeune, ni qu'il soit devenu auparavant, ni qu'il devienne maintenant, ni qu'il deviendra plus tard. Bien au contraire, une telle réalité ne comporte aucun des accidents que le devenir implique pour les termes qui se meuvent dans l'ordre sensible, mais ces accidents sont des variétés du Temps, lequel imite l'éternité et se déroule en cercle suivant le Nombre. »⁴¹¹

L'éternité ne comptant pas en elle le mouvement, le devenir, la naissance, le changement et la destruction, est associée à l'Un. Aucune partie ne peut donc être discernée, aucune division n'existe dans l'éternité, il n'y a ni passé, ni futur, mais un présent absolu. En ce sens, l'éternité est au temps ce que l'Un est aux nombres, c'est-à-dire le principe immuable qui rend possible le Temps. D'une certaine manière le Temps entretient avec l'éternité, le même rapport que les nombres à l'égard de l'Un. L'Un est en dehors de la série des nombres, en ce qu'il est principe parfait, achevé et immuable de l'essence intelligible, et il est en même temps condition de possibilité de tous les nombres. De la même manière l'éternité est l'immuable mesure du Temps et du devenir, en ce qu'il est l'essence intelligible parfaite qui est à l'origine, en tant que modèle, du Temps.

Cette manifestation de l'Un dans la série des nombres est la succession des nombres comme des unités qui progressent une à une ; de même le temps est la manifestation de l'éternité en tant que cette manifestation suit l'ordre des nombres, seule condition nécessaire à un Temps qui soit ordonné propre à exprimer les propriétés intelligibles de la rationalité, de la Beauté et du Bien. La génération du Temps à partir de l'éternité correspond donc à la génération des nombres à partir de l'Un.

⁴¹¹ *Timée*, 37 d 6 - 38 a 8. Traduction Rivaud modifiée. « Καὶ διακοσμῶν ἅμα οὐρανὸν ποιεῖ μένοντος αἰῶνος ἐν ἐνὶ κατ' ἀριθμὸν ἰοῦσαν αἰώνιον εἰκόνα, τοῦτον ὄν δὴ χρόνον ὀνομάκαμεν. Ἡμέρας γὰρ καὶ νύκτας καὶ μῆνας καὶ ἐνιαυτούς, οὐκ ὄντας πρὶν οὐρανὸν γενέσθαι, τότε ἅμα ἐκείνῳ σθνησταμένῳ τὴν γένεσιν αὐτῶν μηχανᾶται ταῦτα δὲ πάντα μέρη χρόνου, καὶ τό τ' ἦν τό τ' ἔσται χρόνου γεγονότα εἶδη, ἃ δὴ φέροντες λανθάνομεν ἐπὶ τὴν αἰδίου οὐσίαν οὐκ ὀρθῶς. Λέγομεν γὰρ δὴ ὡς ἦν ἔστιν τε καὶ ἔσται, τῇ δὲ τὸ ἔστιν μόνον κατὰ τὸν ἀληθῆ λόγον προσήκει, τὸ δὲ ἦν περὶ τὴν ἐν χρόνῳ γένεσιν ἰοῦσαν πρέπει λέγεσθαι κινήσεις γὰρ ἔστων, τὸ δὲ αἰεὶ κατὰ ταῦτα ἔχον ἀκινήτως οὔτε πρεσβύτερον οὔτε νεώτερον προσήκει γίνεσθαι διὰ χρόνου οὔδε γενέσθαι ποτὲ οὔδε γεγονέναι νῦν οὔδ' εἰς αὐθις ἔσεσθαι, τὸ παράπαν τε οὔδεν ὅσα γένεσις τοῖς ἐν αἰσθήσει φερομένοις προσῆψεν, ἀλλὰ χρόνου ταῦτα αἰῶνα μιμουμένου καὶ κατ' ἀριθμὸν κυκλουμένου γέγονεν εἶδε. »

La notion d'image exprime toujours l'idée d'une transposition des propriétés intelligibles à des êtres sensibles en devenir. Comme la transposition des proportions réelles d'un monument aux proportions imitatives du dessin, il s'agit, par le même jeu de transposition, de transposer les propriétés intelligibles dans le devenir sensible. Cette transposition est le passage de l'éternité au Temps suivant les nombres. Sans les nombres, le Temps serait hasardeux, chaotique et sans finalité précise. Avec les nombres, le Temps imite par la forme circulaire l'éternité et l'Un ; avec les nombres, le Temps fait apparaître des mesures et des régularités propres à manifester la transposition des propriétés intelligibles. Il imite au mieux les articulations idéelles.

Le lieu cosmique qui représente le mieux cette transposition est οὐρανός parce que c'est cette partie qui est constituée d'un mouvement circulaire parfait le plus semblable à l'intelligible. C'est pour cette raison que Platon emploie le plus souvent ce terme : il veut désigner cette partie première du monde la plus proche de l'intelligible, et qui meut le tout selon des mesures précises. Il revient donc à l'astronomie de découvrir les nombres et les figures qui régissent l'univers : il s'agit donc de découvrir la structure mathématique qui régit l'ensemble de l'univers.

Le Temps est donc le résultat de l'application d'une métrétique quasi-systématique aux éléments physiques et sensibles. La cosmologie s'apparente à une véritable métrétique, car cette métrétique est la condition de possibilité du *kosmos*.

3. Métrétique cosmique

L'idée essentielle du *Timée* est de transposer l'intelligible dans le sensible. Et cette transposition a pour instrument la mesure. Ce sont donc la mesure, les nombres et les figures géométriques qui rendent possible la transposition des propriétés intelligibles au devenir sensible. La mesure est comme l'âme intermédiaire en ce qu'elle est d'ordre intelligible et, en même temps, elle peut s'appliquer, comme les nombres, dans la mesure du possible, aux phénomènes. Bien sûr, il existe toujours un défaut dans l'application, mais celui-ci n'est pas dû à la création elle-même qui est la plus parfaite

possible, mais à la résistance des phénomènes et à l'impossibilité d'établir ces mesures par le seul recours de l'expérience. C'est pourquoi les sciences physiques sont des sciences mathématiques pures. C'est une nouvelle illustration du problème posé par l'expression « sauver les phénomènes » : dans l'incapacité d'établir des mesures physiques exactes. Dans le cadre de la pensée contemplative, c'est la théorie qui est première, elle doit s'imposer aux phénomènes.

L'apport de Platon dans la physique consistera donc à proposer une théorie mathématique qui vise à une certaine exhaustivité et systémativité par opposition aux données souvent lacunaires des Présocratiques.

a. Mesure et agencement astronomique d'οὐρανός

C'est en οὐρανός que la parenté avec l'intelligible est la plus grande. C'est donc en lui que les phénomènes seront les plus proches des mesures et des nombres. Comme dans la *République*, l'astronomie du *Timée* s'avèrera être une astronomie dont le postulat est théorique, et non expérimental. Le philosophe est à la recherche des nombres et des figures harmoniques et non des nombres et des figures visibles.

§1. Le cercle comme figure première d'οὐρανός et de l'édifice cosmique

Si le mouvement le plus proche de la perfection est le mouvement circulaire, corrélativement la forme géométrique la plus apparentée à l'intelligible est le cercle ou la sphère (κύκλος/σφαιροειδής).

« Quant à la figure [du Tout] il lui a donné l'approprié et l'apparenté. Or, au vivant à qui il incombe d'envelopper tous les autres vivants la figure appropriée ne serait-elle pas la figure qui contient toutes les autres figures possibles en elle ? C'est pourquoi [la figure du Tout] a été tournée dans la forme sphérique et circulaire, permettant l'égalité pour toute distance du milieu aux extrémités, car elle est parmi toutes les autres figures la plus

achevée et la plus semblable en elle-même, [le démiurge] ayant pensé que le semblable est mille fois plus beau que le dissemblable. »⁴¹²

La sphère est la figure première pour deux raisons principales : premièrement, elle convient aux propriétés intelligibles de l'égalité, de l'unité et du semblable ; deuxièmement, tous les autres types de figures peuvent géométriquement être inscrits dans le cercle. Elle représente ainsi la figure qui peut contenir l'ensemble des figures géométriques.

La sphère est dès lors associée à l'approprié, τὸ πρέπον, et au semblable, ὁμοιον et συγγενής. Elle est d'abord associée au *prépon* dans la mesure où c'est la figure la plus appropriée à accueillir les propriétés intelligibles. Par conséquent, elle est aussi considérée comme ce qui a plus de parenté avec l'intelligible et le divin. Cela fait de la sphère la figure par excellence, mesure du tout, c'est-à-dire mesure et unification des contraires. Car cette forme sphérique vient de la composition du mélange de l'âme et du monde sensible, du Même et de l'Autre⁴¹³. Le cercle unifie donc les extrêmes et les unit en un même point. Le cercle est donc la figure du Même qui rend possible la commensurabilité et la communicabilité du multiple contenu dans la nature du devenir sensible.

Ainsi, l'Univers est composé de deux cercles agencés, l'un à l'intérieur, le cercle du Même, et l'un à l'extérieur, le cercle de l'Autre. Le cercle du Même désigne la sphère des étoiles fixes, alors que la révolution des planètes est de l'ordre du cercle de l'Autre⁴¹⁴. Cet agencement explique les mesures propres à chaque astre céleste, et participe donc à l'établissement de la structure mathématique d'*ouranos*. Enfin, la Terre est au centre en « équilibre » en étant à égale distance de tous les points extrêmes de la sphère. Celle-ci est immobile, car l'égalité entre toutes les distances des

⁴¹² *Timée*, 33 b 1 – 8. Traduction personnelle. « Σχήμα δὲ ἔδωκεν αὐτῷ τὸ πρέπον καὶ τὸ συγγενές. Τῷ δὲ τὰ πάντα ἐν αὐτῷ ζῶα περιέχειν μέλλοντι ζῶῳ πρέπον ἄν εἴη σχῆμα τὸ περιειληφὸς ἐν αὐτῷ πάντα ὅποσα σχήματα· διὸ καὶ σφαιροειδές ἐκ μέσου πάντη πρὸς τὰς τελευτὰς ἴσον ἀπέχον, κυκλοτερές αὐτὸ ἔτορνεύσατο, πάντων τελεώτατον ὁμοιότατόν τε αὐτὸ ἑαυτῷ σχημάτων, νομίσας μυρίῳ κάλλιον ὁμοιον ἀνομοίου. »

⁴¹³ *Timée*, 36 b – c. Traduction d'A. Rivaud. « Or, toute cette composition, le dieu la coupa en deux dans le sens de la longueur, et ayant croisé les deux moitiés l'une sur l'autre, en faisant coïncider leurs milieux, comme un Chi, il les courba pour les joindre en cercle, unissant entre les extrémités de chacune au point opposé à leur intersection. »

⁴¹⁴ *Timée*, 36 b – d.

extrémités de la sphère lui procure cette immobilité⁴¹⁵. L'équilibre et l'égalité des forces permet à la terre d'être immobile, par opposition au désordre initial dans lequel elle était jetée çà et là par des forces contraires déséquilibrées et inégales. La réception de la mesure dans le Tout produit la sphère, le centre et les extrémités qui rendent possible l'harmonie du Tout et l'immobilité de la terre⁴¹⁶. Le semblable ne désigne donc rien autre chose que l'appartenance commune à la juste mesure intelligible.

§2. Cercles, distances, vitesses et division du cercle de l'Autre

Une fois le cercle initial accompli, il faut remplir cette espace des parties qui lui permettent de trouver rationalité, beauté et quasi perfection. La structure harmonique étudiée auparavant va servir pour composer l'ensemble d'*ouranos*.

Le cercle du Même, celui de la sphère fixe des étoiles ne comprend aucune division, se mouvant toute ensemble selon une unité⁴¹⁷. En revanche, le cercle de l'Autre, cercle intérieur est divisé en six fois de telle sorte qu'il donne sept cercles inégaux qui forment chacun l'orbite du soleil, de la lune et des cinq planètes. Cette division n'est pas faite au hasard mais suit des proportions déterminées. Si les cercles sont inégaux, dans le cas contraire ils seraient identiques, ils sont déterminés en fonction de proportions précises similaires à celles qui constituent la structure harmonique de l'âme. L'éloignement respectif de chaque orbite, ainsi que la grandeur de chaque orbite est fonction des intervalles double et triple.

Ensuite, les vitesses et les distances parcourues sont fonction d'un rapport régulier. Les oppositions (τὰναντία)⁴¹⁸, les différences (ἀνομοίως)⁴¹⁹ et les inégalités entre les vitesses ne détruisent pas pour autant l'ordre cosmique de ces astres parce qu'ils sont toujours « transportés selon un rapport (ἐν λόγῳ φερομένουσ) »⁴²⁰. L'ordre des astres suit donc une gradation mathématique déterminée, de la terre au centre, puis la lune, jusqu'au soleil et aux autres planètes.

⁴¹⁵ *Timée*, 63 a.

⁴¹⁶ *Timée*, 52 e.

⁴¹⁷ *Timée*, 36 d 1 – 2 : « Μίαν γὰρ αὐτήν ἄσχιστον εἶασεν ».

⁴¹⁸ *Timée*, 36 d 4.

⁴¹⁹ *Timée*, 36 d 6.

⁴²⁰ *Timée*, 36 d 7.

§3. Le soleil, μέτρον έναργές

Dans l'ordre du monde, les astres sont dès lors pris comme repères pour établir les mesures cosmiques. C'est ainsi que le soleil est pris comme « mesure visible » (μέτρον έναργές).

« Afin qu'il y eût une mesure visible qui pourvut à la lenteur et à la vitesse relatives aux révolutions entre elles et en rapport aux huit mouvements, le dieu fixa une lumière placée dans la révolution suivant celle de la terre, celle que nous appelons maintenant le soleil. Ainsi en était-il afin que le Ciel fût dans toutes ses parties pleinement lumineux et que les vivants pour lesquels cela était convenable participassent du nombre, formant une connaissance sur le mouvement du Même et du Semblable. »⁴²¹

Ce passage peut être interprété à plusieurs niveaux. Le premier niveau est astronomique. Comme le montrera la suite, le soleil constitue une mesure astronomique essentielle. Premièrement, il est à l'origine de la division du jour et de la nuit, division essentielle pour la détermination du temps, mais aussi pour l'alternance entre le ciel lumineux et le ciel nocturne qui laisse apparaître la luminosité des autres astres. En outre, le soleil dessine une courbe qui est à la base de la détermination de l'écliptique. Or, l'écliptique est le cercle à partir duquel les déplacements des planètes sont mesurés. Enfin, la révolution du soleil permet d'établir l'année solaire, mesure de référence qui contient, à l'exception de la « grande année » toutes les autres mesures temporelles : le jour et le mois. Le jour et la nuit sont comme une unité de mesure initiale, « la révolution du cercle unique et le plus sage »⁴²². En effet, cela représente dans le cercle de l'Autre le mouvement le plus simple et le plus parfait autour de la Terre. Ensuite, par cette action du soleil, les mouvements des autres planètes peuvent être mesurés en termes de temporalité astronomique. Il est une mesure de référence pour les autres mouvements.

⁴²¹ *Timée*, 39 b 2 – 39 c 1. Traduction personnelle. « Ἴνα δ' εἴη μέτρον έναργές τι πρὸς ἄλληλα βραδυτῆτι καὶ τάχει καὶ τὰ περὶ τὰς ὀκτὼ φοράς πορεύοιτο, φῶς ὁ θεὸς ἀνήψεν ἐν τῇ πρὸς γῆν δευτέρᾳ τῶν περιόδων, ὃ δὴ νῦν κεκλήκαμεν ἥλιον, ἵνα ὅτι μάλιστα εἰς ἅπαντα φαίνοι τὸν οὐρανὸν μετάσχοι τε ἀριθμοῦ τὰ ζῶα ὅσοις ἦν προσῆκον, μαθόντα παρὰ τῆς ταύτου καὶ ὁμοίου περιφορᾶς. »

⁴²² *Timée*, 39 c 2 – 3 : « Ἡ τῆς μιᾶς καὶ φρονιμωτάτης κυκλήσεως περίοδος. »

Le deuxième niveau est d'ordre cosmique. Par sa lumière le soleil communique l'intelligibilité aux autres êtres vivants, comme par son mouvement il communique à tous les astres une commensurabilité. Ici, nous sommes plutôt dans la perspective donnée par la *République*. Le soleil est physiquement un principe de communication de lumière, c'est-à-dire à la fois de vie et de connaissance. Par cette double fonction, il communique le nombre aux êtres vivants. En effet, la temporalité des autres êtres vivants sont établis, du moins à l'intérieur du cercle de l'Autre, par rapport au soleil.

Ainsi, de la même manière que le soleil communique la vie, il communique aux autres vivants, par une communication cosmique, la mesure, en ce que les autres êtres fixent leur temporalité en fonction de son mouvement ; il communique la connaissance des nombres en ce qu'il rend possible la manifestation visible de la rationalité mathématique du monde, dont le fondement est la perfection du mouvement du Même et du Semblable.

§4. Commensurabilité des révolutions planétaires

Tous les mouvements des orbites célestes entretiennent un rapport de proportion dont la base numérique est la course du soleil. Cette idée est clairement établie par Platon lorsqu'il considère les révolutions des astres errants, c'est-à-dire des planètes.

« Pour les autres astres [à l'exception de la Terre, de la lune et du soleil dont il a été question] les hommes, à l'exception d'un très petit nombre d'entre eux, n'ayant pas entrepris de connaître leurs révolutions, ils ne les ont pas nommés, et ils n'ont pas déterminé leurs proportions en recherchant les nombres [qui les exprimaient]. »⁴²³

Dans cet extrait, Platon indique que les révolutions des planètes ne sont pas connues, en utilisant le terme *συμμετροῦνται*. Or, ce terme montre que la mesure de la révolution de chaque planète est non seulement déterminée en elle-même, mais elle est aussi fondamentalement mesurée corrélativement aux autres révolutions de telle sorte

⁴²³ *Timée*, 39 c 6 – 8. Traduction personnelle. « Τῶν δ' ἄλλων τὰς περιόδους οὐκ ἐννενοηκότες ἄνθρωποι, πλὴν ὀλίγοι τῶν πολλῶν, οὔτε ὀνομάζουσιν οὔτε πρὸς ἄλληλας συμμετροῦνται σκοποῦντες ἀριθμοῖς. »

que chaque révolution entretient un rapport de proportionnalité avec les autres, et en premier lieu avec la course du soleil. Et c'est précisément ce en quoi consiste le Temps (*χρόνος*). Contrairement, à la vision moderne, non seulement le Temps n'est pas linéaire, mais il est aussi pensé de manière circulaire. Et surtout, le Temps est comme l'histoire des principaux mouvements célestes mis en rapport entre eux, comme la série des nombres astronomiques et leurs rapports de commensurabilité et de proportions. Le terme *συμμετροῦνται* signifie « établir la commensurabilité » entre les mouvements de chaque planète. Cette commensurabilité est posée comme un postulat, même si les hommes l'ignorent.

§5. Retour à l'origine du Même, retour à une mesure commune de révolution

Cependant, si le soleil est comme unité de mesure des mouvements du cercle de l'autre, et si les révolutions des planètes sont commensurables à la révolution du soleil et les unes par rapport aux autres, il reste que l'ensemble des révolutions doivent pouvoir se résoudre dans une mesure commune. La mesure commune n'est pas le soleil parce que celui-ci est lui-même contenu dans une révolution plus complète qui constitue l'unité de toutes les révolutions : il s'agit de la « grande année ».

« Mais il n'est pas moins possible de concevoir également que le nombre parfait du Temps a accompli l'année parfaite, lorsque parmi l'ensemble des huit révolutions, leurs vitesses s'étant égalisées parviennent à la tête [du cercle] et se mesurent au cercle du Même qui est toujours semblable. »⁴²⁴

Le nombre dont il est question ici rappelle le nombre du Temps imitant l'éternité. Il s'agit donc du nombre qui manifeste l'achèvement du Temps sur lui-même, son retour à l'origine, à l'identique, au Même. Il exprime la révolution circulaire qui revient suivant la loi des nombres à son *archè*. Ce moment est aussi celui où toutes les révolutions au lieu d'être en décalage avec le cercle du Même rentrent en totale

⁴²⁴ *Timée*, 39 d 2 – 7. Traduction personnelle. « Ἔστιν δ' ὁμοῦς οὐδὲν ἤττον κατανοῆσαι δυνατὸν ὡς ὁ γε τέλος ἀριθμὸς χρόνου τὸν τέλεον ἐνιαυτὸν πληροῖ τότε, ὅταν ἀπασῶν τῶν ὀκτὼ περιόδων τὰ πρὸς ἀλλήλα συμπερανθέντα τάχῃ σχῆ κεφαλὴν τῷ τοῦ ταύτου καὶ ὁμοίως ἰόντος ἀναμετρηθέντα κύκλῳ ».

harmonie, et se confondent en un seul instant et en un seul lieu. Cet extrait montre une nouvelle fois l'importance du nombre dans la cosmologie platonicienne et la manière dont la mesure est un acte déterminant, celui de l'harmonisation, de l'égalisation absolue avant l'intronisation d'un nouveau cycle du Temps suivant toujours la même loi des nombres.

Le cercle de l'Autre est la condition du devenir et du mouvement. Le sensible est altérité : altérité à l'égard de l'intelligible et altérité des éléments qui le composent. Cependant, le cercle du Même gouverne en un certain sens le devenir du cercle de l'Autre. Le Temps est donc le devenir, autrement dit il sépare deux moments d'égalité entre les deux cercles du Même et de l'Autre, entre deux moments de synchronisation absolue. Le Temps est alors rythmé par les nombres, les mesures et les proportions intelligibles dont le principe de mesure est le cercle du Même.

L'astronomie platonicienne est donc toute entière construite sur une conception cosmique des mathématiques. Les nombres et les figures font partie de l'essence même des astres. Plus important encore, ils font leur nature intelligible. Sans mesure, les astres ne pourraient rentrer dans un processus temporel et spatial harmonieux⁴²⁵, ordonné, qui aurait un sens et une finalité.

Si *ouranos* est constitué de lois mathématiques qui lui sont propres, en revanche, les corps physiques, les corps obéissent à d'autres principes. Ainsi, les corps physiques sont constitués d'éléments, feu, eau, air et terre qui possèdent des lois mathématiques différentes en particulier quant à leur composition atomique. En effet, les figures qui composent les éléments atomiques sont composées de triangles. Une nouvelle fois, à partir de ces éléments premiers, les lois mathématiques du mélange expliqueront le *kosmos*.

⁴²⁵ Pour une présentation exhaustive des distances célestes, cf. Charles Mugler, *La physique de Platon*, Paris, Klincksieck, 1960, pp. 7 – 19.

b. Les êtres vivants (39 e 2 – 40 a 8)

Ouranos n'est pas le tout. Il faut encore, à l'intérieur du cercle qu'il trace autour de la terre et des astres, constituer les êtres vivants. Ceci est posé comme une exigence de perfection dans l'imitation du modèle.

« Dans la mesure donc où l'intellect saisit (καθορᾷ) les formes comprises dans ce qui est vivant (νοῦς ἐνούσας ἰδέας τῷ ὃ ἔστιν ζῶον), quelles elles sont et combien, le Dieu a pensé que ce monde-ci également devait en contenir de telles et en même nombre (τοιαύτας καὶ τοσαύτας). »⁴²⁶

Les formes intelligibles montrent une certaine diversité que les vivants doivent imiter. Cette diversité est saisie par un nombre qui permet de diviser les principales classes des êtres vivants. Ainsi, les êtres vivants sont divisés en quatre classes principales : les dieux, les êtres ailés, les êtres aquatiques et les êtres terrestres. Cela correspond aux quatre types d'éléments : le feu, l'air, l'eau et la terre. La transposition est à la fois qualitative et quantitative (τοιαύτας καὶ τοσαύτας). Cette indication montre que l'ordonnement du monde n'obéit pas seulement à une quantification mathématique. Deux métrétiques sont à l'œuvre : l'une est qualitative et consiste à déterminer l'essence des êtres ; la seconde est mathématique et consiste à distribuer les mesures et les proportions physiques aux éléments.

La première espèce est la plus pure et la plus parfaite et correspond donc à *ouranos*. Il s'agit des dieux. Les dieux sont alors de par leur essence et leur lieu garants du *kosmos*.

« En tout premier lieu, l'espèce (ἰδέαν) divine a été faite de feu afin qu'elle soit la plus brillante et la plus belle à contempler, et l'assortissant au Tout le Dieu lui fit une forme arrondie. Et il a posé dans sa partie la plus puissante la sagesse, capable de suivre l'ordre du Tout ; il l'a distribué en cercle dans le ciel tout entier, de telle sorte que le monde, véritablement Cosmos en fût diversifié dans sa totalité (κόσμον ἀληθινὸν αὐτῷ πεποικιλμένον εἶναι καθ' ὅλον). »⁴²⁷

⁴²⁶ *Timée*, 39 e 8 – 40 a 2. Traduction d'A. Rivaud modifiée.

⁴²⁷ *Timée*, 40 a 2 – 8. Traduction d'A. Rivaud modifiée.

La multiplicité n'est pas nécessairement un mal si elle forme une unité et si elle est soumise aux nombres et à un ordre intelligent et rationnel. Parmi les vivants, c'est précisément la fonction impartie aux dieux. Grâce à leur parenté intelligible, ils possèdent les facultés propres à l'intelligible, comme la *phronèsis*. En outre, ils possèdent le corps le plus pur composé uniquement de feu. La première place dans l'*ouranos* revient à eux. Les dieux sont certainement des astres célestes, comme la lune, le soleil, certaines planètes ou encore les constellations. Leur mouvement parfait n'est pas mécanique, mais manifeste une intelligence et une sagesse diffuses dans l'ensemble des êtres divins et célestes. Grâce à cela, ils assurent l'ordre premier d'*ouranos* sur lequel l'ensemble des êtres vivants se fixent. La première fonction des dieux est donc de rendre possible l'ordre cosmique, de faire de la matière du devenir et du sensible un « véritable *kosmos* ».

Face aux extrémités célestes, se trouve le centre de l'univers la Terre. Ainsi, les extrémités sont à égales distances ; et entre les deux points se trouve une gradation proportionnée des corps. Cette gradation suit la loi des éléments physiques.

c. Mesure, figure et composition des corps physiques

Les corps et les éléments physiques demeurent dans un désordre initial tant que ne leur sont pas imposés les idées et les nombres. La première organisation consiste à soumettre les éléments à une certaine figure géométrique qui rende possible leur participation à l'organisation mathématique du Tout. Nous avons vu que la figure principale est sphérique. Le cercle est, en effet, la figure la plus parfaite. Dans la sphère, il est possible d'inscrire l'ensemble des autres figures cosmiques. Mais il n'en est pas de même pour les corps.

§1. Triangles premiers, principe et commune mesure de l'ensemble des figures rectilignes

Les corps possèdent une surface et une épaisseur, ils doivent donc posséder une figure particulière qui détermine leurs propriétés spatiales. Or, cette figure n'est pas le cercle, car le cercle appartient exclusivement à la nature divine d'*ouranos*. Ils sont donc composés de figures rectilignes qui possèdent en même temps un volume comme le cube et le dodécaèdre. Or, toute figure rectiligne peut être construite à partir de deux triangles initiaux⁴²⁸. Ces deux triangles sont rectangles : l'un est isocèle, et l'autre est scalène. Le triangle équilatéral peut en effet être construit à partir de deux triangles rectangles, il n'est donc pas premier. L'objet de Platon est de trouver les deux figures premières qui rendent possibles toutes les autres figures rectilignes.

Les deux triangles premiers répondent à deux conditions : ils doivent permettre de construire toute la série des triangles, des carrés et des rectangles possibles, et à partir d'eux tous les volumes possibles comme le cube, le dodécaèdre et ainsi de suite ; deuxièmement, ils doivent contenir les plus petites grandeurs possibles pour être premiers. A ces conditions, ces deux triangles sont « principe »⁴²⁹. Il s'agit donc du triangle rectangle $a = 1$, $b = 1$, $c = \sqrt{2}$ (ce dernier côté étant l'hypoténuse). Ce premier

⁴²⁸ *Timée*, 53 c 8 – 9 : « Toute surface de formation rectiligne est composée de triangles ». Et, dans le *Timée*, 53 c 9 – 53 d 4. Les espèces de triangles considérées sont précisées : « or tous les triangles tirent leur principe (ἀρχεται) de deux triangles, dont l'un des angles est droit et les deux autres aigus. De ces triangles l'un a, de part et d'autre, une partie de l'angle droit divisé par deux côtés égaux ; l'autre a des parties inégales d'un angle droit divisées par des côtés inégaux. »

⁴²⁹ *Timée*, 53 d 4 – 6 : « Tel est le principe (ἀρχήν) que nous supposons pour le feu et pour les autres corps élémentaires ». La question importante de savoir s'il existe des triangles fondamentaux, des « triangles-atomes » est largement discutée. Nous nous sommes rangés du côté de la position de Cornford qui montre qu'il existe des triangles élémentaires à la base de l'édifice cosmique. Notre principal argument en faveur de cette thèse est la correspondance entre la génération géométrique et la génération cosmique. En géométrie, les constructions opèrent par génération de figures à partir de figures premières. De nombreuses constructions attestent ce procédé, et, en particulier, ceux qui ont trait à la découverte des puissances irrationnelles (qui sont puissances de construction de nouvelles figures). Cette position est critiquée par Charles Mugler qui pense plutôt qu'il existe une variété infinie de triangles élémentaires (cf. Charles Mugler, *La physique de Platon*, *op. cit.*, pp. 22 – 26). Sa position est aussi intéressante : il s'agirait de construire les différents corps platoniciens à partir de triangles identiques quant à la forme : les côtés suivent les mêmes rapports, mais leur grandeur numérique est indéterminée. Dans la première hypothèse, l'accent est porté sur la génération des figures à partir de triangles premiers numériquement ; dans le second ; il s'agit d'une génération qui repose sur l'existence de figures fondamentales dont les éléments entretiennent le même rapport. La première hypothèse correspond à la méthode pythagoricienne de génération par l'arithmogéométrie appliquée aux figures géométriques tout en intégrant les grandeurs irrationnelles.

triangle rectangle fait intervenir la première puissance. Il est premier car il possède l'unité la plus petite 1 et le premier irrationnel possible dans un triangle rectangle isocèle qui prend pour base 1. Ensuite, il s'agit du triangle scalène $a = 1$, $b = \frac{1}{2}$ et $c = \frac{\sqrt{3}}{2}$.⁴³⁰

Autrement dit, lorsque nous voulons construire l'ensemble des grandeurs géométriques, contenant les grandeurs exprimables en nombres entiers et les grandeurs qui sont des puissances (irrationnelles), il faut partir des deux premiers triangles. Grâce à ces deux premiers triangles, toute la série des grandeurs rationnelles et des grandeurs irrationnelles peuvent être construites. Par exemple, à partir du premier triangle rectangle il est possible de construire les grandeurs $\sqrt{8}$, 4, $\sqrt{32}$, 8... suivant une raison double.

En particulier, parmi les formes indéfinies des triangles scalènes, indéfinies parce qu'ils n'ont jamais la même forme, l'un est le plus beau, celui-là même qui permet de construire le premier triangle équilatéral de côté 1. Ce triangle équilatéral ne peut être construit sur le premier triangle rectangle isocèle, mais peut l'être sur le triangle rectangle scalène mentionné : il suffit de dupliquer le triangle sur le côté de base $\frac{1}{2}$ pour construire le triangle équilatéral de côté 1. Platon émet une nuance sur ce triangle scalène, car il voit bien qu'il ne contient pas la perfection désirée, telle que pourrait avoir le premier triangle rectangle ou le premier triangle équilatéral⁴³¹.

Cela fait de ces deux triangles, et ce n'est pas un hasard s'ils partent des plus petites grandeurs rationnelles et irrationnelles, la commune mesure géométrique de l'ensemble des figures rectilignes. En effet, toutes les figures se réduisent finalement en une construction à partir de ces triangles. Contrairement au cercle, il existe donc une dualité dans la construction des grandeurs géométriques. On ne peut partir d'une seule figure. C'est certainement la marque même de l'Autre : la multiplicité des figures sont réductibles toutes à une commune mesure (la marque du Même), mais cette commune mesure est duelle (la marque de l'Autre). Ainsi, ils permettent de donner une harmonie à l'ensemble des figures possibles qui se réduisent à une base

⁴³⁰ Cf. Antoinette Virieux-Reymond, *Platon ou la géométrisation de l'Univers*, Paris, Seghers, 1971, pp. 52 – 53.

⁴³¹ *Timée*, 54 a 6 – 8.

déterminée et commune⁴³². La physique platonicienne se construit donc sur une réduction de l'ensemble des corps aux atomes, de l'ensemble des atomes à des figures géométriques et de l'ensemble des figures géométriques à deux figures communes qui sont comme la « commune mesure » de tout l'édifice. On peut penser que cette dualité dans l'édifice physique et géométrique est ce qui mène précisément Platon à poser la dualité du Même et de l'Autre.

§2. Les cinq volumes (54 d – 55 c) et l'attribution des volumes aux éléments (55 e – 56 c)

Les quatre corps premiers sont constitués par les deux types de triangles désignés. Les triangles rectangles scalènes combinés en triangles équilatéraux et les triangles rectangles isocèles dont la combinaison permet de construire les carrés sont à la base de la construction des corps premiers. En assemblant ces différentes sortes de triangles, il est possible de construire les polyèdres.

Platon caractérise les quatre éléments par quatre des cinq polyèdres réguliers : au feu correspond le tétraèdre, à l'air l'octaèdre, à l'eau l'icosaèdre et, enfin, à la terre le cube⁴³³. Les faces de ces quatre polyèdres sont décomposables en éléments, *stoicheia*, triangulaires eux-mêmes indécomposables, à savoir les faces des trois polyèdres limités par des triangles équilatéraux, du tétraèdre, de l'octaèdre et de l'icosaèdre, en six triangles rectangles de dimensions telles que le plus petit côté de l'angle droit soit égal à la moitié de l'hypoténuse, l'autre côté ayant avec l'hypoténuse le rapport 3 : 2, la face carrée du cube en quatre triangles rectangles isocèles.

À partir des principaux éléments, toute la variété des corps physiques peut être déclinée comme le simple mélange de ces corps premiers. C'est donc la proportion entre les éléments qui expliquera la domination d'une propriété physique dans un corps et lui donnera, par conséquent, une nature physique déterminée.

⁴³² *Timée*, 54 c : « Les quatre genres naissent bien des triangles dont nous venons de parler. Mais, trois d'entre eux naissent d'un même triangle, celui qui a les côtés inégaux, et seul, le quatrième tient son harmonie (συναρμοσθέν) du triangle isocèle. »

⁴³³ Cette distribution correspond à celle qui est attribuée aux Pythagoriciens, et, en particulier, à Philolaos. Cf. D.-K. 48 B 12.

Ainsi, l'eau est liquide par le contact du feu⁴³⁴ et de la glace. La rencontre transforme les propriétés physiques de l'élément. Or, ces propriétés reviennent finalement dans la composition géométrique des corps. C'est la possession de telle ou telle figure géométrique, en particulier au niveau atomique, c'est-à-dire des premiers triangles, que la propriété physique trouvera sa détermination et son principe. Ainsi, l'eau est liquide et en mouvement parce qu'elle contient des triangles inégaux dont la nature est donc de mettre en mouvement les corps par leur altérité. En revanche, la glace est immobile parce qu'elle est composée de figures plus grandes dans laquelle il existe une plus grande homogénéité qui va à l'encontre du mouvement physique⁴³⁵.

Enfin, remarquons que Platon n'attribue pas au dodécaèdre un élément particulier. Cette absence d'attribution tend à montrer que le dodécaèdre, comme le montre le fragment B 12 de Philolaos, correspond à la figure même de l'univers dans lequel sont contenues les autres figures. Le dodécaèdre désignerait l'enveloppe de l'ensemble du vivant, la « structure idéale du tout »⁴³⁶. Au sujet du dodécaèdre, Platon se limite à formuler l'idée suivante : « le Dieu s'en est servi à l'égard de l'Univers tandis qu'il en dessinait le tableau complet »⁴³⁷.

Plusieurs raisons permettent de comprendre cette identification du dodécaèdre à la figure de l'Univers. Premièrement, le dodécaèdre est le solide qui est le plus proche de la sphère, et la sphère est la figure de l'Univers. Ensuite, il existe des raisons mystiques liées aux nombres et aux figures contenues par le dodécaèdre. Le dodécaèdre contient douze pentagones. Or, à partir du pentagone, il est possible de construire le pentalpha figure mystique du pythagorisme. Enfin, la division en 12 correspond à la division céleste en douze régions astrales⁴³⁸ et à la τετρακτύς pythagoricienne qui se retrouve dans l'édifice musical.

⁴³⁴ *Timée*, 59 d 5 : « l'eau mêlée de feu » (τὸ πυρὶ μεμειγμένον ὕδωρ).

⁴³⁵ *Timée*, 58 d.

⁴³⁶ Cf. Jean-François Mattéi, « Les figures du temps chez Platon », in Lambros Couloubaritsis et J.-J. Wunenberger, *Les Figures du temps*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1997, pp. 29 – 47, p. 34. C'est aussi l'interprétation de Guérout : cf. M. Guérout, « Le X^{ème} livre des *Lois* et la dernière forme de la physique platonicienne », *Revue des Études Grecques*, 1924, XXXVII, pp. 27 – 28.

⁴³⁷ *Timée*, 55 c.

⁴³⁸ Pour plus de précisions : cf. Léon Robin, *Les rapports de l'être et de la connaissance d'après Platon*, op. cit., pp. 67 – 68.

4. Juste mesure, bien et mal, santé et maladie

Le *Timée* présente une cosmologie qui, comme bien souvent dans l'œuvre de Platon, est fondamentalement liée à une réflexion éthique sur le bien et le mal. Platon expose donc dans certains passages une conception du bien et du mal dont le principe est cosmique et non pas seulement éthique comme dans les dialogues socratiques. Il expose ce sujet en trois moments principaux : il détermine ce qu'est le mal cosmique ; ensuite, ce qui est le bien et le mal pour l'âme ; enfin, le bien et le mal pour le corps, c'est-à-dire la santé et la maladie. Son propos montre une nouvelle fois que la mesure fait partie intégrante de la distinction entre bien et mal dans les trois niveaux d'exposition.

a. Principes généraux du bien et du mal

§1. Proportion, bien, vertu et santé

A la suite de l'étude des maladies du corps et de l'âme, Platon résume le rapport qu'il existe entre la juste mesure, le bien et les vertus dont la santé, et par opposition, le rapport entre absence de mesure, le mal, le vice et la maladie.

« Tournons-nous du côté des soins à apporter aux corps et aux pensées grâce auxquels on peut les préserver. [...] Tout le bien est, sans nul doute, beau, et le beau n'est pas sans mesure. Posons donc l'idée qu'un vivant sera un tel être proportionné. Or on parvient à calculer de telles proportions en discernant celles qui sont petites, mais les plus importantes et les plus grandes nous n'en avons aucune saisie rationnelle. Concernant la santé et les maladies, la vertu et le vice, il n'existe aucune commensurabilité ou incommensurabilité plus grande que celle qui existe entre l'âme elle-même et le corps lui-même, ce dont nous n'entreprendrons pas l'étude. Nous ne pensons pas non plus qu'il existe une âme forte et grande à tous égards, lorsqu'elle est livrée à une figure [physique] trop faible et trop petite, ni que l'assemblage contraire puisse advenir, car le vivant ne serait pas beau alors, mais serait en son tout disproportionné par rapport aux plus grandes proportions. Mais au

contraire, de tous les spectacles il [le vivant en son entier] est, pour qui sait le contempler, le plus beau et le plus aimable. »⁴³⁹

Platon indique un principe général qui définit la santé et la vertu comme ce qui possède une juste mesure. La vertu et la santé sont des biens. Or, le bien se définit comme ce qui possède mesure, proportion et commensurabilité. Non pas seulement le vivant en tant qu'individu, mais l'ensemble du vivant cosmique, obéit à ce principe. La *συμμετρία* est donc une propriété nécessaire du bien, de la santé et de la vertu. Ces propriétés sont apparentes dans les « petites choses », les choses sensibles qui manifestent directement l'existence de proportions comme les corps. Mais, ce principe est valable pour l'ensemble du *kosmos* dans ses dimensions les plus grandes, c'est-à-dire dans sa totalité.

Ainsi, la santé est un juste rapport entre les éléments du corps, une juste proportion qui permet l'équilibre, la beauté et le bien. De même, la vertu de l'âme consiste dans une juste mesure des parties de l'âme. Enfin, la santé de l'âme réside dans son rapport avec le corps. La santé de l'âme réside dans cette commensurabilité entre l'âme et le corps : les mesures de l'âme et du corps s'accordent et rentrent en harmonie. On peut donc une nouvelle fois parler de « commensurabilité » au sens d'harmonie des rapports. Une âme commensurable à un corps signifie que les mesures de l'âme s'accordent aux mesures du corps, et de cette manière ils rentrent en harmonie et s'élèvent à la santé et à la vertu. Inversement, l'absence de commensurabilité entre les deux entraîne une disproportion et une disharmonie qui produisent maladies et vices.

L'assemblage corps/âme repose sur une commensurabilité des grandeurs. La *summetria* désigne donc la présence d'une commune mesure qui permet de rendre possible l'accord entre les termes. La *summetria* est liée à la *κοινωνία* car c'est bien la *summetria* qui produit la communauté et la communicabilité harmonieuse des choses.

⁴³⁹ *Timée*, 87 c 1 – 87 e 1. Traduction personnelle. « Τὸ περὶ τὰς τῶν σωμάτων καὶ διανοήσεων θεραπείας αἷς σῶζεται [...]. Πᾶν δὴ τὸ ἀγαθὸν καλόν, τὸ δὲ καλὸν οὐκ ἄμετρον καὶ ζῶον οὖν τὸ τοιοῦτον ἐσόμενον σύμμετρον θετέον. Συμμετριῶν δὲ τὰ μὲν μικρὰ διαισθανόμενοι συλλογίζομεθα, τὰ δὲ κυριώτατα καὶ μέγιστα ἀλογίστως ἔχομεν. Πρὸς γὰρ ὑγείας καὶ νόσους ἀρετὰς τε καὶ κακίας οὐδεμία συμμετρία καὶ ἀμετρία μείζων ἢ ψυχῆς αὐτῆς πρὸς σῶμα αὐτό ὧν οὐδὲν σκοποῦμεν οὐδ' ἐννοοῦμεν, ὅτι ψυχὴν ἰσχυρὰν καὶ πάντη μεγάλην ἀσθενέστερον καὶ ἕλλαττον εἶδος ὅταν σχῆ, καὶ ὅταν αὖ τοῦναντίον συμπαγῆτον τούτω, οὐ καλὸν ὅλον τὸ ζῶον ἀσύμμετρον γὰρ ταῖς μεγίσταις συμμετρίαις τὸ δὲ ἐναντίως ἔχον πάντων θεαμάτων τῷ δυναμένῳ καθορᾶν κάλλιστον καὶ ἐρασιμώτατον. »

§2. Mal cosmique et désordre

Le Bien cosmique est clairement identifié à l'existence dans le devenir sensible de l'intelligible, du nombre et de la mesure. Inversement, tout ce qui est absence d'intelligible, de nombre et de mesure est lié au désordre. Or, le désordre est ce qui représente le mal cosmique en ce qu'il empêche par définition l'advenue du beau et du bien. Le désordre est ce qui, en outre, détruit l'unité même du monde par l'absence de commune mesure.

« Dieux des dieux, dont je suis l'artisan et père des œuvres, par moi vous êtes nés incorruptibles, tant que je ne voudrai pas votre fin. Car si tout est composé et corruptible, ne pas réaliser l'harmonie avec beauté ni unir convenablement les choses serait l'œuvre du mal (τό γε μὴν καλῶς ἄρμοσθὲν καὶ εὖ λύειν ἐθέλειν κακοῦ). »⁴⁴⁰

Platon met dans la bouche du démiurge ces paroles. Il oppose l'harmonie, la beauté et les liens appropriés des éléments du Tout au mal ou à l'œuvre du méchant (un démiurge mauvais qui ferait le contraire). Le mal est donc l'absence d'harmonie et l'absence de liens entre les choses, liens dictés par la finalité du Bien, et dont le moyen de réalisation et l'essence sont la mesure et la proportion, c'est-à-dire la commensurabilité du Tout. Le mal se trouve donc dans la série opposée à la mesure, autrement dit le désordre, le hasard ou l'inintelligible, la démesure et la disproportion. On constate aussi que le mal est lié à une intention divine qui ne serait pas appropriée : le mal, c'est le monde physique laissé en lui-même sans être dirigé par une finalité qu'est le Bien. L'« œuvre » du dieu est elle-même soumise à un jugement ? Parvient-il à agir avec « juste mesure », c'est-à-dire en appliquant correctement et de manière appropriée l'intelligible au sensible ? L'acte du divin relève donc d'une *phronèsis*, de la vertu d'agir convenablement, et d'appliquer le mieux possible la mesure à l'univers physique pour le rendre beau, et le faire, dans la mesure du possible, à l'image du Bien.

⁴⁴⁰ *Timée*, 41 a 7 – 41 b 2. Traduction Léon Robin.

b. Vertus de l'âme, juste mesure et harmonie

Suivant la présentation généalogique du *Timée*, les dieux ont uni l'âme immortelle au corps mortel, ce qui dans un premier temps, a produit un désordre des mouvements de l'âme à l'intérieur du corps. Ce désordre a produit des troubles divers dans l'âme là où tout se mouvait sans ordre, ni rationalité⁴⁴¹.

Or l'irrationalité et le désordre des mouvements de l'âme causent des passions sans nombre pour l'âme et le corps. Différents maux psychologiques peuvent s'expliquer par cette absence de mouvement mesuré et harmonieux dans l'âme. Ainsi en est-il du mensonge et de la folie (ἄνοος/ἄνοος)⁴⁴², en un mot de l'ignorance.

Inversement, le retour à des révolutions harmonieuses et mesurées signifie le retour dans l'âme des vertus⁴⁴³. C'est ce que montre indirectement le passage sur la fonction de la parole et de l'ouïe. Elles servent toutes deux à percevoir les manifestations sensibles des mesures intelligibles. Elles participent en ce sens à l'éducation de l'âme par l'harmonie musicale.

« Car, l'harmonie dont les mouvements sont de même espèce que les révolutions régulières de notre âme, n'apparaît point à l'homme qui a un commerce intelligent avec les Muses, comme bonne simplement à lui procurer un plaisir irrationnel, ainsi qu'il le semble aujourd'hui. Au contraire, les Muses nous l'ont donnée comme une alliée de notre âme, lorsqu'elle entreprend de ramener à l'ordre et à l'unisson ses mouvements périodiques, qui se sont déréglés en nous. Pareillement, le rythme, qui corrige en nous une tendance à la non mesure et au défaut de grâce,

⁴⁴¹ *Timée*, 43 b – c.

⁴⁴² *Timée*, 43 e – 44 a : « Quand ce trouble même ou d'autres accidents du même genre arrivent fréquemment aux révolutions de l'âme [...] alors elles appellent ce qui est le Même qu'une chose ou ce qui est l'Autre, de noms contraires aux noms véritables et elles deviennent menteuses et folles. [...] Et, par l'effet de toutes ces affections, l'âme, lors de sa naissance, quand elle vient d'être enchaînée à un corps mortel, est d'abord et primitivement folle ». Traduction d'A. Rivaud.

⁴⁴³ *Timée*, 44 b : « Lorsque, de nouveau reprenant le calme, les révolutions de l'âme suivent leur voie propre et s'y affermissent davantage, à mesure que le temps passe, lorsque les révolutions de chacun des cercles commencent à se redresser régulièrement, suivant la figure qui leur est naturelle, ces révolutions se stabilisent ; elles donnent à l'Autre et au Même leurs noms exacts, et elles font en sorte que celui qui les possède acquiert le bon sens. Si de plus il vient s'y ajouter quelque bonne méthode d'éducation, le sujet redevient normal et parfaitement sain et il échappe à la plus grave des maladies ». Traduction d'A. Rivaud.

visible en la plupart des hommes, nous a été donné par les Muses et en vue de la même fin. »⁴⁴⁴

La fin du passage montre clairement que le mal en l'âme est associé à l'absence de mesure (ἄμετρος). C'est pourquoi la musique par le rythme et la mesure peut, quand elle est appropriée, mener l'âme vers le calme et l'harmonie. Cette possibilité est expliquée par la parenté qu'il existe entre les mouvements de l'âme et les mouvements de la musique. Il y a comme une identification de tous les niveaux de mouvements harmoniques. L'harmonie des sphères est harmonie des mouvements de l'âme, et la musique obéit aux mêmes mesures et aux mêmes mouvements qui se font sonores. Ainsi, la musique par sa manifestation sensible et rythmée de la mesure permet à l'âme de retrouver des mouvements comparables. La musique devient un instrument de vertu par le biais du rythme et de l'harmonie. En même temps, la musique est comme la manifestation sonore et rythmique des mouvements célestes, cosmiques et psychologiques. L'harmonie du rythme et du mètre correspond à une commensurabilité des différentes parties de l'âme.

En effet, l'âme humaine est un assemblage de parties. Elle se divise en trois parties principales : la partie la plus pure et intelligible, qui exerce le gouvernement ; la partie qui contient la volonté et le courage ; la dernière qui est l'âme désirante. En tant que mélange, l'âme humaine doit introduire juste mesure dans les rapports entretenus par les différentes parties :

« Il faut veiller à ce que [les trois âmes] aient toutes des mouvements proportionnés les uns aux autres. »⁴⁴⁵

Chaque partie de l'âme possède des mouvements qui lui appartiennent en propre. Il faut donc exercer chaque partie à réaliser les mouvements mesurés qui conviennent à cette partie. Mais la juste proportion ne doit pas seulement exister à l'intérieur de chaque partie, mais elle doit être réalisée entre les différentes parties.

⁴⁴⁴ *Timée*, 47 d 1 – 47 e 2 : « Ἀλλ' ἐπὶ τὴν γεγνουῖαν ἐν ἡμῖν ἀνάμοστον ψυχῆς περίοδον εἰς κατακόσμησιν καὶ συμφωνίαν ἑαυτῇ σύμμαχος ὑπὸ Μουσῶν δέδοται· καὶ ῥυθμὸς αὖθις διὰ τὴν ἄμετρον ἐν ἡμῖν καὶ χαρίτων ἐπιδεῖα γιγνομένην ἐν τοῖς πλείστοις ἕξις ἐπικούρος ἐπὶ ταῦτα ὑπὸ τῶν αὐτῶν ἐδόθη ». Traduction d'A. Rivaud.

⁴⁴⁵ *Timée*, 90 a 1 – 2 : « Διὸ φυλακτέον ὅπως ἂν ἔχωσιν τὰς κινήσεις πρὸς ἀλλήλα συμμέτρους ».

Ce passage fait écho aux différentes partitions de l'âme dans le *Phèdre* et la *République*. Dans le *Phèdre*, le mythe de l'attelage ailé⁴⁴⁶ indique une tripartition de l'âme : l'âme directrice associée au νοῦς, l'âme « volontaire » associée au θυμός et l'âme « désirante » associée à l'ἐπιθυμία.

Le *noûs* est précisément la partie associée à la connaissance de l'intelligible, elle est donc la partie la plus semblable à l'intelligible et au divin. C'est pourquoi elle est associée au cocher et à l'élévation. En ce sens, cette partie est associée à la mesure comme ce qui commande et dirige, ce qui instaure l'ordre dans l'âme. En effet, l'acte qui la caractérise est la contemplation des Idées : « Il faut que l'homme saisisse le langage des Idées (κατ' εἶδος) »⁴⁴⁷. Or, cette contemplation est l'acte qui appartient au *noûs*⁴⁴⁸. Quand le *noûs* réalise l'*ergon* qui lui est propre, il accomplit sa vertu, *arété* : cette vertu porte le nom de *sophia*. Dans la *République*, Platon assimile cette partie de l'âme à l'acte d' « apprendre » (μανθάνειν)⁴⁴⁹. Elle est aussi assimilée à la « rationalité », elle est donc la « partie raisonnable » (λογιστικόν) dont l'acte et la finalité sont la connaissance. Si les Idées sont l'objet de la connaissance, la partie rationnelle de l'âme fait des Idées la mesure même de son essence et de ses actes. La *sophia* désigne donc la vertu de la connaissance contemplative des Idées⁴⁵⁰.

A l'opposé, se trouve la partie désirante (ἐπιθυμία) qui est par nature semblable à la démesure⁴⁵¹ et à l'illimité du plaisir. Cette partie se caractérise par sa violence (βία)⁴⁵², son intempérance, en un mot par son *hubris*. C'est la démesure qui caractérise le désir et le plaisir charnels qui est sans fin et qui en veut toujours plus. L'acte propre à cette partie de l'âme est de désirer, éprouver du plaisir et de la souffrance. Par cet acte, elle est orientée vers les objets sensibles et tire donc, dans la symbolique verticale du platonisme, l'âme vers le bas. Par sa démesure et sa violence, l'*epithumia* est associée

⁴⁴⁶ *Phèdre*, 253 d *sqq.*

⁴⁴⁷ *Phèdre*, 249 b 8.

⁴⁴⁸ *Phèdre*, 247 c 6 – d 1 : « L'essence (οὐσία) qui n'a point de couleur ni de forme, et qu'on ne saurait toucher, l'essence qui est réellement, que seul est capable de voir le pilote de l'âme, l'intelligence (νῶ). »

⁴⁴⁹ *République*, IV, 436 a 9.

⁴⁵⁰ *Phèdre*, 247 d 6 – e 3 : « Tandis que s'accomplit ce tour, elle contemple (καθορᾷ) la Justice en soi, elle contemple la Sagesse ; elle contemple la Science, non pas celle qui est sujette au devenir, ni celle qui change suivant les divers objets qu'à présent nous appelons réels, mais celle qui est vraiment science de ce qui est la vraie réalité ».

⁴⁵¹ *Phèdre*, 253 e 3.

⁴⁵² *Phèdre*, 254 a 1, 4.

au vice et au mal : elle peut entraîner l'âme, si elle n'est pas maîtrisée, vers un « mal sans limite » (μηδὲν πέρας κακοῦ)⁴⁵³.

Cependant, l'*épithumia* peut aussi parvenir à atteindre la vertu qui lui est propre : la σωφροσύνη. Or, cette vertu n'est autre que l'introduction de la mesure dans l'*épithumia*.⁴⁵⁴ La *sôphrosunè* désigne donc la modération et la maîtrise de soi quant à la partie désirante de l'âme, par rapport aux désirs, plaisirs et souffrances. Il est clair que c'est par la capacité à réaliser la mesure dans la partie désirante que consiste la « tempérance ». Or, la tempérance est une vertu essentielle, car, sans elle, sans la maîtrise de la partie désirante, l'âme en son entier ne peut réaliser sa finalité intelligible, ni l'harmonie en elle. Voilà la réponse que Platon donne à l'aporie sur la « tempérance » dans les dialogues socratiques. La « tempérance » est la vertu qui mène à la maîtrise de soi par l'imposition de la mesure aux désirs.

Ainsi, la *sôphrosunè* n'est autre qu'une harmonie entre les différentes parties, chacune acceptant de réaliser son acte propre et de respecter la fonction des autres parties :

« L'homme n'est-il pas tempérant (σώφρονα) par l'amitié et l'harmonie (τῆς φιλίας καὶ ἁρμονίας) de ces mêmes parties, quand celle qui commande et celles qui obéissent sont d'accord pour reconnaître que c'est à la raison (τὸ λογιστικόν) à commander (ἄρχειν) ? »⁴⁵⁵

Platon applique à l'intériorité même de l'âme les idées d'amitié, d'accord et de « symphonie » c'est-à-dire d'harmonie. La structure harmonique de l'âme n'est en rien distincte de la structure du *kosmos* ou de la cité, en ce qu'elle repose elle-aussi sur la relation entre l'unité et la multiplicité. Dans toute chose, existe le multiple, et il est donc nécessaire de rassembler cette diversité dans une totalité unifiée. L'harmonie se caractérise par deux idées principales : premièrement, l'harmonie poursuit une finalité qui est le Bien, elle possède un principe de « commandement » qui dirige le multiple ; deuxièmement, les éléments qui composent l'ensemble sont organisés en fonction du tout et s'accordent. S'accorder ne signifie pas autre chose que le fait que chaque partie

⁴⁵³ *Phèdre*, 254 b 2.

⁴⁵⁴ Sur une analyse comparable de l'*épithumia* et de la *sôphrosunè* dans le *Gorgias* : cf. *supra*. pp. 577 – 578.

⁴⁵⁵ *République*, 442 c 10 – d 2. Traduction d'E. Chambry.

réalise la fonction qui lui est propre. Un rapport « symphonique » de commensurabilité et de communicabilité entre les éléments est alors possible, et cette « sympathie » n'est autre qu'une « amitié ». La *φιλία* a, depuis les Pythagoriciens, une fonction beaucoup plus qu'humaine, elle a une dimension cosmique et psychologique. Les êtres vivants sont entre eux reliés par l'amitié, car l'amitié n'est autre que le sentiment de déférence à l'égard de l'autre, de sa reconnaissance : elle instaure un rapport d'harmonie librement consentie, sans contrainte, par les individus. Il en est de même dans l'âme, dans la cité et dans le monde.

Entre ces deux parties contraires, se trouve le *θυμός*⁴⁵⁶, représenté par un cheval obéissant et courageux, compagnon de l'opinion vraie. Ce cheval incarne donc la partie « volontaire » de l'âme qui est naturellement semblable et compagne du Bien et du beau, mais qui n'en n'a pas une connaissance intelligible. Cette dernière partie est comme « l'intermédiaire » entre le *noûs* et l'*épithumia* : âme motrice comme l'*épithumia* et âme proche du Bien comme le *noûs*. Elle est la partie qui permet la transitivité et la communicabilité entre les deux autres parties opposées : elle est comme la médiété entre les deux. En effet, *noûs* et *épithumia* sont opposés et contraires : il est donc nécessaire de permettre leur communication par une partie intermédiaire qui possède une part des propriétés de l'une et une autre part des propriétés de l'autre. C'est ce rôle d'intermédiaire que le *thumos* réalise, intermédiaire entre la pure intelligibilité dont l'acte est la connaissance et le désir illimité dont l'acte est de désirer : cet intermédiaire est la « volonté » dont l'acte est le « vouloir » et la vertu le « courage » (*ἀνδρεία*). Le courage n'est autre que la volonté convenablement orientée vers les Idées, qui suit le commandement rationnel du *noûs*⁴⁵⁷. Le *thumos* a une fonction comparable à l'*épithumia*, vouloir et agir : c'est une partie motrice. Mais

⁴⁵⁶ *République*, IV, 439 e.

⁴⁵⁷ *République*, IV, 442 b – c : « C'est, je pense, cette dernière [partie de l'âme] qui vaut à l'individu le nom de courageux, quand la volonté (*θυμοειδής*) qui est en lui le maintient à travers les peines et les plaisirs soumis aux préceptes de la raison (*ὑπὸ τῶν λόγων*) sur ce qui est à craindre ou ne pas à craindre ». Traduction légèrement modifiée d'Émile Chambry. Nous remplaçons son terme « colère » par « volonté ». Paul Ricoeur souligne cette fonction intermédiaire du *thumos* et la rapproche même d'un principe de mélange dans l'âme : « le *θυμός* n'est plus une partie dans une structure stratifiée, mais une puissance ambiguë qui subit la double attraction de la raison et du désir. [...] Cette situation ambiguë du *θυμός* annonce, dans une "statique" de l'âme, tous les mythes de l'intermédiaire. Dans une statique, l'intermédiaire est un "milieu" ; il est "entre" deux autres fonctions ou parties ; dans une dynamique il va être un mélange. » Paul Ricoeur, *Finitude et culpabilité*, T. I, L'homme faillible, Paris, Aubier, 1960, p. 28.

elle a une nature semblable au *noûs*, parente de l'intelligible à condition de ne pas être pervertie par la partie désirante naturellement amoureuse de la mesure.

La dernière vertu est la Justice (δικαιοσύνη). La justice n'est autre que l'harmonie des différentes parties de l'âme entre elles. Lorsque les deux parties opposées de l'âme sont en conflit, elles entraînent dans l'âme le désordre et le vice. Au contraire, lorsque la partie désirante parvient à sa vertu, la tempérance, alors, l'ensemble des parties sont en ordre et harmonie, et atteignent la vertu par excellence. La justice désigne donc la vertu de l'âme qui est parvenue à réaliser l'ensemble des fonctions qui appartiennent aux différentes parties de l'âme : « lorsque chacune des parties qui sont en nous remplira sa fonction, alors nous serons justes et nous remplirons notre devoir »⁴⁵⁸. Par cette réalisation concomitante des différentes vertus, elle est harmonie totale entre les éléments qui composent le tout de l'âme.

c. Santé, juste mesure et perception

Le principe qui vaut pour l'éducation de l'âme vaut aussi pour le bien être du corps.

« Agitant en mesure (μετρίως) les qualités et les organes corporels qui se mouvaient en désordre (κατὰ συγγενείας εἰς τάξιν κατακοσμηῆ πρὸς ἄλληλα), on en replacera les parties dans leur ordre d'affinité naturelle (κατὰ τὸν λόγον) les unes par rapport aux autres, suivant le rapport que nous avons présenté plus haut au sujet du Tout. »⁴⁵⁹

Les mouvements du corps doivent se régler sur la juste mesure propre au corps. Cette juste mesure est en accord avec le Tout dans son ensemble. Le microcosme qu'est le corps humain obéit aux mêmes principes de mesure que le macrocosme. La mesure installe effectivement l'ordre dans les parties du corps, et c'est dans cet ordre que réside la santé et le bien-être du corps.

Parmi les différentes causes de maladie, la première annoncée par Platon est celle qui consiste dans le fait qu'un élément dont notre corps est composé, terre, feu, eau et

⁴⁵⁸ *République*, IV, 441 d 12 – e 1.

⁴⁵⁹ *Timée*, 88 e 1 – 5. Traduction de L. Robin.

air, soit en « excès ou en défaut »⁴⁶⁰. Puisque notre corps est un mélange de ces éléments, la santé réside dans la juste mesure et la juste proportion des éléments entre eux ; et la maladie réside au contraire dans l'absence de mesure et de proportion, c'est-à-dire dans l'excès ou le défaut de l'un ou de plusieurs éléments.

Parmi les différentes classes de maladies, certaines sont explicitement rattachées au problème de la proportion. Ainsi en est-il des maladies causées par la bile, l'une des principales causes des maladies suivant la médecine grecque.

« La plus grave de toutes les maladies a lieu quand la bile se mêlant au sang pur, déplace les fibres de leur position propre. Ces fibres sont distribuées dans le sang, de façon qu'il y ait en lui une exacte proportion (συμμέτρως) de parties fluides et parties solides. Ainsi, d'une part, le sang ne peut pas, liquéfié par la chaleur, s'échapper d'un corps trop peureux, et d'autre part, il n'est pas trop dense, trop difficile à mouvoir et ne circule pas avec trop de peine dans les vaisseaux. Or, une telle juste mesure (καιρόν), les fibres, par leur nature, le conservent. »⁴⁶¹

L'excès de bile pousse celle-ci à se répandre dans le sang. Puis, elle atteint le fonctionnement correct des fibres. Or, les fibres ont pour fonction de réguler les éléments qui composent le sang comme les parties fluides et les parties solides. Réguler signifie que les fibres participent mécaniquement à l'établissement de la juste mesure des éléments dans le sang. Par conséquent, si les fibres sont atteintes, il y a un dysfonctionnement dans leur opération, ce qui cause une disproportion entre les parties fluides et les parties solides. Cette disproportion cause des maladies du sang. Le καιρός désigne donc la juste mesure des éléments qui composent le sang, ou encore la composition appropriée et convenable. C'est cette juste mesure qui fait la santé, car elle établit la bonne régulation du sang, alors que son déséquilibre entraîne le dysfonctionnement et les maladies. Le corps humain obéit donc aux mêmes lois formelles que les autres corps. Cette caractéristique se rencontre de nouveau dans le processus de perception et de sensation.

La qualité de la perception est toujours un rapport entre un organe sentant et un corps senti. Soit les deux sont appropriés, c'est-à-dire commensurables, soit ils ne le sont pas.

⁴⁶⁰ *Timée*, 82 a 2 – 3 : « πλεονεξία καὶ ἔνδεια ».

⁴⁶¹ *Timée*, 85 c 2 – d 3. Traduction Rivaud.

Le terme *summetria* sert donc à exprimer la similitude de nature entre un organe sentant et un corps senti.

La sensation participe à la finalité du bien dans la mesure où elle nous introduit à la perception et à la saisie des rapports de mesure et d'harmonie. Voilà toute l'utilité et le bien apporté par les sens. Ils n'ont pas pour finalité de saisir le chaos ou le désordre, mais leur fin, leur fonction essentielle est de rendre possible la perception de la mesure visible, et d'orienter l'âme par cette perception de la mesure visible vers la mesure invisible.

« De tous les discours que l'on peut faire maintenant sur le Tout, nul n'aurait oncques pu être tenu, si les hommes n'avaient jamais pu voir, ni les astres ni le soleil, ni le ciel. Mais dans l'état actuel, ce sont le jour et la nuit, les mois, les périodes régulières des saisons, les équinoxes, les solstices, toutes choses que nous voyons, qui nous ont procuré la découverte du nombre, fourni la connaissance du temps, et permis de spéculer sur la nature de l'univers. »⁴⁶²

L'excellence de l'œil vient du fait qu'il est un organe de vision et de contemplation. Par cette fonction, il participe de la connaissance et est apparenté au soleil et au feu⁴⁶³. Il est le sens par excellence de par sa parenté avec les natures les plus pures et parfaites. Ainsi, quand il reçoit la lumière, « le semblable rencontre le semblable »⁴⁶⁴. Dès lors, la vision est ce qui nous mène à une première approche d'*ouranos*, et par l'intermédiaire d'*ouranos*, à l'ordre (*kosmos*), aux Nombres et aux Idées. Par cette propriété, la vision est la faculté principale de la perception de la mesure visible. Et elle est aussi mesure de ce qui peut être perçu.

La même finalité est donnée à l'ouïe : permettre à l'âme d'avoir une première approche de la mesure et de l'harmonie, et ainsi la diriger vers l'intelligible.

« Pour la voix et l'audition, notre raisonnement sera encore le même. Les dieux nous en ont fait présent pour la même cause et en vue de la même fin. En effet, la parole a été instituée précisément pour le même but et elle contribue grandement à nous le faire atteindre. Et ce qui dans la musique

⁴⁶² *Timée*, 47 a 3 – 8. Traduction d'A. Rivaud légèrement modifiée.

⁴⁶³ *Timée*, 45 b – c.

⁴⁶⁴ *Timée*, 45 c 4 : « Τότε ἐκπῖπτον ὁμοιον πρὸς ὁμοιον ».

est bon pour la voix et nous la fait entendre, nous a été donné en vue de l'harmonie. »⁴⁶⁵

La voix, l'ouïe et la parole obéissent à la même finalité que la vision. Ces facultés ont pour fonction propre (*ergon*) de percevoir et de produire les rapports harmonieux des sons. La finalité de ces facultés est donc la saisie de l'harmonie et une première approche sensible de l'harmonie cosmique qui doit éveiller dans l'âme le désir de la connaissance intelligible de la mesure.

« Car, l'harmonie dont les mouvements sont de même espèce que les révolutions régulières de notre âme, n'apparaît point à l'homme qui a un commerce avec les Muses, comme bonne simplement à lui procurer un plaisir irrationnel, ainsi qu'il le semble aujourd'hui. »⁴⁶⁶

Ces rapports harmonieux sont eux-mêmes semblables aux mouvements harmonieux d'*ouranos*. Il existe donc dans chacun de ces domaines, astronomie et harmonie musicale, une saisie de la copie sensible des rapports d'harmonie et de mesure intelligible. La musique n'a pas pour fonction de produire en l'homme un agrément, un plaisir disjoint de sa nature intellectuelle et morale, « un plaisir irrationnel » (ἡδονὴ ἄλογος). Elle a pour objectif, comme les facultés qui la rendent possible, d'orienter l'âme vers la mesure intelligible. La musique devient alors un instrument d'éducation de l'âme à la mesure⁴⁶⁷.

La perception est toujours un rapport entre ce qui perçoit et ce qui est perçu. Ce qui perçoit est un sens, ce qui est perçu un corps. Dès lors, la perception suppose un accord ou une nature semblable entre les deux pour pouvoir produire la communicabilité des propriétés physiques du corps à l'impression sensible produite dans l'organe sensitif. C'est exactement le cas de la vision.

⁴⁶⁵ *Timée*, 47 c 5 – 47 d 1.

⁴⁶⁶ *Timée*, 47 d 1 – 4. Traduction d'A. Rivaud légèrement modifiée.

⁴⁶⁷ Cf. *supra*. p. 712.

« La couleur est une flamme qui s'écoule de chacun des corps et qui possède des parties *commensurables* à la vision pour [produire] la sensation. »⁴⁶⁸

Les parties (μόρια) produites par les corps et qui rencontrent l'organe de perception ont des tailles qui doivent correspondre à l'organe en question⁴⁶⁹. Par exemple, les effluves qui ont des tailles égales ne sont pas perceptibles, car elles ne causent pas de modification de l'organe, elles sont donc « transparentes ». À l'inverse, quand elles ont des tailles plus petites ou plus grandes, elles provoquent une impression. Mais ces tailles doivent toujours être proportionnées à l'organe en question. Le terme σύμμετρα désigne la propriété qu'ont les parties des corps de rentrer en contact, de produire une communauté avec l'organe de telle sorte qu'un produit commun, l'impression, puisse être généré. La commensurabilité est donc une mise en relation qui montre que les propriétés du corps ont une nature qui s'accorde avec l'organe percevant.

L'organisme vivant obéit comme tous les autres êtres, qui sont tous considérés par Platon comme vivants, car doués de mouvement et de mesure, à la finalité du Bien et de l'Intelligible. Les organes, en particulier, ceux de la perception ont donc pour fonction de saisir ce qui dans le sensible manifeste l'essence intelligible du Bien, du nombre et de la mesure.

Nous avons dégagé les principales fonctions du *métron* dans la cosmologie du *Timée*. Le *Timée* est l'œuvre la plus explicite à ce sujet. L'univers est traversé par la mesure et la proportion de telle sorte que l'activité intelligible du *métron* investit la matière sensible et les corps en vue de produire harmonie et commensurabilité entre l'ensemble des êtres vivants. Néanmoins, il est bienvenu de compléter cette étude par une analyse du *Philèbe* qui montre un apport certain dans la compréhension de ce qu'est le *métron* : cet apport est lié plus exactement au rapport que le *métron* entretient avec la notion de « mélange », μίξις, et ce dans deux domaines principaux : le domaine cosmique et le domaine éthique qui désigne le mode de vie.

⁴⁶⁸ *Timée*, 67 c 6 – 8. Traduction personnelle. « Φλόγα τῶν σωμάτων ἐκάστων ἀπορρέουσιν, ὄψει σύμμετρα μόρια ἔχουσιν πρὸς αἴσθησιν ».

⁴⁶⁹ *Timée*, 67 d 2 – 5.

C. Μέτρον et mélange dans le *Philèbe*

Le *Philèbe* ne propose pas une pure cosmologie puisque la discussion sur les différents genres s'inscrit dans une perspective clairement identifiée, la question de savoir ce qu'est le bien et quelle est la hiérarchie des biens. C'est pourquoi Socrate introduit la discussion sur les quatre genres avec un ton curieux puisqu'il annonce un procédé dialectique, une « nouvelle machine de guerre (μηχανή) »⁴⁷⁰. Il faut donc penser la cosmologie du *Philèbe* non pas comme une doctrine cosmologique, mais comme un modèle possible de la pensée de l'ordre cosmique. Cette perspective est immédiatement conciliée avec le contexte même du dialogue puisqu'il s'agit de penser les genres de vie isolés et mélangés pour déterminer celui qui possède la plus grande valeur. En outre, les procédés dialectiques utilisés par Platon ne sont jamais gratuits : au minimum ils sont une illustration méthodologique abandonnée par la suite. Mais il semble qu'il soit question d'une étude plus profonde que cela car elle n'est pas sans lien avec les doctrines développées par ailleurs soit par d'autres philosophes comme les Pythagoriciens, soit dans d'autres dialogues comme le *Timée*. Le trait d'union entre la cosmologie du *Philèbe* et la question du bien et du plaisir se trouve donc dans la question du rapport entre les éléments et le mixte de ces éléments. Il est aussi manifeste que cette question s'inscrit dans la mise en pratique de la dialectique discutée au début du dialogue⁴⁷¹, la dialectique appliquée sur l'unité des genres, leur multiplicité et leur mélange.

Nous nous appliquerons donc à déterminer la relation que la notion de μέτρον entretient avec les différents genres du *Philèbe*, l'illimité, la limite, le mélange et l'intellect⁴⁷². Enfin, le *Philèbe* nous donnera une nouvelle l'occasion d'approfondir notre réflexion sur le rapport entre mesure, bien et beauté.

⁴⁷⁰ *Philèbe*, 23 b 7.

⁴⁷¹ Cf. *supra*. pp. 643 *sqq.*

⁴⁷² *Philèbe*, 23 c – d.

1. Μέτρον et les quatre genres du *Philèbe*

La fonction du *métron* s'inscrit dans la détermination et la définition des quatre genres qui sont présentés comme les principes de toute réalité mixte ou de tout mélange dans le devenir et le monde. Il s'agit à la fois du mélange cosmique et du mélange des genres de vie. La question porte donc sur la manière dont le mélange est possible et comment il parvient à sa plus grande valeur, à son accomplissement.

a. Absence de μέτρον dans l'ἄπειρον

§1. Ἄπειρον, indéterminé et inachevé

Le premier genre est celui de l'ἄπειρον. Il s'oppose au μέτρον. Il est question de comprendre cette opposition. Socrate commence par discuter de la nature de ce qui relève de l'*apeiron* :

« Observe d'abord s'il te serait possible de concevoir une limite du plus chaud et du plus froid, ou de concevoir que le plus et le moins qui deviennent en eux, tant qu'ils y résident, ne permettent pas de réaliser leur finitude. Car une fois leur achèvement advenu, ils parviendraient tous deux à leur fin. »⁴⁷³

L'ἄπειρον se caractérise par différentes propriétés : tout d'abord, il est sans cesse en devenir ou en mouvement car il est réfractaire par nature à toute détermination, limite ou achèvement. Son être même est le devenir et l'indétermination : indétermination et devenir incessant sont corrélatifs au sens où c'est précisément la détermination,

⁴⁷³ *Philèbe*, 24 a 7 – b 3. Traduction personnelle. « Θερμότερου καὶ ψυχροτέρου πέρι πρῶτον ὄρα πέρας εἰ ποτέ τι νοήσαις ἄν, ἕωςπερ ἄν ἐνοικῆτον, τέλος οὐκ ἄν ἐπιτρεψαίτην γίγνεσθαι γενομένης γὰρ τελευτῆς καὶ αὐτῶ τετελευτήκατον. » La traduction de *télos* par « fin » cherche à laisser l'interprétation ouverte, car nous ne sommes pas sûrs qu'il s'agisse d'une mort des qualités illimitées. Nous voulons ainsi laisser la possibilité d'interpréter le passage suivant l'idée qu'il s'agit du caractère fini des choses et non de leur « mort ». En ce sens la traduction d'Auguste Diès qui traduit la fin du passage de la manière suivante « la réalisation d'une fin, c'est leur mort » prend acte d'une certaine interprétation qui ne va pas de soi. Cf. *Philèbe*, texte établi et traduit par Auguste Diès, *Œuvres Complètes*, tome IX, 2^e partie, Paris, Les Belles Lettres, 1941 (dernière édition, 2002).

l'advenue d'un achèvement, qui permet à la qualité ou à l'être en devenir d'advenir dans une permanence stable de sa propre nature. L'illimité est ce qui est susceptible de devenir toujours autre. Platon prend l'exemple de qualités sensibles susceptibles du plus et du moins comme le chaud et le froid. Le plus et le moins sont des qualités relatives qui n'ont pas de réalité en dehors de leur illimitation, c'est-à-dire, en dehors même de leur puissance à devenir autre chose : elles correspondent à des qualités indéterminées dans l'échelle quantitative indéterminée des valeurs qualitatives. L'*apeiron* est pour ainsi dire à la fois une quantité indéterminée et un pur qualitatif sensible sans cesse indéfini.

Par conséquent, il existe une opposition radicale entre les propriétés de l'illimité et les propriétés de la limite. Cette opposition est ici exprimée par le terme *τέλος* qui désigne l'achèvement de la nature d'une chose, c'est-à-dire la détermination qualitative et quantitative de ces propriétés. Sans cet achèvement, l'être en question existe mais il est sans cesse en devenir, sans nature propre, stable et déterminée. « Illimité » signifie donc « inachevé »⁴⁷⁴. À l'inverse, ce qui est limité est achevé, et nous verrons que ce qui permet de réaliser cet achèvement est le *métron*.

§2. Ἄπειρον, pur qualitatif sensible et absence de mesure quantitative

« Cela me rappelle que ce fortement que tu prononces à l'instant, ainsi que le doucement, avaient la même puissance que le plus et le moins. Car partout où ils se trouvaient, ils empêchaient toute quantité d'exister, mais, au contraire, ils faisaient advenir le plus et le moins et faisaient disparaître la quantité en produisant dans chacune des actions l'opposition du plus intense et du plus calme. C'est ce que nous disions tout à l'heure, s'ils ne faisaient pas disparaître la quantité, mais si, au contraire, ils la faisaient être ainsi que le mesuré (*τὸ μέτριον*) là où le plus et le moins, l'intense et le doux advenaient, ce serait alors à eux de fuir la place dans laquelle ils étaient. Il n'y aurait plus de plus chaud et de plus froid une fois la quantité reçue, car le plus chaud et le plus froid également sont toujours en mouvement et ne demeurent jamais, alors que la quantité est fixe et qu'elle est cessation du mouvement. En vertu de ce

⁴⁷⁴ *Philèbe*, 24 b 8 – 9 : « Du moment qu'ils sont sans achèvement (*ἀτελεῖ*), ils seront totalement illimités ».

raisonnement, le plus chaud ainsi que son contraire se révèlent illimités ». ⁴⁷⁵

Platon précise dans ce passage ce qui relève de l'*apeiron* : il s'agit de qualités d'ordre sensible qui appartiennent à l'intensité. Toutes les qualités d'ordre sensible dans lesquelles il existe une intensité (qui n'est autre qu'une quantité d'ordre qualitative) appartiennent à l'illimité. L'intensité est exprimée par l'opposition première entre le plus et le moins. Ces qualités possèdent toutes la même puissance ou la même propriété intrinsèque, elles restent insaisissables par une quantité déterminée. Dès lors, ce qui relève de l'*apeiron* est ce qui par nature ne contient pas de quantité déterminée : il s'agit d'une quantité illimitée ⁴⁷⁶. Les actions, le plaisir et la peine appartiennent précisément à cette catégorie dans la mesure où elles ne sont pas quantifiées ni mesurées. L'*apeiron* est donc la qualité sensible qui n'est pas mesurée en acte et qui est susceptible d'une quantité indéterminée ⁴⁷⁷. Mais en puissance, elle peut accepter la mesure, elle passe alors au genre du mélange comme nous le verrons.

Il faut insister, ici, sur la traduction du terme μέτριον : la traduction par « mesure » ⁴⁷⁸ n'est pas appropriée, car elle mènerait à une confusion entre le genre *péras* et le mélange ce qui doit être distingué. Les quantités sensibles illimitées ne sont pas « mesurées » : aucune mesure ne leur est appliquée. Il ne s'agit pas, ici, du principe de

⁴⁷⁵ *Philèbe*, 24 c 1 – d 7. Traduction personnelle. « Ἀνέμνησας ὅτι καὶ τὸ σφόδρα τοῦτο, ὃ σὺ νῦν ἐφθέγγω, καὶ τό γε ἡρέμα τὴν αὐτὴν δύναμιν ἔχετον τῷ μᾶλλον τε καὶ ἧττον ὅπου γὰρ ἂν ἐνήτον, οὐκ ἔατον εἶναι ποσὸν ἑκαστον, ἀλλ' αἰεὶ σφοδρότερον ἡσυχαιτέρου καὶ τούναντίον ἑκασταις πράξεσιν ἐμποιοῦντε τὸ πλεόν καὶ τὸ ἔλαττον ἀπεργάζεσθον, τὸ δὲ ποσὸν ἀφανίζετον. Ὁ γὰρ ἐλέγχεεν νυνδὴ, μὴ ἀφανίσαντε τὸ ποσὸν, ἀλλ' ἐάσαντε αὐτό τε καὶ τὸ μέτριον ἐν τῇ τοῦ μᾶλλον καὶ ἧττον καὶ τὸ σφόδρα καὶ ἡρέμα ἔδρα ἐγγενέσθαι, αὐτὰ ἔρρει ταῦτα ἐκ τῆς αὐτῶν χώρας ἐν ἧν ἐνήν. Οὐ γὰρ ἐτι θερμότερον οὐδὲ ψυχρότερον εἶτην ἂν λαβόντε τὸ ποσὸν ἰπροχωρεῖ γὰρ καὶ οὐ μένει τό τε θερμότερον αἰεὶ καὶ τὸ ψυχρότερον ὡσαύτως, τὸ δὲ ποσὸν ἔσθη καὶ προῖον ἐπαύσατο. Κατὰ δὴ τὸν λόγον ἄπειρον γίγνοιτ' ἂν τὸ θερμότερον καὶ τούναντίον ἅμα. » Nous traduisons les expressions προχωρεῖ et προῖον qui désignent un mouvement vers l'avant de manière plus générale pour insister sur l'idée de mouvement.

⁴⁷⁶ *Philèbe*, 27 e 7 – 9 : « Le plaisir est illimité par nature à la fois quantitativement et en intensité (πλήθει καὶ τῷ μᾶλλον) ».

⁴⁷⁷ Nous formulons à plusieurs reprises cette idée, mais nous voulons, ici, faire référence à Monique Dixsaut qui utilise une expression qui nous paraît juste : « l'*apeiron* par lequel on est forcé de commencer caractérise la nature même de la chose en question, laquelle n'est en vérité pas une chose mais cette espèce de devenir qui consiste en un accroissement et une diminution perpétuels ». Cf. Monique Dixsaut, *Métamorphoses de la dialectique dans les dialogues de Platon*, Paris, Vrin, 2001, p. 315. Une question agite à ce propos certains commentateurs pour savoir si l'*apeiron* est un devenir incessant qui est en accroissement et en diminution perpétuels ou s'il n'est pas seulement en accroissement.

⁴⁷⁸ Traduction faite par A. Diès et E. Chambry.

mesure qui par définition est opposée à l'*apeiron*, mais au fait que leurs propriétés ne sont pas « mesurées ». La traduction de *métrion* par « juste mesure » est plus appropriée car elle montre d'un côté une différence avec la mesure, et d'un autre côté, elle exprime l'idée de la détermination de la qualité sensible.

De la même manière que l'illimité est sans cesse en devenir, il est aussi multiple. Il reste pris dans l'échelle indéterminée et peut recevoir n'importe quelle qualité, il peut passer de l'un à l'autre extrême. En un mot, ce qui relève de l'*apeiron* n'est pas unifié par une mesure. N'étant pas fixe dans l'échelle quantitative de l'intensité, il est susceptible de changer de l'excès au défaut, du plus au moins. Il reste dans la multiplicité indéfinie parce que le phénomène n'est pas déterminé dans son unité propre.

Ce n'est pas pour rien que ce problème s'inscrit dans une discussion sur le plaisir. Le plaisir est, en effet, dans sa pureté sensible, illimité. Il est de l'ordre du plus et du moins⁴⁷⁹. Ainsi, le plaisir comme la douleur ont besoin d'une métrétique pour devenir une qualité déterminée, c'est-à-dire un bien⁴⁸⁰. D'une certaine manière, la pure qualité sensible reste en-deçà de la qualité réelle tant qu'elle reste indéterminée, tant qu'elle n'est pas unifiée et achevée par une mesure⁴⁸¹.

Pour conclure, ce qui fait l'unité du genre *apeiron*, c'est l'indétermination de la qualité sensible par un nombre, une mesure et une quantité définie⁴⁸². Mais il faut bien

⁴⁷⁹ *Philèbe*, 27 e : « Le plaisir et la douleur ont-ils une limite, ou sont-ils de ces choses qui admettent le plus et le moins ? – Oui, de celles qui admettent le plus, Socrate [...]. – Qu'il te soit accordé, Philèbe, que le plaisir est du nombre des illimités ».

⁴⁸⁰ Cette idée est aussi discutée dans le *Protagoras* : cf. *supra*. pp. 552 *sqq.*

⁴⁸¹ Nous signalons un article qui développe cette thèse en opérant un rapide retour sur la « qualité » chez les Présocratiques. Cf. Wilfried Kühn, « Quatre catégories cosmologiques employées en éthique, *Philèbe* 23 b – 26 d », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon, I. Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 89 – 154, pp. 110 – 116.

⁴⁸² On peut se poser la question de savoir s'il existe une forme de l'indéterminé. Tout porte à croire que ce n'est pas le cas. La seule idée qui pourrait défendre une telle hypothèse est celle qui montre que l'illimité est un genre qui possède une unité et qui rassemble sous elle la diversité des choses qu'elle contient. Mais peut-on parler de Forme sous prétexte qu'il soit un genre ou qu'il possède une unité ? Pourtant, l'illimité n'a pas une nature intelligible, mais sensible et en devenir. Les deux compréhensions pourraient être conciliées : l'*apeiron* en tant que saisie dans son unité pourrait être une Idée que la dialectique parvient à saisir, alors que les manifestations de cette idée sont de nature sensible, ce qui n'est pas plus contradictoire que de poser l'existence de l'Idée d'Homme par exemple. C'est précisément le sens de la dialectique de déterminer des Unités fondamentales. Si nous refusons le statut d'Idée à l'*apeiron*, alors il faut réévaluer la fonction de la dialectique. Elle ne découvrirait plus des Unités Intelligibles existantes, mais elles les construiraient. Pour une discussion sur ce sujet :

comprendre que l'*apeiron* a un rôle fondamental dans le *kosmos* puisque c'est par lui que la génération se fait continue, que la diversité est toujours en apparition. Le danger de désordre qu'elle introduit n'est autre que l'excès de génération dont elle est responsable. Mais c'est bien cet excès qui est puissance de génération brute qui attend l'application de la mesure pour devenir un monde harmonieux préservé de son autodestruction⁴⁸³.

b. Μέτρον et πέρας

§1. Mesure et limite

Le second genre est celui du πέρας. Le μέτρον appartient à ce genre. Les propriétés du πέρας conviennent alors au μέτρον. Ainsi, peu après la définition de l'ἄπειρον, Socrate entreprend la définition du deuxième genre, le πέρας ou la limite. De quelles propriétés relève l'unité du genre πέρας ?

« Donc tout ce qui n'admet pas ces propriétés et acceptent plutôt tous leurs contraires, c'est-à-dire d'abord l'égal et l'égalité, puis, après l'égal, le double et tout ce qui est rapport de nombre à nombre ou rapport de mesure à mesure, il faut, semble-t-il, les compter ensemble dans la limite. [...] [Il s'agit] de la propriété de l'égal et du double dans la mesure où ils mettent fin à l'opposition mutuelle des contraires, et les rendent commensurables et harmonieux en introduisant le nombre. »⁴⁸⁴

La mesure mathématique appartient à la limite : tout ce qui relève d'un rapport mathématique déterminé appartient à la limite. En premier lieu, l'égal et l'égalité appartiennent à cette catégorie puisqu'ils constituent une mesure quantitative et

cf. Justin Gosling, « Y a-t-il une forme de l'indéterminé », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon, I. Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 89 – 154.

⁴⁸³ Sur la question du juste mélange qui préserve les êtres de la destruction. Cf. *infra*, pp. 732 – 733.

⁴⁸⁴ *Philèbe*, 25 a 7 – 25 b 3 et 25 d 11 – e 2. Traduction d'A. Diès modifiée. « Οὐκοῦν τὰ μὴ δεχόμενα ταῦτα, τούτων δὲ τὰ ἐναντία πάντα δεχόμενα, πρῶτον μὲν τὸ ἴσον καὶ ἰσότητα, μετὰ δὲ τὸ ἴσον τὸ διπλάσιον καὶ πᾶν ὅτι περ ἄν πρὸς ἀριθμὸν ἀριθμὸς ἢ μέτρον ἢ πρὸς μέτρον, ταῦτα σύμπατα εἰς τὸ πέρας ἀπολογιζόμενοι καλῶς ἄν δοκοῖμεν. [...] Τὴν τοῦ ἴσου καὶ διπλασίου, καὶ ὀπόση παύει πρὸς ἄλληλα τὰναντία διαφόρως ἔχοντα, σύμμετρα δὲ καὶ σύμφωνα ἐνθεῖσα ἀριθμὸν ἀπεργάζεσθαι ».

mathématique qui permet une identification précise de la propriété du phénomène. En même temps, l'égalité permet de ramener un élément à un autre en établissant un rapport d'identité. C'est pourquoi l'égalité fait advenir en même temps qu'elle-même une unité entre des éléments divers.

Ensuite, il s'agit plus généralement de tout ce qui relève d'un rapport mathématique précis comme le double ou toute autre proportion d'ailleurs : la limite est donc ce qui possède dans sa nature intrinsèque un rapport mathématique ou un rapport harmonique (pour prendre en compte les qualités d'harmonie qui sont aussi déterminées par des proportions). La propriété commune de ces éléments est d'être une relation entre plusieurs éléments ce qu'exprime l'expression $\pi\rho\acute{o}\varsigma \acute{\alpha}\rho\iota\theta\mu\acute{o}\nu \acute{\alpha}\rho\iota\theta\mu\acute{o}\varsigma \eta \mu\acute{\epsilon}\tau\rho\nu \tilde{\eta} \pi\rho\acute{o}\varsigma \mu\acute{\epsilon}\tau\rho\nu$, relation qui produit l'unité entre les éléments divers. Les opposés illimités sont dépassés par une relation quantitative et mathématique qui fait de la multiplicité une unité. La mesure est ce qui détermine une chose dans son unité en même temps qu'elle la relie aux autres choses suivant un rapport rationnel. C'est bien ce que signifie la réalisation de la commensurabilité et du caractère symphone (traduit par « harmonieux »). L'illimité est par nature absence de rapport déterminé entre les contraires ou le multiple. En revanche, la mesure produit des relations entre les éléments, relations qui sont de l'ordre de la proportion et de l'harmonie.

Ce qui est parvient à l'unité et devient déterminé dans son essence. La détermination est principalement quantitative, et c'est cette détermination quantitative qui permet de faire advenir dans le pur qualitatif sensible de l'illimité la qualité déterminée et différenciée dans son essence.

§2. Mesure et intelligible

Dans l'ordre ontologique, la mesure entretient un lien de parenté avec les réalités intelligibles. En effet, la mesure est ce qui est le plus semblable à ce qui demeure toujours et ce qui est en soi et par soi. Corrélativement, la mesure est ce qui entretient un lien de parenté avec la Vérité dans l'ordre à la fois ontologique et épistémologique. Ἀλήθεια et ἐπιστήμη sont donc de nature semblable à la mesure⁴⁸⁵. De même, la

⁴⁸⁵ Cf. *supra*. pp. 620 – 622 ; pp. 673 – 674.

mesure entretient un lien de parenté avec le νοῦς puisqu'ils relèvent tous deux de l'intelligible, νοητός, et du rationnel, λόγος.

Si nous opérons une comparaison avec le *Timée*, alors nous pouvons émettre l'hypothèse que le genre de la limite et ce qu'il contient se rapprochent des Idées du *Timée*. Dans tous les cas, ils ont une fonction similaire. La limite comme les Idées servent à l'Intellect dans le *Philèbe* et au démiurge dans le *Timée* à constituer l'ordre du *kosmos*. Leurs fonctions sont donc tout à fait semblables, car ils sont tous deux le principe intelligible qui introduit la rationalité dans les êtres sensibles. On peut aussi montrer une identification quant à leur nature. En effet, les attributs de la limite sont l'intelligible puisqu'ils ne peuvent être avant le mélange sensible (mais il faudrait discuter la différence d'essence entre les nombres et les Idées) et l'immobilité, puisque la limite est un être qui vaut en soi et par soi⁴⁸⁶.

Cependant, une autre hypothèse est possible : les Idées pourraient appartenir au genre de l'αἰτία dans la mesure où les Idées ont une fonction causale, et en même temps, elles ne peuvent être mélangées à l'*apeiron* et au sensible. Le *péras* serait donc comme l'intermédiaire entre le pur intelligible et le sensible, comme les nombres sont intermédiaires entre les Idées et les êtres sensibles⁴⁸⁷.

⁴⁸⁶ Cette interprétation est développée par un certain nombre de commentateurs dont G. Teichmüller, *Studien zur Geschichte der Begriffe*, op. cit., pp. 255 – 270 ; Victor Brochard, *La morale de Platon. Études d'histoire de Philosophie*, op. cit., p. 199, n. 1 ; Nicolas-Isidore Boussoulas, *L'être et la composition des mixtes dans le Philèbe de Platon*, Thèse pour le doctorat Es Lettres présentée à la faculté des Lettres de l'Université de Paris par Nicolas-Isidore Boussoulas, Publiée à Paris, PUF, 1952, p. 57.

⁴⁸⁷ Cf. Georges Rodier, « Remarques sur le *Philèbe* », *Revue des Études Anciennes*, 1900, tome II, pp. 81 – 100, 169 – 194, 281 – 303 ; repris dans Georges Rodier, *Études de philosophie grecque*, 1926, pp. 74 – 137, pp. 79 – 83.

c. Fonction du μέτρον dans le mélange

§1. Mesure et génération

Le troisième genre étudié est le mélange entre les deux premiers genres ou principes développés auparavant. Le mélange est le résultat de l'application de la limite à l'illimité.

« Par leur mélange résultent certaines générations à partir de chacune de ces choses. [...] Dans les maladies n'est-ce pas la juste combinaison qui fait naître la nature de la santé ? Et dans l'aigu et le grave, le vite et le lent, dans toutes les choses qui sont illimitées, n'est-ce pas leur existence qui a fait advenir la limite et qui a produit la plus grande perfection de toute musique ? N'est-ce pas encore leur existence qui a séparé du chaud et du froid l'excessif et l'illimité, et qui a, au contraire, réalisé la mesure et le commensurable ? N'est-ce pas d'eux que sont nées pour nous les saisons et toutes les choses qui sont pareillement belles, lorsque se sont mélangés les illimités et tous les êtres qui possèdent la limite ? Et je passe sous silence des milliers d'autres bienfaits tels que la beauté et la force qui accompagnent la santé, et dans les âmes d'autres encore si nombreux et si beaux. Car la divinité elle-même, ayant aperçu l'ensemble de la démesure et du vice de toutes les choses qui sont exemptes de toute limite pour le plaisir et la satiété, a fait advenir loi et ordre qui ont de la limite. »⁴⁸⁸

La première phrase de l'extrait a été largement discutée. Suivant une lecture qui faisait de Platon un philosophe qui refusait toute forme de valeur au devenir sensible, ce passage, comme d'autres du *Politique* ou du *Timée*, paraissait incompréhensible. Mais, en réalité, la difficulté tombe dès que nous reconnaissons que la génération sensible des choses possède aussi une valeur dont l'origine est l'application de la perfection intelligible à l'imperfection du devenir sensible. Et c'est précisément le sens

⁴⁸⁸ *Philèbe*, 26 a 2 – b 10. Traduction personnelle du Grec mentionné. « Ἐν δὲ ὀξεῖ καὶ βαρεῖ καὶ ταχεῖ καὶ βραδεῖ, ἀπειροῖς οὖσιν, ἅρ' οὐ ταῦτὰ ἐγγιγνόμενα ταῦτα ἅμα πέρας τε ἀπηργάσατο καὶ μουσικὴν σύμπεσαν τελεώτατα συνεστήσατο ; Καὶ μὴν ἐν γε χειμῶσι καὶ πνίγεσιν ἐγγενόμενα τὸ μὲν πολὺ λίαν καὶ ἄπειρον ἀφείλετο, τὸ δὲ ἔμμετρον καὶ ἅμα σύμμετρον ἀπηργάσατο. Οὐκοῦν ἐκ τούτων ὄραί τε καὶ ὅσα καλὰ πάντα ἡμῖν γέγονε, τῶν τε ἀπειρῶν καὶ τῶν πέρας ἐχόντων συμμειχθέντων ; Καὶ ἄλλα γε δὴ μυρία ἐπιλείπω λέγων, οἷον μεθ' ὑγείας κάλλος καὶ ἰσχύν, καὶ ἐν ψυχαῖς αὖ πάμπολλα ἕτερα καὶ πάγκαλα. Ὑβριν γάρ που καὶ σύμπεσαν πάντων πονηρίαν αὕτη κατιδοῦσα ἢ θεός, πέρας οὔτε ἡδονῶν οὔδεν οὔτε πλησμονῶν ἐνὸν ἐν αὐτοῖς, νόμον καὶ τάξιν πέρας ἔχοντ' ἔθετο.»

des trois dialogues que nous venons de mentionner. La génération du monde est le résultat du mélange entre l'ἄπειρον et le πέρας, entre le sensible et l'intelligible.

L'unité de la génération est rendue possible par la rencontre entre l'illimité et la limite. L'illimité n'est autre que le principe de génération, du devenir incessant et du multiple. Il est aussi le principe sensible et qualitatif, la pure qualité sensible indéterminée. En revanche, le *péras*⁴⁸⁹ est le principe d'unification de cette multiplicité et infinité ce qui procure à la génération sa détermination et donne à tout être naissant et devenant une essence définie malgré son devenir.

Le monde ne peut être sans l'un ni sans l'autre. Sans l'illimité, il n'y a ni phénomène ni génération de phénomènes ; sans limite, il n'y a ni unité des phénomènes ni ordre constitutif du monde. Car sans cet ordre ou cette harmonie, le monde ne pourrait être *kosmos* mais resterait chaos. Platon accorde donc au monde sensible des qualités réelles comme le montrent les exemples de la santé, de la musique et des saisons. Cependant, ces qualités réelles ne viennent pas de l'illimité, mais de la limite qui fait émerger par son action métrétique et mathématique la qualité déterminée dans son essence qui demeurerait en son absence pure indétermination.

§2. Droite combinaison, commensurabilité et juste mesure

Le mélange entre l'illimité et la limite suppose l'établissement d'une juste proportion. La notion de mélange se prête à la problématique de la juste proportion et de la juste mesure puisque le mélange doit opérer une unification d'éléments divers. Le mélange se présente comme une multiplicité d'éléments fondamentaux qui sont classés, ici, en deux genres principaux. Il faut, à partir, de cette multiplicité produire un ensemble ou un tout ordonné, cohérent qui possède une unité rationnelle. Or, c'est la mesure qui est

⁴⁸⁹ Il faut remarquer une première distinction entre le *péras* et ce qui possède le *péras* (*péras echon*). Le *péras* désigne le genre en son ensemble, la propriété même de limitation, le principe même d'unification. En revanche, le *péras echon* désigne davantage une mesure ou un rapport particulier, instrument de la limite. Nous suivons là l'interprétation de R. Hackforth : cf. Reginald Hackforth, *Plato's Examination of Pleasure*, Cambridge, Cambridge University Press, 1945, p. 43. Cette idée doit être reliée au passage (26 d) dans lequel Socrate rappelle que la limite est aussi multiple et non une : « la limite elle-même n'était point sans multiplicité, et, là encore, nous ne nous sommes pas plaints qu'elle ne fût pas une par nature. » Le *péras* désigne donc l'unité du principe, la propriété commune aux nombres, mesures et proportions. Ces derniers, quant à eux, sont une manifestation multiple de cette propriété principale, c'est pourquoi ils sont dits *péras échon*.

l'instrument d'une telle unification. Voilà ce que signifie l'expression d'ὀρθή κοινωμία : il s'agit d'établir le bon mélange entre des éléments divers et contraires. La droite combinaison est réalisée par l'introduction du nombre et de la mesure qui va établir les justes proportions qui rendent possible la génération d'un *kosmos* et l'équilibre entre la permanence et la perfection de la limite et le devenir et l'inachèvement de l'illimité.

Il existe un deuxième aspect de la droite combinaison qui relève de la fonction du νοῦς. En effet, la droite combinaison suppose, d'une part, l'application de la mesure, celle-ci désignant l'instrument rationnel mis au service du *noûs* qui doit, d'autre part, l'appliquer de manière appropriée, ce qui relève de la juste mesure (*métrion*).

Ainsi, l'illimité est le pur qualitatif indéterminé, tandis que la limite est la quantité déterminante. La quantité déterminante fait advenir par son action sur l'illimité le monde comme un ensemble, une unité de qualités organisées : cette idée porte le nom d'harmonie. Le paradigme de la musique est une nouvelle fois éclairant : il n'y a pas d'harmonie qui ne puisse être exprimée par une mesure mathématique. La pure qualité sonore ne peut devenir harmonie sans l'application de la mesure et de son action unificatrice. Il est clair que l'action de la limite est pensée comme le vecteur de la puissance informative des mathématiques qui constituent le monde selon des proportions et des rapports rationnels et intelligibles⁴⁹⁰. La mesure comme la proportion deviennent donc l'instrument fondamental de l'organisation du mélange qui sans cette application resterait dans l'indétermination, l'illimité et le désordre.

« [Que] tout mélange, quel qu'il soit et réalisé de quelque façon que ce soit, qui n'atteint pas la mesure ni la nature proportionnée des choses détruit nécessairement les éléments mélangés et lui-même en premier lieu. Car cela ne sera plus un mélange, mais un quelconque assemblage

⁴⁹⁰ Cf. L. Robin, *Les rapports de l'être et de la connaissance d'après Platon, op. cit.*, p. 122 : « Partout il y a de l'être, partout il y a du non-être, mais ce n'est pas partout dans la même proportion, ni surtout dans les proportions aussi exactement mesurées. Voilà justement les idées que met en pleine lumière le *Philèbe*. Tout est composé de Fini et d'Infini, mais c'est le Fini qui domine cette composition, car l'infini c'est l'indéterminé et ce à quoi manque la mesure ; le fini lui impose la détermination et la mesure dont il est dépourvu : la grande affaire pour le philosophe, c'est donc, étant donné un composé quelconque, de retrouver toute la hiérarchie des mixtes qui l'a déterminé à être ce qu'il est ».

dépourvu de véritable mélange, un amas tel qu'il deviendra réellement néfaste pour chaque élément qu'il contient. »⁴⁹¹

La mesure et la nature proportionnée sont donc une condition de possibilité du « mélange », κρᾶσις, qui contient en lui-même l'idée d'une combinaison appropriée des éléments qui le composent. Le terme *krasis* donne l'idée que le mélange est une juste combinaison. Dès lors, ἄκρατος signifie ce qui ne relève pas d'une juste combinaison, ce qui n'est pas vraiment mélangé. Le verbe τυγχάνω indique que la mesure est comme une norme qui établit ce qu'est le mélange réussi ou le véritable mélange celui qui peut faire advenir en son sein la beauté et qui donne une valeur à la nature même du composé et des composants⁴⁹².

Deux types de réalités composés s'opposent donc : l'une qui parvient par l'opération du *noûs* et par sa propre nature à réaliser en elle la proportion et l'harmonie, tandis que l'autre possède les qualités inverses. N'étant pas composée par la mesure et ne parvenant pas à trouver la juste mesure des rapports entre les éléments qui la composent, elle est alors associée au désordre, à la douleur et au vice. La mesure fait advenir la qualité et la valeur, alors que l'absence de mesure laisse les choses dans une absence de valeur et dans des qualités contraires au bien. Tournons donc brièvement sur ce problème et demandons-nous s'il s'agit d'une opposition entre mesure quantitative déterminante et mesure qualitative indéterminée.

⁴⁹¹ *Philèbe*, 64 d 9 – e 3. Traduction personnelle. « Ὅτι μέτρου καὶ συμμετρου φύσεως μὴ τυχοῦσα ἤτισοῦν καὶ ὀπωσοῦν σύγκρασις πᾶσα ἐξ ἀνάγκης ἀπόλλυσι τὰ τε κεραννύμενα καὶ πρώτην αὐτήν οὐδὲ γὰρ κρᾶσις, ἀλλὰ τις ἄκρατος συμπεφυρμένη ἀληθῶς ἢ τοιαύτη γίγνεται ἐκάστοτε ὄντως τοῖς κεκτημένοις συμφορά. » Deux remarques sont à souligner concernant la traduction : la première porte sur le terme τυχοῦσα participe du verbe τυγχάνω qui est, ici, transitif et qui signifie donc « atteindre ». Il nous semble important de garder cette idée ce que Léon Robin fait par exemple (« manquer d'atteindre la mesure »). Cf. Léon Robin, *Platon : Œuvres Complètes*, Traduction française et notes, vol. 2, Paris, Gallimard, 1950, p. 630. Il s'oppose à d'autres traducteurs comme Diès, Chambry ou encore Pradeau. Nous expliquerons ce choix dans la suite du commentaire. La deuxième remarque porte sur la traduction de συμφορά qui signifie en premier lieu « amas » et en second lieu « malheur, misère ». C'est pourquoi nous traduisons par « amas néfaste » mis en corrélation par le verbe « devenir » qui traduit le grec γίγνεται.

⁴⁹² En effet, juste avant le passage étudié, Socrate déclare en 64 d 3 – 5 qu' « il n'est pas difficile de voir que la cause de tout mélange celle par laquelle un mélange a une valeur (ἀξία) entière ou n'en a absolument aucune ».

§3. Idées, mesures et qualités sensibles

Cependant ce rapport doit être interrogé. Peut-être ne faut-il pas croire que Platon oppose de cette manière la qualité à la quantité attribuant à la seconde la perfection, et à la première l'imperfection. Si le monde est sensible, les phénomènes sont donc d'ordre sensible, et c'est cela l'illimité. La mesure mathématique exerce une action de détermination et d'unification par l'intermédiaire de la quantité parce qu'elle est essentiellement nombre, mesure et proportion. Mais cela n'est que le mode d'action des qualités intelligibles. Nous voulons mettre en garde contre l'idée qui consisterait à penser que le qualitatif se limite au sensible et que l'intelligible est seulement quantité mathématique. Le quantitatif mathématique est la manifestation de la qualité intelligible. La détermination par la mesure quantitative fait passer le pur qualitatif sensible à la qualité sensible déterminée en même temps qu'elle fait advenir dans le sensible la dimension qualitative de la mesure, exprimée par l'harmonie, la commensurabilité. Ce processus mène ainsi le monde à son terme, à sa perfection dans la mesure du possible puisque le principe de l'illimité agit toujours comme un principe de désunion.

En outre, la limite trouve sa source dans ce qui est toujours et non dans ce qui devient. Or, ce qui est toujours dépasse la mesure quantitative, et possède une essence dont la valeur est supérieure au mélange et qui en même temps contient les véritables qualités qui sont donc d'ordre intelligible⁴⁹³ et le plus éloigné du mélange. La certitude, la pureté et le vrai sont des qualités ou des valeurs en soi qui fondent ensuite ce qui est le plus apparenté, c'est-à-dire la mesure mathématique⁴⁹⁴. L'instrument de la limite, la

⁴⁹³ *Philèbe*, 59 c : « Qu'ailleurs [que dans ce qui devient] se trouvent, à notre avis, la certitude (τὸ βέβαιον), la pureté (τὸ καθαρὸν), le vrai (ἀληθές) et, comme nous disons, l'intégrité (εἰλικρινές), à savoir en ces réalités qui demeurent toujours dans le même état, de la même manière, sans aucun mélange (περὶ τὰ ἀεὶ κατὰ τὰ αὐτὰ ὡσαύτως ἀμεικτότα ἔχοντα), ou bien en celles qui leur sont le plus possible apparentées (συγγενῆ) ; quant à toutes les autres choses, il faut les déclarer secondaires et inférieures (δεύτερα τε καὶ ὕστερα) ».

⁴⁹⁴ Lorsque Léon Robin déclare dans « Le cinquième genre du *Philèbe* » (in Léon Robin, *La Pensée hellénique des origines à Epicure*, Paris, P.U.F., 1942, p. 356) que « la mesure est introduite dans la spécification et la qualité soumise à une mathématique supérieure », il a sûrement raison, mais il faudrait rajouter que cette mathématique supérieure devient une métrétique parce qu'elle se résout en dernier ressort dans des mesures intelligibles qui d'un point de vue formel sont sur le modèle de la méthode mathématique ; pourtant, du point de vue de l'essence, elle ne porte pas tellement sur la quantité, mais plutôt sur la qualité, c'est-à-dire les propriétés de l'essence.

mesure et le nombre, sont le mode d'action des idées ou des qualités intelligibles. La mesure quantitative fait advenir l'essence qualitative des Idées dans le sensible et le devenir. Cela nous rappelle que la mesure mathématique n'est jamais pensée seulement en termes quantitatifs, mais est toujours liée à une dimension qualitative exprimée par les notions d'harmonie, de proportion et de commensurabilité. La relation mathématique possède la limite, c'est-à-dire une propriété qualitative dont l'origine se trouve dans les Idées. Et nous verrons dans quelques instants que ces Idées sont celles aussi de Bien et de Beau. Cela explique aussi la nature intermédiaire des êtres mathématiques. La mesure mathématique est donc l'intermédiaire entre les propriétés intelligibles et la réalisation de ces propriétés dans le sensible et le devenir.

Si la mesure et la limite sont présentées en partie de manière quantitative dans le *Philèbe* puisqu'elles sont associées au nombre et au ποσόν, les propriétés de la limite ne sont pas, pourtant, seulement quantitatives, mais sont aussi qualitatives. Il revient aux Idées de fournir la dimension qualitative aux êtres purement quantitatifs comme les nombres. Les Idées sont comme le fondement qualitatif des nombres⁴⁹⁵ qui sont, quant à eux, des êtres quantitatifs. La limite ne vient pas seulement fournir une mesure quantitative, mais elle produit un ensemble de qualités. Et cet ensemble montre que la mesure vient de plus haut, de plus loin que la réalité quantitative : elle vient des Idées et des propriétés qualitatives qu'elles possèdent. Il existe donc une graduation qui pourrait être représentée de la manière suivante :

La qualité première du Bien > les qualités des Idées comme le Vrai, le Juste, la Beauté > les qualités de la mesure > production des êtres quantitatifs idéaux ou intelligibles comme les mesures, les proportions et les nombres > application à l'illimité > génération du mélange harmonieux, des qualités sensibles⁴⁹⁶.

⁴⁹⁵ Nous nous accordons sur ce point, et une nouvelle fois, avec Léon Robin : cf. L. Robin, *Les rapports de l'être et de la connaissance d'après Platon, op. cit.*, p. 72.

⁴⁹⁶ De ce point de vue, il faut refuser l'idée selon laquelle Platon aurait abandonné dans le *Philèbe* la doctrine des Idées. Tout porte à croire au contraire qu'elle est encore présente. Premièrement, elle fait référence explicite au problème dialectique de l'Un et du Multiple, problème essentiel dans la détermination de l'essence des Idées ; deuxièmement, par le *péras* et le *noûs*, il rappelle singulièrement la structure du *Timée* qui fait référence explicite aux Idées ; troisièmement, en dépit de ces arguments, les quatre genres du *Philèbe* sont une *méchanè* ce qui ne préjuge pas du tout d'un remplacement définitif de la doctrine des Idées (si jamais les quatre genres ne sont pas liés à cette doctrine, ce que nous refusons) ; enfin, la modification tient plutôt au rapport entretenu entre les Idées

Une structure à trois niveaux apparaît donc en filigranes et en sus de la division en quatre genres : premier niveau intelligible des Idées qui constitue la qualité intelligible en soi et par soi ; le niveau quantitatif des mathématiques qui est le mode d'action des Idées sur le devenir et le sensible et qui permet la génération d'un monde ordonné et unifié et qui est aussi un mode de connaissance propre à la science ; enfin, le niveau du mélange, du monde sensible en devenir. Le mélange peut donc être identifié finalement à un mélange entre l'intelligible et le sensible.

De ce point de vue, on peut affirmer que les Idées appartiennent au genre de la cause, tandis que les êtres mathématiques sont l'instrument de réalisation de l'intelligible dans le sensible et appartiennent au *péras*. La mesure est l'intermédiaire nécessaire à l'accord entre l'intelligible supérieur et le sensible inférieur qui resteraient sans connexion si la mesure ne réalisait pas cette fonction intermédiaire de transposition et de commensurabilité.

d. Μέτρον et fonction du νοῦς

§1. La nature du νοῦς

Le quatrième genre est le νοῦς ou l'intellect qui est défini comme la cause (αἰτία) et le producteur (τὸ ποιοῦν) du mélange, deux termes qui sont identifiés par Socrate⁴⁹⁷. Le *noûs* est encore appelé « démiurge » (δημιουργός). L'action du *noûs* est résumée par la formule suivante : il est « la cause du mélange et de la génération »⁴⁹⁸. Mais il semble être aussi la cause des trois genres : « ainsi les choses qui naissent et celles à partir desquelles elles naissent constituent pour nous l'ensemble des trois genres. Mais nous jugeons que le démiurge de toutes ces choses est le démiurge, c'est-à-dire la cause ». Remarquons, cependant, que l'argument de Socrate porte davantage sur le fait

et le monde qui n'est pas formulé en termes de participation mais de mélange. Le mélange serait peut-être un nouveau moyen pour dépasser les apories de la participation.

⁴⁹⁷ *Philèbe*, 26 e : « N'est-ce pas une simple différence de nom qui distingue la nature du producteur de celle de la cause, et n'a-t-on pas le droit de dire que producteur et causant ne font qu'un ? »

⁴⁹⁸ *Philèbe*, 27 b – c : « Τῆω δὲ τῆς μείξεωσ αἰτίαν καὶ γενέσεωσ ».

qu'il est la cause du mélange, et c'est sur ce dernier point que nous insisterons, laissant le problème de l'origine des deux autres genres de côté.

« Est-ce que l'ensemble des choses et ce que nous appelons l'univers, sont, pour nous, régis par la puissance de l'irrationnel, du hasard, de l'aveugle rencontre, ou dirons-nous tout au contraire, que l'intellect et quelque admirable sagesse l'ordonnent et le gouvernement ? »⁴⁹⁹

D'un point de vue cosmique, le *noûs* opère le mélange, c'est-à-dire qu'il applique le *péras* à l'*apeiron*, et, par cet acte de production, il fait naître le *kosmos*. L'intervention du *noûs* indique que le mélange n'est pas un résultat mécanique qui viendrait d'une rencontre due au hasard entre les deux principes⁵⁰⁰. Socrate refuse l'explication mécanique et aveugle de la création de l'univers qui ferait de celui-ci l'effet d'un principe irrationnel : à la puissance irrationnelle, Socrate oppose l'Intellect qui réalise la création cosmique de manière rationnelle et en vue d'une finalité intelligible qui est le Bien.

« Que l'intellect ordonne toutes choses, voilà qui est digne du spectacle qu'offrent le monde, le soleil, la lune, les astres et l'ensemble de la révolution céleste. »⁵⁰¹

L'argument développé par Protarque consiste dans ce qu'on appelle depuis Kant la preuve cosmologique de l'existence de dieu. La contemplation de la nature, et, en particulier, du monde supra-lunaire, montre une forme de perfection liée aux mouvements célestes. Or, cette perfection ne peut venir d'un principe imparfait tel qu'un ordonnancement mécanique et hasardeux, c'est-à-dire d'un pur matérialisme. La valeur parfaite des mouvements célestes ne peuvent venir d'un principe qui ne soit pas rationnel et qui ne poursuit pas une finalité.

⁴⁹⁹ *Philèbe*, 28 d 6 – 10. Traduction d'A. Diès. « Τὰ σύμπατα καὶ τόδε τὸ καλούμενον ὄλον ἐπιτροπεύειν φῶμεν τὴν τοῦ ἀλόγου καὶ εἰκῆ δύναμιν καὶ τὸ ὄπη ἔτυχεν, ἢ τάναντία, καθάπερ οἱ πρόσθεν ἡμῶν ἔλεγον, νοῦν καὶ φρόνησίν τινα θαυμαστὴν συντάττουσαν διακυβερνᾶν. »

⁵⁰⁰ Le *Timée* (cf. *supra*, p. 691) et les *Lois* (cf. *supra*, pp. 666 - 667) développent la même idée.

⁵⁰¹ *Philèbe*, 28 e 2 – 5. Traduction légèrement modifiée d'A. Diès. « Τὸ δὲ νοῦν πάντα διακοσμεῖν αὐτὰ φάναι καὶ τῆς ὄψεως τοῦ κόσμου καὶ ἡλίου καὶ σελήνης καὶ ἀστέρων καὶ πάσης τῆς περιφορᾶς ἄξιον. »

Mais si la contemplation de la nature mène à l'idée d'un Intellect absolu, il faut rappeler la primauté de l'Intellect divin sur l'intellect humain. De la même manière que le corps du *kosmos* est premier au corps humain, de même l'Intellect divin est premier à l'intellect humain⁵⁰². C'est parce que le monde obéit apparemment à la mesure qu'il est nécessaire de poser l'hypothèse de l'existence d'un Intellect divin. Le fait que le monde céleste soit « mathématique » prouve que ce monde est commandé par un Intellect qui conçoit la mathématique de l'univers et l'applique.

§2. Μέτρον, μέτριον et καίριον et leur rapport au νοῦς

Platon élève la mesure mathématique au faîte de la fonction de principe tout en ramenant cette mesure à ce qui fait sa véritable valeur c'est-à-dire sa rationalité. Or, cette rationalité mathématique ne peut être réalisée sans le secours du *noûs*. Le *noûs* est pour ainsi dire ce qui assure au mélange sa rationalité et sa fin au sens de finalité, le Bien, et d'achèvement, *télos*. La mesure ne peut relever d'une application aveugle et mécanique, mais ne peut acquérir une valeur sans être l'instrument de l'action rationnelle de l'Intellect, sans l'usage qui en est fait par l'Intellect. La mesure est donc séparée de l'Intellect en ce qu'elle constitue un genre différent, et en même temps, elle est ce qui a la plus grande parenté avec l'Intellect. Mais si elle est séparée de l'Intellect, ce n'est que par l'Intellect que sa fonction déterminante se réalise pleinement.

En effet, le monde est toujours le produit de l'art, de l'action de l'Intellect qui possède la connaissance et la vertu pour opérer le mélange le plus harmonieux : il sait comment mélanger et proportionner l'ensemble des éléments de manière appropriée, il est ce qui fait advenir la juste mesure. Ainsi, la droite combinaison est un acte de l'Intellect. Il ne suffit pas de mesurer, il faut connaître l'application appropriée de la mesure : voilà l'acte principal de l'Intellect, la détermination de la juste mesure. Le premier bien est donc la mesure et la juste mesure : la réalité déterminante et l'action appropriée qui seule permet à la mesure de devenir déterminante dans tous les recoins

⁵⁰² *Philèbe*, 29 b sqq.

du monde. C'est une conséquence du passage final qui fait de la mesure, de la juste mesure et du *καίρος* le premier bien humain⁵⁰³.

Il y a une nouvelle fois un parallélisme entre l'existence cosmique et l'existence humaine⁵⁰⁴. Il faut remarquer aussi qu'il s'agit du premier bien dans l'ordre de la vie humaine, c'est-à-dire un ordre nécessairement mélangé comme l'est le *kosmos*. Ainsi cet ordre ne vaut que dans le cadre de la vie de mélange et non de manière absolue⁵⁰⁵. De manière absolue, l'ordre pourrait être différent puisque les réalités intelligibles sont parfaites et en dehors de tout mélange. Mais cela ne peut être pour l'homme dans sa vie et dans le monde l'échelle qui lui est appropriée. Dans la vie humaine et dans le monde, le plus grand bien est ce qui a le plus de parenté avec les réalités intelligibles, c'est donc le mélange harmonieux guidé par l'Intellect qui mène à la réalisation de la mesure et de la juste mesure.

Dès lors, il ne suffit pas d'appliquer la mesure, il faut l'appliquer de manière appropriée et convenable (*καίριον*). Il y a donc deux mesures à distinguer : la pure mesure mathématique représentée par le proportionné (*τὸ σύμμετρον*) qui a le second prix, et l'acte de mesurer (*μετρίότης*) c'est-à-dire la juste application de la mesure et de la proportion. Sans cette *phronèsis* de l'Intellect, une certaine inadéquation resterait toujours possible de telle sorte que le *kosmos* et le bien humain ne seraient pas pleinement achevés. La mesure mathématique ne serait d'aucun secours si elle n'était pas utilisée à bon escient dans le *kosmos* et dans l'existence humaine. Il existe donc la mesure et son application convenable et réussie, c'est-à-dire son *kairos*. La juste mesure, *métrion*, n'est autre que l'application convenable et appropriée, conforme au *kairos*, de la mesure⁵⁰⁶. Et la mesure est l'acte par lequel l'intellect produit la juste mesure grâce à l'usage rationnel et approprié qu'il fait de la proportion.

Il faut donc bien distinguer la mesure et l'art de l'appliquer qui est juste mesure. C'est bien ce qui ressort du passage sur la différence entre le cercle intelligible et le cercle sensible. La seule connaissance du cercle intelligible n'assure pas dans

⁵⁰³ Sur la distribution des prix : cf. *infra*. pp. 744 *sqq.* « Le plaisir n'est pas le premier bien ni même le second, mais que c'est d'abord la mesure, la juste mesure et l'à-propos et toutes choses identiques qu'il faut juger dignes de notre préférence ». *Philèbe*, 66 a 6 - 9.

⁵⁰⁴ Sur la similarité des structures cosmique et psychologique : cf. *supra*. pp. 681 - 682 ; pp. 712 *sqq.*

⁵⁰⁵ Il faut remarquer à ce sujet que Platon utilise le terme *κτῆμα*.

⁵⁰⁶ Cette idée d'une application appropriée réapparaîtra dans le problème de savoir s'il existe une rhétorique philosophique, et, si celle-ci donne une place ou non au *kairos* temporel.

l'existence humaine la réalisation du bien humain ; d'un autre côté, s'en remettre au cercle sensible imparfait en ignorant le cercle intelligible est pire encore puisque d'une incapacité à agir nous passerions à la possibilité de mal agir⁵⁰⁷. Dès lors, il faut trouver une troisième possibilité qui réside dans la capacité de l'Intellect à appliquer la perfection intelligible dans le devenir et le sensible. Or, c'est bien cela que permet la mesure et l'art de la mesure : d'un côté, il est connaissance de la mesure mathématique, intelligible et parfaite, et d'un autre côté, il est application réussie de cette mesure à une nature qui apparaît tout d'abord étrangère et réfractaire à la perfection, mais qui finalement peut conduire à la génération d'une forme de perfection, qui n'est pas la pure perfection de l'intelligible, mais le mélange parfait, le meilleur qui puisse exister dans une nature mixte. Le *métrion* n'est donc pas seulement le « mesuré », car le plus souvent il est utilisé dans le contexte d'une métrétique qui insiste sur la mesure qualitative et ne se limite pas à la mesure mathématique quantitative, il est « juste mesure »⁵⁰⁸. Cet art de la mesure, savoir appliquer la mesure de manière appropriée, relève de la *métriotès*.

§3. Μετρίότης

Le terme μετρίότης apparaît à plusieurs reprises dans le *Philèbe*. Il semble désigner l'acte de mesurer ou la « mensuration ». En français, le terme « mesure » désigne tout aussi bien l'acte de mesurer que le principe de mesure. Nous pensons établir les définitions élémentaires suivantes : la μετρίότης désigne l'acte de mesurer ou la mensuration ; le *métrion* désigne le principe de mesure, l'unité de mesure ; le *métrion* désigne l'application de la mesure et peut être traduit par « mesuré » ou, dans un contexte qui insiste sur l'art d'appliquer la mesure, par « juste mesure ». Dans le

⁵⁰⁷ La relative réévaluation du sensible dans les derniers dialogues comme le *Philèbe* ou le *Politique* ne signifie pas que tout à coup le sensible gagne une valeur de perfection. Bien au contraire, l'imperfection existe encore dans le devenir surtout par rapport à la perfection absolue de l'intelligible, mais elle peut ramener à une structure qui lui confère de l'ordre qui est précisément une structure métrétique. L'imperfection des phénomènes sensibles est toujours de mise. Sur une discussion qui rappelle les principales positions des auteurs anglophones à ce sujet, cf. Alexander Nehamas, « Plato on the Imperfection of the Sensible world », *American Philosophical Quarterly*, 12, 1975, pp. 105-117, pp. 105 – 107.

⁵⁰⁸ Voir à ce sujet les deux métrétiques du *Politique* : cf. *infra*. pp. 774 *sqq.* Sur le rapport entre technique et métrétique : cf. *infra*. pp. 753 *sqq.*

passage étudié, Platon utilise deux substantifs par préférence à des adjectifs ou des adjectifs substantivés (comme *σύμμετρος*, *καλός*). Peut-être veut-il insister sur leur importance et sur leur parenté aux Idées ?

Un peu plus loin Platon utilise une nouvelle fois la parenté entre la beauté, la vérité et la *métriotès*⁵⁰⁹. Les trois sont « semblables », appartiennent au même ordre, l'ordre intelligible et ont le plus de parenté avec le Bien. En même temps, ce sont sur ces Idées que l'action du *noûs* se réalise. C'est pourquoi elle est nécessairement associée à la *Phronèsis* comme vertu de l'Intellect capable d'appliquer convenablement le *métron*, alors que plaisir dénué d'intelligence est étranger à la capacité de mesurer.

Finalement, le sage comme le démiurge sont ceux qui connaissent les réalités pures intelligibles et leurs instruments d'action (la mesure et la proportion) et qui parviennent à les appliquer et les réaliser de manière appropriée pour faire advenir la juste mesure dans l'existence humaine et l'existence cosmique⁵¹⁰.

2. Mesure, bien et vertu dans le *Philèbe*

a. Μέτρον, ἀρετή et φρόνησις

Il nous reste dans l'étude du *Philèbe* un dernier passage à étudier concernant la notion de mesure. Dans ce passage, il est question du rapport que la mesure et la juste mesure entretiennent avec le bien. C'est donc sur ce dernier point que nous voulons conclure notre étude sur le *Philèbe*. Il s'agit de montrer la « parenté » qu'il existe entre la mesure, le bien et le beau, et de montrer la place de la mesure dans la hiérarchie des biens.

⁵⁰⁹ *Philèbe*, 65 b : « Considérons donc un à un ces trois caractères pour les juger dans leur rapport au plaisir et à l'intellect, car il nous faut voir auquel des deux nous les assignerons comme lui étant respectivement plus parents (*συγγενές*). – Tu veux parler de la beauté, de la vérité, de la mesure (*κάλλους καὶ ἀληθείας καὶ μετριότητος*) ? »

⁵¹⁰ Le *noûs* est ce qui juge *kata métron* : *République*, X, 603 a.

Platon rassemble sous une même nature les manifestations diverses du bien :

« A notre avis, la puissance du bien s'est réfugié dans la nature du beau : il s'ensuit alors en tout lieu l'existence de la mesure (mensuration), de la commensurabilité ainsi que, sans doute, du beau et de la vertu ». ⁵¹¹

C'est le bien qui fonde la fonction de la mesure, qui lui transmet d'une certaine manière sa puissance. Ontologie et axiologie vont ensemble. Car, en même temps que le Bien est principe cosmologique, il est aussi principe de la valeur des choses. La « puissance » du Bien se manifeste dans la mesure. Autrement dit, la réalisation du Bien a pour instrument la mesure. La mesure est en continuité avec l'essence du Bien qui se dépolie dans le *kosmos*. Ici, le Bien est une actualisation : elle est un acte dans l'univers, l'acte propre de la mesure qui produit la commensurabilité, l'unité dans le multiple, la commune mesure de valeurs inégales et hétérogènes.

En tant qu'actualisation, l'acte de mesure est lié à la vertu, à l'excellence. En effet, l'ἀρετή est une manifestation à la fois du Bien et de l'usage correct de l'intellect. Dès lors, la mesure et la juste mesure sont associées à la vertu en général et, dans le *Philèbe*, à la φρόνησις en particulier.

Ainsi, la vertu se présente comme la capacité à maîtriser le plaisir ⁵¹². Ainsi, l'ἀρετή n'est autre que la capacité à appliquer la mesure, μέτρον, au plaisir afin d'accomplir la juste mesure, μέτριον. Cette application de la mesure (μετριότης) doit tenir compte de la situation pratique dans laquelle l'existence humaine est plongée. Dès lors, la vertu est la capacité à agir de manière appropriée dans une situation donnée. L'accomplissement ou l'excellence de soi suppose, selon Platon, une connaissance des principes intelligibles qui seule permet de savoir ce qu'est le Bien pour le dieu et ce qu'est le bien dans la vie humaine. Mais cette connaissance est inutile si elle reste pure contemplation. Or, le questionnement du *Philèbe* s'inscrit dans une démarche anthropologique qui cherche le bien pour les hommes ici-bas conformément au problème du plaisir qui est posé initialement. C'est là qu'intervient la *phronèsis*

⁵¹¹ *Philèbe*, 64 e 5 – 7. Traduction personnelle. « Νῦν δὴ καταπέφευγεν ἡμῖν ἡ τοῦ ἀγαθοῦ δύναμις εἰς τὴν τοῦ καλοῦ φύσιν μετριότης γὰρ καὶ συμμετρία κάλλος δῆπου καὶ ἀρετὴ πανταχοῦ συμβαίνει γίγνεσθαι. »

⁵¹² Sur une analyse comparable de la *République* : cf. *supra*. pp. 577 sqq.

comme accomplissement de la mesure intelligible dans la vie humaine, c'est-à-dire dans le plaisir, le sensible et le devenir, en un mot dans un mélange qui n'est pas sans non limite et non-être. Cet accomplissement réside dans la capacité à appliquer la mesure au moment approprié, et de manière métaphorique, à savoir élaborer le bon mélange.

Cette puissance de la vertu dépasse le problème du dosage du plaisir. Il est sûr que le plaisir doit être modéré, c'est-à-dire, en fait, mesuré quantitativement pour qu'il parvienne à une véritable valeur qualitative. Dans le cas contraire, il devient soit illimité et sans valeur qualitative soit excessif et se retourne en son contraire le mal et la douleur. Effectivement, la vertu de la *phronèsis* est le guide de la vie humaine dans ce qu'elle de pratique et d'éthique. Elle est véritablement une vertu de l'action, car elle est la vertu du mélange. Elle est donc le guide de la vie pratique parce que l'action humaine réussie repose sur la connaissance intelligible de la mesure en tant qu'elle est utilisée de manière appropriée dans une sphère imparfaite et quasi-réfractaire à la perfection intelligible. Elle est le guide du mode de vie parce qu'elle exprime la « droite combinaison » que l'intellect réalise dans la vie quotidienne du philosophe.

Dès lors, la vertu repose sur la mesure en ce qu'elle est la réalisation de l'unité entre l'intelligible et le sensible, l'éternité et le devenir, le Bien et le plaisir, le divin et l'humain. Mesurer c'est réaliser cette unité. C'est pourquoi le *métron*, le *métrion* et le *kairion* sont nécessairement les premiers biens, car ils sont précisément ce qui permet au plus haut point cette unification de l'homme en lui-même et par lui-même. L'unification n'est autre que la réalisation de l'harmonie à l'intérieur de l'homme entre les différentes parties de l'âme (l'intellect et la partie désirante), entre l'âme et le corps. Dès lors, la mesure est associée à la sagesse et non au plaisir :

« A la suite de ce raisonnement examine également la mesure : est-ce que le plaisir en possède davantage que la sagesse ou la sagesse davantage que le plaisir ? [...] Dans la réalité il n'y a rien en effet que l'on puisse trouver de plus naturellement dépourvu de mesure que le plaisir et les transports de joie, tandis qu'il n'y a pas une chose qui soit jamais plus dans la bonne mesure que l'intelligence et la science. »⁵¹³

⁵¹³ *Philèbe*, 65 d 3 – 9. Traduction légèrement modifiée de L. Robin. « Οὐκοῦν τὸ μετὰ τοῦτο τὴν μετριότητα ὡσαύτως σκέψαι, πότερον ἡδονὴ φρονήσεως ἢ φρόνησις ἡδονῆς πλείω κέκτηται ; [...] »

Le plaisir fait partie de l'illimité, et par conséquent, il n'est pas en lui-même mesuré et déterminé. C'est donc l'intelligence qui possède la science qui parvient à s'appliquer au plaisir. Ce n'est autre que la vertu de la *phronèsis*. De cette application, survient un mélange harmonieux qui fait des plaisirs appropriés à ce mélange une réelle qualité qui s'apparente au bien. Ce qui nous mène au problème de la hiérarchie des biens.

b. Μέτρον et hiérarchie des biens

Socrate attribue le premier prix au μέτρον, au μέτριον et au καίριον.⁵¹⁴ Ces différents termes sont la puissance même du bien (ἀγαθόν) dans la vie humaine.

« Protarque, tu proclamerais partout que [...] le plaisir n'est pas le premier bien ni même le second, mais, notre premier [choix] s'est porté quelque part sur la mesure, c'est-à-dire le mesuré et l'approprié et tout ce qu'il faut considérer du même ordre. »⁵¹⁵

Οἶμαι γὰρ ἡδονῆς μὲν καὶ περιχαρείας οὐδὲν τῶν ὄντων πεφυκὸς ἀμετρώτερον εὐρεῖν ἢν τινα, νοῦ δὲ καὶ ἐπιστήμης ἐμμετρώτερον οὐδ' ἂν ἔν ποτε ».

⁵¹⁴ L'ordre de la distribution des prix apparaît surprenant, mais nous tenterons d'en donner une interprétation. A ce sujet : cf. H. Gadamer, *L'éthique dialectique de Platon*, op. cit., p. 308; Monique Dixsaut, *Métamorphoses de la dialectique dans les dialogues de Platon*, op. cit., pp. 334 – 340.

⁵¹⁵ *Philèbe*, 66 a 6 – 9. Traduction personnelle. La fin de l'extrait est corrompue. Nous avons décidé de ne pas la traduire ne parvenant à résoudre le problème. D'un côté, il y a la reconstruction du texte grec apr John Burnet, *Platonis Opera*, Recognovit brevique adnotatione critica instruxit Ioannes Burnet, Tomus II, Tetralogia III – IV continens, Oxonii, First Edition, 1901, édition utilisée 1946 : « Φήσεις ὡς [...] ἡδονὴ κτῆμα οὐκ ἔστι πρῶτον οὐδ' αὖ δεύτερον, ἀλλὰ πρῶτον μὲν πῆ περι μέτρον καὶ τὸ μέτριον καὶ καίριον καὶ πάντα ὅποσα χρῆ τοιαῦτα νομίζειν, τὴν αἰδίον ἡρῆσθαι. » L'autre version est adoptée par Diès et Chambry : « καὶ πάντα ὅποσα τοιαῦτα χρῆ νομίζειν πῆ ἡδίον ἡρῆσθαι. » Existe-t-il des raisons déterminantes dans ce choix ? Nous pensons qu'il reste toujours plus ou moins arbitraire. Le risque de la première version semble être de sur-traduire le texte comme le fait Léon Robin : « ...sur quoi s'est porté le choix de l'éternelle nature ». Cette traduction semble « sortir » un peu du contexte et du vocabulaire utilisé dans le passage. D'un autre côté, si le plaisir est dévalué, il est curieux de trouver un terme lié au plaisir comme *ἡδίον* qui serait alors comme le sujet/le principe de notre choix. Une dernière possibilité serait de ne pas traduire mais alors la phrase serait incomplète et n'aurait pas de verbe ni de sujet. C'est la position adoptée par Jean-François Pradeau : cf. *Philèbe*, in L. Brisson, *Platon, Œuvres complètes*, op. cit.

Le plaisir est disqualifié parce qu'il participe en lui-même ou en partie au genre de l'illimité⁵¹⁶. Le premier prix revient donc à ce triptyque *métron*, *métrion* et *kairion*. Le texte semble faire du *métron* le premier bien qui se décline ensuite en *métrion* et *kairion*⁵¹⁷. La mesure est au plus haut point le principe du bien dans un monde multiple et changeant. La juste mesure n'est autre que l'application appropriée de cette mesure, ce qui est en accord avec la référence finale au *kairion*. Par le *métron*, le *métrion* et le *kairion* l'agent atteint toujours la perfection du mélange et son autosuffisance totale.

Ensuite, viennent le proportionné (τὸ σύμμετρον) et le beau (τὸ καλόν), c'est-à-dire les conséquences de la puissance du bien dont la manifestation n'est autre que la mesure.

« Le second rang revient à ce qui est proportionné et beau, à ce qui est parfaitement achevé et suffisant et à tout ce qui appartient à une telle descendance. »⁵¹⁸

La hiérarchie correspond à la fonction des deux séries de biens : la fonction de la mesure et de la juste mesure est d'être la condition de possibilité du bien dans la vie humaine, tandis que la proportion et le beau sont le produit réussi de l'action de la mesure et de la juste mesure⁵¹⁹. Autrement dit, mesure et juste mesure sont les propriétés premières du bien, et proportion et beauté les propriétés secondes ou les conséquences de la mesure et de la juste mesure. Sans mesure et application correcte, c'est-à-dire juste mesure, il ne peut y avoir ni beauté ni proportion.

⁵¹⁶ Dans un autre passage, Socrate distingue deux types de plaisirs, les uns par nature illimités, et les autres par nature mesurés en 52 c.

⁵¹⁷ C'est cette construction qui mène Léon Robin à traduire ce passage de la manière suivante : « la première place est quelque part du côté de la Mesure, qu'elle appartient à celle qui est juste et opportune ».

⁵¹⁸ *Philèbe*, 66 b 1 – 3. Traduction personnelle. « Δεύτερον μὴν περὶ τὸ σύμμετρον καὶ τὸ καλὸν καὶ τὸ τέλειον καὶ ἰκανὸν καὶ πάνθ' ὅποσα τῆς γενεᾶς αὐτῆς ἐστὶν ».

⁵¹⁹ Nous avons déclaré plus haut que le *métrion* était le résultat de l'application du *métron*, justifiant ainsi la traduction « mesuré ». On pourrait donc penser que le *métrion* devrait être en second ou que cette hypothèse de traduction est fautive. Cependant, nous soutenons à la fois cette double traduction « mesuré » et « juste mesure » parce que le *métrion* possède la double dimension : il ne peut être sans l'action de la mesure, mais en même temps il désigne en lui-même un accomplissement qui lui confère une autonomie à l'égard de son principe. Il n'est pas seulement un résultat secondaire, il est cœur du bien.

Le *métron* et le *métrion* ont le premier prix car ils sont aussi cause d'un mélange réussi comme l'indique l'extrait où il dit que l'*αἰτία* de la valeur d'un mélange réside dans la « mesure et la nature du proportionné »⁵²⁰. Il faut distinguer ces deux expressions *σύμμετρον φύσις* et *σύμμετρον*. Le premier appartient certainement au premier groupe car il est la cause et le principe du mélange, alors que le second est plutôt l'effet ou la manifestation particulière de la proportion.

En d'autres termes encore, il est possible de comprendre que la mesure est la forme ou la nature même la plus proche du bien : c'est la forme intelligible même qui s'applique à l'illimité pour lui donner son ordre ; son ordre, c'est-à-dire son caractère proportionné et sa beauté qui désignent les rapports entretenus entre les composés⁵²¹.

En somme, le proportionné et le beau sont des caractères particuliers postérieurs aux principes généraux et formels de la mesure et de la juste mesure. Ceux-là portent davantage sur les parties elles-mêmes du mélange, alors que ceux-ci considèrent la manière dont le tout s'élèvera à une nature définie. Par la mesure, le tout est premier à la partie. La mesure s'applique à l'ensemble et transforme des éléments épars en un mélange harmonieux. Il indique donc une primauté du tout sur les composants. Ceux sont les composants qui sont régis par des relations de proportion, qui sont « proportionnés » les uns aux autres pris individuellement⁵²².

⁵²⁰ Sur le mélange : cf. *supra*. pp. 730 *sqq.*

⁵²¹ Nous retenons cette interprétation qui fait intervenir la notion problématique de « forme » de R. Hackforth, *Plato's Examination of Pleasure*, *op. cit.*, p. 138 : « Plato evidently means that the good life the highest value belongs, not to its ingredients, but to its *form* ». Nous avons préféré utiliser le terme de « cause » ou de « principe ».

⁵²² Nous sommes sur ce point en désaccord avec Hackforth qui dit exactement le contraire. Il considère que la mesure porte sur la « rectitude de chaque part » prise donc individuellement, alors que le second prix porterait sur « la rectitude des parties en relation les unes avec les autres ». Deux désaccords nous séparent : le premier consiste sur le fait de voir dans la mesure une relation particulière (each part) ou une relation d'ensemble (inter-related parts). Or, il nous semble que si la mesure est principe, cause et forme, elle l'est pour l'ensemble et non pour chaque partie prise isolément. Le deuxième désaccord porte sur la primauté de la partie et du tout. Hackforth considère, ici, que la primauté est donnée à la partie, or, il nous semble que Platon donne toujours la primauté à l'ensemble dans la question du mélange, car le mélange n'est pas la somme de ces parties, mais une unité dont l'essence dépasse l'agrégat des constituants.

Conclusion

Dans l'œuvre de Platon, comme dans la pensée grecque en général, la mesure et la commensurabilité ne doivent pas être considérées comme la destruction de la diversité intégrée dans une homogénéité absolue⁵²³. Car, la pensée grecque reconnaît, dans l'ensemble, la richesse de la diversité et de la multiplicité, même si celle-ci est posée comme un problème. Mais si elle est un problème, c'est précisément parce qu'elle est prise au sérieux. Au contraire, la mesure et la commensurabilité ont pour fonction de ramener à l'unité ce qui est divers pour sauver la série fondamentale des contraires un/multiple, repos/mouvement, limite/illimité, intelligible/sensible, immuable/en devenir et ainsi de suite. Les faire tenir ensemble, les entrelacer pour ne sacrifier ni l'un ni l'autre, voilà la fonction de la mesure. Il existe donc une dialectique entre mesure et démesure, même et autre, et la destruction de l'un des deux pôles entraîne la destruction de l'autre. Car la démesure ne peut pas apparaître sans une mesure critère ; et la mesure n'a plus de fonction ni de positivité sans s'opposer à ce qui n'est pas elle⁵²⁴.

Cette idée générale vaut aussi en physique. Ce qui est à la base de la physique platonicienne, ce ne sont pas des atomes matériels, mais des figures. Ces figures sont les principes des éléments et des corps physiques : tous se réduisent en eux, et tous trouvent leur commensurabilité et leur communicabilité dans ces figures. C'est ensuite le mélange et la proportion des éléments physiques, et en premier lieu, des figures atomiques qu'ils comprennent qui expliquent l'ensemble de la variété physique. Les éléments se transforment les uns en les autres « en cercle » par cette modification de condensation et de raréfaction des éléments, ce qui, en dernière analyse, relève d'une modification des figures atomiques et de leurs rapports⁵²⁵. Ainsi, beaucoup plus qu'un rapport de quantité numérique, la physique platonicienne établit la transformation des

⁵²³ Cf. C. Mugler, *La physique de Platon, op. cit.*, p. 114, note 2 : « ce qui menace le monde physique d'arrêt et de stagnation, c'est l'établissement de l'*homogénéité* dans la distribution des éléments structuraux du monde, c'est le maintien de l'hétérogénéité. »

⁵²⁴ Cf. Jean-François Mattéi, *L'Etranger et le Simulacre. Essai sur la fondation de l'ontologie de Platon*, Paris, P.U.F., 1983, pp. 195 – 208.

⁵²⁵ *Timée*, 49 b – c.

éléments et des propriétés physiques par l'agencement, l'ordre et la proportion des figures fondamentales qui composent les corps physiques.

Dans cette perspective, les derniers dialogues comme le *Philèbe*, le *Politique* et les *Lois* montrent un véritable souci de dépasser l'aporie de l'inapplication du Bien intelligible à la vie humaine. Dans cette perspective, il faut réévaluer le sensible et ce qui lui est corrélatif le plaisir. Dans la vie humaine, le plaisir et la douleur sont des données fondamentales, et il ne servirait à rien de le nier totalement. Ainsi, la *παιδεία* est bien définie dans les *Lois* comme « la partie qui nous force à user comme il faut (ὀρθῶς) du plaisir et de la douleur »⁵²⁶. Il est absurde de considérer que Platon nie le plaisir et qu'il cherche à le détruire totalement. C'est totalement caricatural de la pensée du philosophe. D'un autre côté, il est clair qu'il n'est pas un hédoniste car il ne fait jamais du plaisir la finalité de nos actes. Il est conscient de l'importance du plaisir dans la vie humaine et dans la cité, lieu où les hommes « normaux » ne peuvent pas faire sans éprouver du plaisir et de la douleur. La leçon du *Philèbe* nous montre qu'il propose un juste mélange du plaisir et de la connaissance intelligible, et que c'est précisément ce en quoi consiste la vertu humaine, son accomplissement⁵²⁷. De nouveau, les *Lois* nous éclaire sur cette idée lorsque le sage, celui qui possède la *σοφία*, est « celui dont les plaisirs et les douleurs s'harmonisent (συμφώνους) et s'accordent avec les raisonnements justes (τοῖς ὀρθοῖς λόγοις καὶ ἐπόμενας) »⁵²⁸. C'est donc la notion de mesure qui permet de dépasser les apories souvent opposées à la pensée platonicienne : c'est elle qui permet de concilier vie humaine et vie divine, plaisir et raison ; et c'est elle aussi par l'intermédiaire de la juste mesure qui permet d'appliquer et d'utiliser de manière appropriée la connaissance intelligible dans la vie pratique.

Le μέτρον est normatif, il établit la norme que le μέτριον réalise. Ensuite, la proportion et la beauté sont les propriétés qui naissent, adviennent à l'existence à partir de cette norme séparée de la mesure et incarnée dans la juste mesure ou le mesuré. Il

⁵²⁶ *Lois*, II, 653 b 6.

⁵²⁷ Ce qui vaut pour le *Philèbe* vaut aussi pour les *Lois* comme le développement suivant tente de le montrer. Il faut bien reconnaître que l'*arété* apparaît au moins en partie comme la détermination et « l'expérience correcte » c'est-à-dire « mesurée » dans les différents sens de ce terme qui ne se limite à l'idée de modération, « du plaisir et de la douleur ». Cf. Francisco Bravo, « Le Platon des *Lois* est-il hédoniste ? », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (eds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, 2003, pp. 103 – 115, p. 105.

⁵²⁸ *Lois*, III, 696 c 9 – 10.

ne faut donc pas croire qu'il n'est qu'un instrument du νοῦς, il possède une positivité dans sa nature même indépendamment de son usage⁵²⁹ : il n'est pas qu'un moyen, il est en tant que ce qui est le plus apparenté à l'intelligible une norme et une finalité de l'action et de la production que ce soit à un niveau cosmique ou à un niveau éthique⁵³⁰. C'est précisément parce que le sensible est un entre-deux que la mesure acquiert son importance puisqu'elle est ce qui peut ramener malgré tout l'imperfection sensible à une connaissance, à un ordre et à la vertu.

La métrétique s'applique à l'ensemble du réel sensible et physique, dans ses dimensions qualitative et quantitative. Car elle désigne la production de la juste mesure qualitative (μέτριος) dans les activités humaines, mais aussi la production de la juste proportion quantitative (σύμμετρον) dans les réalités physiques. Les τέχναι peuvent devenir de véritables compétences qui s'élèvent à l'exactitude en tant que leurs œuvres s'appuient sur l'application des mesures intelligibles à leur objet. Cette compétence est couronnée par son statut cosmique. Un tel art de la mesure nécessite un versant épistémique et ontologique qui commande la production, et nous supposons que cette fonction est dévolue à la dialectique. L'introduction de la mesure dans la cosmologie permet de dépasser l'aporie du mobilisme universel hérité de l'héraclitisme. Si la mobilité existe, elle est, pourtant, déterminée par des mesures et des lois qui rendent l'univers connaissable, et qui fait de la technique une application de la mesure et une réalisation de la juste mesure.

⁵²⁹ Sur cette distinction entre « norme » et « instrument » : cf. Samuel Scolnicov, « Pleasure and Responsibility in Plato's *Laws* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, 2003, pp. 122 – 127, p. 122 – 123.

⁵³⁰ Nous pensons donc que Platon tente de réconcilier les deux sphères de la connaissance et de l'action par le biais du *noûs* comme faculté de connaissance et du *métron* comme norme rationnelle qui peut advenir dans le devenir. Cette rencontre ne se fait nulle part ailleurs que dans le « mélange ». Nous nous opposons sur ce point à B. Campbell : il considère qu'il y a une antithèse entre le mode de connaissance et le mode d'action. Si les deux modes doivent être bien évidemment distingués, ils ne sont pas à opposer, ils peuvent même être conciliés à l'intérieur du « mélange ». Cf. B. Campbell, « Deity and Human Agency in Plato's *Laws* », *History of Political Thought* 2, 1981, pp. 417 – 446, p. 430.

Chapitre IV : Mesure, politique et rhétorique dans les dialogues de Platon

Introduction

Le refus de Platon de toute science du devenir ne mène-t-elle pas à un abandon des activités humaines, un abandon de la pratique, un abandon de la vie humaine elle-même soumise au devenir? Platon ne rend-il pas impossibles de nombreux arts et techniques dont l'objet est nécessairement pris dans le devenir? Que penser de l'art politique par exemple? Le politique ne doit-il pas faire avec les choses humaines prises dans le devenir? Platon rend-il l'art politique caduc par le refus de toute connaissance mêlée aux phénomènes qui apparaissent et deviennent? Dans cet ordre du devenir et du sensible, la mesure peut-elle avoir un rôle à remplir ou doit-elle être préservée et sauvée de l'imperfection de ce qui devient? Ce dernier ordre n'est-il pas condamné par l'exigence de séparer l'intelligible du sensible, l'être du devenir, condamné à une imperfection rendant toute activité illusoire? Et pourtant Platon rappelle sans cesse la nécessité de fonder les techniques et les arts sur une véritable compétence. Comment va-t-il rendre possibles les arts si ceux-ci relèvent de manière inhérente de l'imperfection et de l'inexactitude?

D'un autre côté, l'un des reproches récurrents à l'égard de la conception protagoréenne de la maîtrise ou de la compétence, suivant la terminologie du sophiste de la σοφία, est justement de ne pas fonder celle-ci sur une connaissance. L'art doit reposer sur la vérité et la connaissance de ce qui est réellement. L'une des conséquences logiques de l'homme-mesure selon Platon est l'impossibilité de fonder la notion de vérité et de différencier différents niveaux de connaissance⁵³¹. À l'inverse, la τέχνη est nécessairement liée à une ἐπιστήμη pour Platon. La seule solution qui s'impose pour rendre possible la τέχνη est d'établir cette dernière sur l'exactitude de

⁵³¹ Cf. *supra*. p. 613.

l'ἐπιστήμη. Il faut contraindre l'exactitude épistémique à avoir une application dans la pratique et le devenir; autrement dit, contraindre la mesure intelligible à produire des œuvres (ἔργα) et des actes (πράξεις) qui adviennent dans la génération et le devenir.

Dès lors, il est nécessaire de revenir sur l'antagonisme entre intelligible et sensible présenté comme irréductible dans la *République*. Une difficulté surgit pourtant: comment Platon qui jusqu'ici repoussait l'idée de toute mesure en devenir en vient à poser la nécessité de la production de la juste mesure? Cette question trouve une réponse implicite dans le *Politique* dans un passage où Platon fait référence au dialogue du *Sophiste* et sur la nécessité d'admettre l'existence du non-être. Est-ce de cette manière qu'il faut entendre le passage du *Politique* dans lequel Platon appelle à contraindre « le plus et le moins à devenir commensurables à la juste mesure »⁵³², faisant référence à l'obligation de reconnaître l'existence du non-être? L'existence du politique, celui qui possède la science royale, exige la possibilité d'introduire la mesure (μέτρον) dans le devenir et de produire par cette insertion la juste mesure (μέτριον) qui rend l'art politique possible.

La position idéale développée dans la *République* devait être nuancée en établissant à côté de la mesure exacte et séparée du devenir et du sensible la possibilité d'appliquer la mesure au devenir et au sensible, c'est-à-dire la possibilité de pratiquer et réaliser la juste mesure. Or, cette idée n'est pas sans rapport avec la cosmologie. En effet, la cosmologie pose l'exigence de produire la juste mesure dans le monde physique. Ainsi, la possibilité d'appliquer la mesure intelligible et de produire la juste mesure fait de la génération un monde ordonné et de l'art la capacité à produire des œuvres belles et bonnes. De ce point de vue, les trois dialogues, *Politique*, *Philèbe* et *Timée* sont liés⁵³³.

⁵³² *Le Politique*, 284 b 6 - 284 c 4.

⁵³³ La dévaluation de l'expérience par Platon comme la séparation de l'intelligible ont donc des limites. Premièrement, Platon, dans les derniers dialogues, redonne au sensible et au devenir une certaine cohérence qui fait que le philosophe peut agir dans ce monde grâce à la connaissance intelligible; deuxièmement, certaines caractéristiques du sensible, la multiplicité, le non – être et le mouvement, sont transposées à l'intelligible pour éviter l'écueil de l'Éléatisme qui par sa structure radicale et rigide empêche de penser les Idées, et rend la dialectique positive de Platon impossible. Nous suivons, en ce sens, l'interprétation de Léon Robin : « Ce que Platon va chercher à faire, c'est : a) D'une part doter le sensible d'une réalité qui ne soit pas une ombre vaine et une négation d'existence ; [...] b) D'autre part, il s'efforcera de transporter les conditions générales de l'expérience dans la sphère même de l'intelligible, d'y justifier la multiplicité et le mouvement, d'un mot d'y faire une place au non-être. En

Comme nous le verrons, cette science dialectique de la mesure ne se limite pas à une fonction gnoséologique, car l'introduction de la mesure permet de rendre les choses « achevées » en les menant vers la perfection. Voilà en quoi consiste l'art humain qui applique justement la dialectique. L'égal, le double « mettent fin à l'opposition mutuelle des contraires, les rendent commensurables et les harmonisent en y introduisant le nombre »⁵³⁴. Ainsi de l'application de la limite à des choses « inachevées » résultent certaines « générations » (γενέσεις). C'est donc cette application qui produit le *kosmos*, l'ordre; l'ordre est un produit de l'activité intelligible appliquée à l'inachevé. Ce modèle de la production est déplacé dans l'art humain. L'art politique est un art de production. Produire signifie faire advenir à la génération suivant le *logos*. La politique vise à produire l'ordre et la mesure dans la cité, comme l'art démiurgique produit le *kosmos*.

Enfin, dans cette réflexion sur les arts humains de production, une place doit être faite à la rhétorique. En effet, cette dernière est, en un certain sens, un art de production puisqu'elle produit dans l'âme de l'auditoire des effets. C'est d'ailleurs la définition que Platon donne à la rhétorique sophistique dans le *Sophiste*. Suivant le même questionnement que l'art politique, Platon condamne-t-il absolument la rhétorique ou peut-il exister une méthode droite de l'art rhétorique ? Ainsi, par rapport à quelle mesure l'art rhétorique peut-il être évalué ?

Trois questions sont donc posées à propos de la mesure en rhétorique. Premièrement, quelle est la mesure quantitative appropriée au discours ? Le dialogue socratique n'est-il pas une réponse à l'exposition sophistique ? Ce questionnement s'inscrit dans le problème de la brachulogie et de la longueur des discours. Deuxièmement, le discours n'est-il pas évalué en fonction d'une mesure qualitative philosophique ? La mesure désigne le rapport approprié du discours à l'égard de la vérité et de la réalité. Il s'agit

un mot, Platon cherche à synthétiser l'éléatisme et l'héraclitisme en les neutralisant, l'un par l'autre, d'un point de vue supérieur à celui de chacun, séparément, et chacun des deux doit profiter de ce qu'il détruit dans l'autre ». Cf. L. Robin, *Les rapports de l'être et de la connaissance d'après Platon*, op. cit., p. 35. Dans ce chapitre, nous tentons précisément de montrer comment l'art de la mesure investit l'expérience et le sensible, c'est-à-dire devient technique, et comment cette application montre précisément que l'expérience est réhabilitée par Platon en politique et en rhétorique. Quant au second aspect mentionné par Léon Robin, nous l'avons traité dans le chapitre 2 lorsque nous avons montré que la dialectique des Idées était une métrétique ce qui suppose les notions de multiple et de non-être (ou d'illimité).

⁵³⁴ *Philèbe*, 25 d 11 – 25 e 2.

de la convenance dialectique. Enfin, existe-t-il une convenance extérieure au discours lui-même qui serait liée à la situation et au public de telle sorte que la rhétorique philosophique impliquerait, à l'instar de la rhétorique sophistique, une réflexion sur le *kairos* temporel.

A. L'art et la production de la juste mesure

Cette interrogation s'inscrit dans la réflexion platonicienne sur la τέχνη. Platon récuse à de nombreuses reprises les arts, mais il indique souvent aussi une manière appropriée de réaliser les arts. Cette opposition mène à une distinction entre deux types d'arts : les arts qui n'utilisent pas correctement la mesure et les arts qui reposent sur la mesure et son application appropriée, c'est-à-dire la juste mesure. Deux passages principaux associent la juste mesure à l'art : le *Politique* 285 a *sqq* et le *Philèbe*, 24 c *sqq*. Dans les deux extraits, Platon affirme que c'est par l'application de la mesure que l'art est véritablement accompli.

1. Τέχνη et μέτρον dans le *Politique* ou l'application de la mesure à ce qui devient

Platon établit dans le *Politique* un principe général : la mesure est la condition de possibilité des œuvres d'art.

« L'acte de mesure (μετρήσεως) en effet, tous les œuvres d'art y participent en quelque façon. »⁵³⁵

⁵³⁵ *Le Politique*, 285 a 3. La traduction de référence que nous utilisons est la suivante : *Le Politique*, texte établi et traduit par Auguste Diès, Paris, Les Belles Lettres, 2003 (*Œuvres Complètes*, tome IX, 1^{re} partie, première édition, 1935).

Il existe une relation intrinsèque entre l'art et la juste mesure (τὸ μέτριον). La μέτρησις indique l'action d'appliquer la mesure à un objet. Par cette application de la mesure, il y a production de la μετριότης⁵³⁶. Cette action est au fondement même de l'art : l'art accompli réside dans cette capacité d'appliquer de manière appropriée la mesure à l'objet de l'art. Par cette application, la matière sensible est extraite de son indétermination naturelle et constituée dans son essence même comme une œuvre d'art qui participe à l'Idée de Beauté. Il existe donc une relation intrinsèque entre l'art et la juste mesure (μέτριον):

« Tous les arts sont (τὰς τέχνας πάσας εἶναι) » parce qu'il y a production de la juste mesure (τὴν τοῦ μετρίου γένεσιν). »⁵³⁷

Le *métrion* est ce qui est produit dans l'objet, alors que le *métron* est ce qui est préservé ou respecté dans la production: le *métron* est le principe sur lequel l'agent se fixe pour produire la juste mesure. Les techniques existent, et la raison de cette existence est la présence dans les œuvres produites de la juste mesure ou du mesuré.

Le point de départ de la réflexion se trouve dans les arts qui font intervenir l'excès et le défaut. En effet, tous les arts dans lesquels il y a présence de l'excès et du défaut font intervenir la juste mesure. Il en est de même pour les *praxeis* et les *erga*. Or la *praxis*, l'*ergon* et la *technè* se trouvent dans le devenir :

« N'allons-nous pas anéantir l'art politique et les autres arts? Car tous les arts de cette sorte se prémunissent contre ce qui est en excès ou en défaut par rapport à la juste mesure (τοῦ μετρίου): ils ne tiennent pas pour irréel, mais pour un danger véritable à l'égard de leurs actions (πράξεις). Et, c'est de cette manière, en préservant la mesure convenable (μέτρον σώζουσαι), qu'ils confèrent à leurs œuvres beauté et excellence (πάντα ἀγαθὰ καὶ καλὰ ἀπεργάζονται) [...] Car, si l'on ne nous concède pas cela, il n'est pas possible d'établir qu'il puisse y avoir un politique, ni quelque autre type d'homme possédant un savoir qui s'applique à l'action (τὰς πράξεις ἐπιστήμονα). »⁵³⁸

⁵³⁶ Cf. *supra*. pp. 740 - 741.

⁵³⁷ *Le Politique*, 284 d 4 – 6.

⁵³⁸ *Le Politique*, 284 a 8 – 284 b 1.

Les termes ἔργα, ἀπεργάζομαι, πρᾶξις et le lexique lié à la γένεσις confortent l'hypothèse selon laquelle cette métrétique est pratique. Une autre caractéristique de la description faite par Platon au sujet de la seconde métrétique du *Politique* offre à notre hypothèse un nouvel argument. En effet, à diverses reprises, Platon déclare que le *métrion*, la juste mesure, advient à la génération en 284 c 1, 284 d 6 (πρὸς τὴν τοῦ μετριοῦ γένεσιν). Elle est produite dans le devenir. Que la métrétique soit une *technè*, cela signifie finalement qu'elle est une application au devenir et au sensible: elle est fondamentalement pratique au sens où son objet est l'action en général.

De ce point de vue, nous supposons que la seconde métrétique dont il est question dans le *Politique* a pour objet des réalités prises dans la génération, le devenir et même le sensible, et qu'elle ne désigne pas une métrétique intelligible ou la dialectique comme si elle était séparée du devenir. Platon insiste suffisamment sur l'objet de la seconde métrétique pour que cela soit presque sans doute.

« Ce mot que beaucoup d'hommes d'esprit se plaisent à répéter comme une profonde maxime, que la science de la mesure (μετρητική) s'applique à tout ce qui devient (περὶ πάντ' ἐστὶ τὰ γινόμενα) nous sommes précisément en train de le redire. »⁵³⁹

L'objectif de Platon est de montrer que les arts de production peuvent rendre possible la production d'œuvres d'art à condition d'être un art de la mesure. Autrement dit, ce qui vaut pour l'art du démiurge vis-à-vis du cosmos peut valoir pour les arts humains si ces derniers font, comme le démiurge, appel à la mesure et qu'ils parviennent à l'appliquer correctement.

La métrétique qui participe à l'art politique se « réfère [donc] à la juste mesure, à ce qui est convenable, opportun, requis, à tout ce qui tient le milieu entre les extrêmes (πρὸς τὸ μέτριον καὶ τὸ πρέπον καὶ τὸν καιρὸν καὶ τὸ δέον καὶ πάνθ' ὅποσα εἰς τὸ μέσον ἀπώκισθη τῶν ἐσχάτων). »⁵⁴⁰

⁵³⁹ *Le Politique*, 285 a 1 – 2.

⁵⁴⁰ *Le Politique*, 284 e 6 – 8.

Les différents termes utilisés désignent sans aucun doute des qualités propres à l'action humaine en général dans ses dimensions morales, éthiques et politiques. Τὸ πρέπον exprime l'idée d'une convenance en soi ou absolue qui ne se mesure plus à l'aune des contraires, mais qui indique la conformité à une norme intelligible et séparée qui vient donner aux réalités en devenir leur essence et leur forme. Sans cette application de la norme intelligible ou de la forme, la réalité en devenir reste nécessairement imparfaite et inachevée.

Ce schéma consistant dans l'application de la mesure au devenir est développé dans le *Philèbe*. Le lieu de la juste mesure du *Politique* pourrait très bien être le troisième genre du *Philèbe*, le genre mixte: « l'existence produite du mélange (μεικτὴν καὶ γεγενημένην οὐσίαν) entre le πέρας et l'ἄπειρον »⁵⁴¹, autrement dit le mélange (μίξις) qui apparaît dans la génération (γένεσις) grâce à l'intervention de l'intellect (νοῦς) qui est cause (αἰτία) du mélange. Les termes de la γένεσις apparaissent de nouveau et viennent préciser ce qu'est la seconde métrétique du *Politique*. Le *péras* désigne le *métron* (25 a - b) qui est mélangé à l'illimité. De l'adjonction du *péras* à l'*apeiron* « résulte en chaque cas certaines générations (γενέσεις) »⁵⁴².

Ce dernier genre désigne les qualités sensibles contraires, inachevées (ἀτελής) et indéfinies ou infinies qui ne sont que pure génération sans stabilité ni fixité aucune et par conséquent totalement indéterminables (24 a – 25a). Socrate unifie les qualités illimitées comme appartenant à toutes les choses qui deviennent selon le plus et le moins, l'excès et le défaut et tous les autres caractères pareils. La première conséquence de l'application du *péras* à l'*apeiron* ou du *métron* aux qualités génératives et illimitées est de produire en eux une quantité définie (ποσόν). Appliquer le *péras*, le *métron* est produire dans les contraires illimités la juste mesure, transformant l'illimité en quantité ou qualité définie et déterminée.

Par cette transformation, il y a production d'œuvres belles et saines : « n'est-ce pas, en cas de maladie, leur juste combinaison qui engendre la santé, etc. »⁵⁴³ Si le *Philèbe* insiste apparemment sur une détermination quantitative des contraires, alors que le

⁵⁴¹ *Philèbe*, 26 e 3 – 4.

⁵⁴² *Philèbe*, 25 e 3 – 4. Cf. *supra*. pp. 730 *sqq.*

⁵⁴³ *Philèbe*, 25 e – 26 b : « N'est-ce pas, en cas de maladie, leur juste combinaison qui engendre la santé, etc. ? » Cf. *supra*. p. 730.

Politique insiste sur une détermination qualitative, le processus de détermination est tout à fait comparable. Dans les deux cas, il s'agit de produire la juste mesure par l'application du *métron* aux contraires qui sont par nature illimitées et indéfinis. Rappelons à ce propos que la question de la juste mesure intervient dans le problème éthique consistant à se demander ce qu'est le bien humain et ce qu'est le meilleur mode de vie à suivre.

Pour conclure, nous soutenons que la seconde métrétique est une métrétique appliquée qui tient le juste milieu entre la métrétique dialectique et la technique : la production de la juste mesure se constitue sur la connaissance des Idées. Autrement dit, l'art est une production dans le devenir et le sensible des liens éidétiques⁵⁴⁴.

2. Beauté, mesure et art d'imiter dans la *République* et le *Sophiste*

Platon ne récuse pas toute forme d'application de la mesure au devenir, et fait de cette application une condition *sine qua non* de l'art. Il en est ainsi dans l'art de production comme en politique et en rhétorique, mais aussi dans l'art d'imitation. Ce dernier type d'arts a pour finalité de représenter un modèle en ayant une finalité esthétique, représenter la beauté. Dans de nombreux passages Platon montre une véritable valeur et utilité de l'art, à la fois dans la production et dans l'imitation. C'est sur ce dernier type d'art que nous allons nous arrêter. L'hypothèse que je veux démontrer est que l'art d'imitation comme les autres types d'art se divisent en deux classes : les premiers qui n'imitent pas correctement leurs modèles et qui ne réalisent pas dans leurs œuvres les mesures appropriées à leur modèle ; et ceux qui suivent et appliquent la juste mesure.

L'art en général suppose donc la connaissance et la maîtrise de la mesure. Dans le *Sophiste*, Platon divise l'art en art d'acquisition et art de production⁵⁴⁵. Or, l'art de production mimétique consiste à copier de manière juste et correcte un modèle donné.

⁵⁴⁴ Cf. *infra*. pp. 766 *sqq.*

⁵⁴⁵ *Sophiste*, 219 b.

Il faut distinguer dans l'art de copier deux sortes : l'art de copier (εἰκαστική τέχνη) et l'art du simulacre (φανταστική τέχνη)⁵⁴⁶. L'art de copier fait intervenir l'art de la mesure par le biais de la capacité à respecter les justes proportions entre le modèle et la copie⁵⁴⁷ :

« Celle-ci (εἰκαστική τέχνη) est surtout évidente lorsque quelqu'un, tenant compte des proportions du modèle (τὰς τοῦ παραδείγματος συμμετρίας) en longueur, largeur et profondeur, produit une imitation qui respecte, en outre, les couleurs appropriées (τὰ προσήκοντα) à chaque chose. »⁵⁴⁸

L'art de la copie se mesure à la correspondance qu'il existe entre le modèle et la copie. Cette correspondance se rapporte aux proportions que les différents éléments d'un objet entretiennent entre eux. Une copie est considérée comme bonne à la condition de représenter de manière adéquate les proportions qui existent dans le modèle. Le terme principal est donc ce qui désigne l'accord entre la copie et le modèle, et cet accord est, d'une part, quantitatif et géométrique, à savoir les « proportions », et, d'autre part, qualitatif, à savoir les couleurs. C'est à cette condition que l'art apparaît comme ayant quelque valeur.

Si nous transposons cela à la pensée platonicienne en un sens général, cela signifie que Platon n'a donc pas condamnée toutes les sortes possibles d'art d'imitation⁵⁴⁹ : il condamne expressément les formes qui ne respectent pas l'analogie véritable entre l'intelligible et le sensible, qui ne respectent pas la réalité et la vérité en les déformant lors de leur imitation sensible⁵⁵⁰.

⁵⁴⁶ *Sophiste*, 236 b 6 – 7.

⁵⁴⁷ Nous avons vu l'importance de cette transposition des mesures intelligibles aux mesures sensibles dans l'art du Demiurge, dans le *Timée*. Cf. *supra*. pp. 674 – 675.

⁵⁴⁸ *Sophiste*, 235 d 7 – e 2. Traduction Nestor L. Cordero, Paris, Flammarion, 1993 (dernière édition, in Luc Brisson, *Platon, Œuvres complètes, op. cit.*).

⁵⁴⁹ L'article de Laura Rizzerio-Devis fait justement remarquer cette idée : « c'est dans le cadre de cette démonstration [selon laquelle Platon ne récuse pas entièrement toutes formes artistiques] que nous émerger la notion de *mesure* et le rôle clef que le philosophe athénien lui assigne dans l'évaluation des arts d'imitation et leur capacité à manifester la beauté ». Cf. Laura Rizzerio – Devis, « Dialectique et art dans la *République* et le *Sophiste* », *Revue Philosophique de Louvain*, 97 (2), 1999, pp. 231 – 252, p. 235.

⁵⁵⁰ C'est en ce sens-là que les mythes archaïques sont condamnés par Platon : ils ne respectent la réalité intelligible en représentant les dieux comme des êtres pleins de vices. Cf. *supra*. pp. 576 *sqq.* Autrement, ils ne transposent correctement la réalité intelligible dans la fiction mythique.

En revanche, les arts qui déforment la réalité et qui recherchent à la place la beauté de l'apparence, autrement dit, la vraisemblance, sont des arts de l'illusion :

« Ces artistes ne laissent-ils pas de côté la vérité (οὐ χαίρειν τὸ ἀληθές), en produisant dans les images, au détriment des proportions réelles (τὰς οὐσας συμμετρίας), celles qui paraîtront belles (τὰς δοξούσας εἶναι καλὰς) ? »⁵⁵¹

L'art de l'illusion est dévalorisé et condamné par Platon parce qu'il n'observe pas les mesures véritables du modèle. L'art d'illusion déforme la réalité afin de tromper le spectateur sur celle-ci. Ce grief porté aux peintres vise surtout ceux qui font œuvre d'illusions par le discours comme les auteurs de tragédie et les sophistes. Afin de récuser les arts sophistiques, Platon propose un principe de différenciation entre l'art de la copie et l'art de l'illusion, donnant crédit à l'un, blâmant l'autre. Ce principe n'est autre que le respect de la juste mesure dans la représentation des objets, de la réalité et de la vérité.

En conséquence, ce principe en appelle un autre au fondement de la conception de l'art par Platon : l'art repose sur la connaissance et la science. L'artiste doit connaître le modèle pour l'imiter au mieux et ne pas faire comme la plupart des imitateurs qui n'ont « ni science ni opinion droite touchant la beauté ou les défauts des choses qu'il imite », et qui se limiteront donc à imiter « ce qui paraît beau à la multitude et aux ignorants »⁵⁵², c'est-à-dire la vraisemblance⁵⁵³. Or, quelle attitude et quel savoir Platon oppose-t-il à l'ignorance de l'imitateur si ce n'est « la mesure, le calcul et la pesée »⁵⁵⁴ ?

Ainsi l'art de l'imitation de la *République*, X, n'est autre que l'art de l'illusion du *Sophiste*. Déjà, dans la *République*, Platon proposait une distinction reposant sur la mesure au sujet des sciences mathématiques. La mesure se présente une nouvelle fois comme ce qui a le plus de valeur dans la perception des rapports entre les choses : l'élément qui se fie à la mesure et au calcul est le meilleur élément de l'âme. Celui qui lui est opposé sera un élément inférieur. La mesure est ce qui a le plus de parenté avec la vérité et l'intelligible. Elle désigne donc un principe qui a plus de valeur que la

⁵⁵¹ *Sophiste*, 236 a 4 – 6.

⁵⁵² *République*, X, 602 a – c.

⁵⁵³ Sur la vraisemblance : cf. *infra*. p. 783 ; pp. 793 – 795.

⁵⁵⁴ Cf. *supra*. pp. 549 – 550.

perception immédiate qui est le plus souvent obscure. Dans l'art de l'illusion, on donne la primauté à l'apparence qui, comme telle, trompe ceux qui ne sont pas prémunis contre les illusions des sens et du discours. C'est donc à l'art de la mesure que l'artiste doit se conformer dans son imitation.

B. Politique et métrétique dans le *Politique*

La distinction générale entre deux sortes d'art en fonction de la connaissance et de la réalisation de la juste mesure a une importance capitale dans la constitution de l'art politique. En effet, la politique est considérée par Platon, d'un côté, comme une *ἐπιστήμη*, mais, d'un autre, comme un art. Car, la politique est l'art de produire un état politique dans la cité. La politique est, en un certain sens, comparable à un art de production. Il est donc tout à fait important de constituer l'art politique dans toute sa positivité. La condition de possibilité de l'art politique est double : il s'agit de la dialectique qui fonde la politique comme une science ; et de la métrétique (appliquée) qui la fonde comme un art qui se réalise de manière pratique dans le devenir.

La métrétique est cet art qui fait le lien entre la dialectique des Idées et la politique des hommes. La politique est orientée vers l'action, dans un monde humain sensible et en devenir. Mais, ce n'est pas pour cette raison que Platon va considérer la politique comme un art pratique totalement étranger à la connaissance intelligible. Il est nécessaire de fonder l'art politique sur la connaissance intelligible. La métrétique a un double rôle : être comme un intermédiaire entre la dialectique et la politique ; permettre au politique d'appliquer de manière convenable dans l'action la connaissance des essences.

1. Métrétique et art politique

a. Science et art politique

Le Politique est principalement un homme qui possède la « science » et « l'art ». Cette science est supérieure par son objet et par le caractère exceptionnel de celui qui la possède. L'art politique consiste « à vouloir et pouvoir gouverner avec vertu et science »⁵⁵⁵ en suivant la règle suivante :

« Distribuer en toute occasion entre les citoyens une justice parfaite, pénétrée d'esprit et d'art, et réussir ainsi à les préserver (σῶζειν), mais encore, autant que possible, à les rendre meilleurs. »⁵⁵⁶

Cette science n'est pas entièrement théorique, mais elle a pour finalité de commander l'action et la production dans la cité: la division initiale des « sciences théoriques (γνωστική) » en « critique » et « directive » est certainement encore valable à la fin du texte⁵⁵⁷. La fonction essentielle de l'art politique, son ἔργον propre, est de commander la cité et les citoyens; son but est de les préserver et de les rendre meilleurs par ce commandement. Le Roi est celui qui est « ἀρχοντάς »⁵⁵⁸, qui dirige la cité, qui en possède et fournit l'ἀρχή: l'art politique est « la science du gouvernement des hommes »⁵⁵⁹.

La possession de la science est le principe premier de toute classification et distinction entre les hommes politiques, les cités et les constitutions. C'est la présence de la science ou son absence qui différencie les constitutions⁵⁶⁰. Les autres principes, obéissance à la loi, liberté des citoyens, sont toujours considérés secondaires. Or seul un nombre restreint d'individus peut réaliser cette science, d'où la préférence à la monarchie et à l'aristocratie par opposition à la démocratie du point de vue de la cité

⁵⁵⁵ *Le Politique*, 301 d 1 – 2.

⁵⁵⁶ *Le Politique*, 297 a 7 – 297 b 3.

⁵⁵⁷ *Le Politique*, 260 b; 292 b.

⁵⁵⁸ *Le Politique*, 290 b 5 – 6.

⁵⁵⁹ *Le Politique*, 292 d 3 – 4. Ainsi, l'art politique gouverne les arts éducatifs qui sont spécialisés dans telle ou telle tâche. Cf. *Le Politique*, 308 d - e.

⁵⁶⁰ *Le Politique*, 293 c – d.

idéale⁵⁶¹. La science politique ne peut pas raisonnablement être partagée par le grand nombre. Platon répond à la thèse de Protagoras développée dans le dialogue éponyme selon laquelle l'art politique serait partagé entre tous.

Mais ce que Platon critique plus encore, ce sont les « imitateurs déviants » du savoir véritable, les sophistes. Une opposition stricte est faite entre celui qui possède un « savoir véritable »⁵⁶² et celui qui ne possède qu'une *apparence* de savoir ou qu'une simple opinion. Cette opposition est réalisée la première fois dans le cadre de la dénonciation des rivaux du politique. Il faut séparer du politique véritable « le chœur qui s'agite autour des affaires politiques » :

« Le plus magicien des sophistes, le plus consommé dans cet art, celui qu'il est si difficile de distinguer d'avec les vrais politiques et les vrais hommes royaux, mais que nous en devons pourtant distinguer, si nous voulons découvrir clairement l'objet que nous cherchons.⁵⁶³ »

Ce qui caractérise l'art du sophiste, c'est l'imitation décadente et pernicieuse, imitation d'un savoir véritable mais qui n'est en réalité qu'apparence. L'art du sophiste mène à une corruption de l'état des cités⁵⁶⁴. Le dialogue du *Politique* s'inscrit dans une démarche dialectique qui consiste à déterminer l'essence de l'art politique et de l'homme politique. D'emblée, une juste division s'impose entre l'art politique fallacieux et apparent et l'art politique véritable dont le fondement est précisément la connaissance des Idées. Cette division concerne les hommes qui pratiquent respectivement ces deux sortes d'arts : le sophiste et le politique véritable.

⁵⁶¹ *Le Politique*, 292 e - 293 a; 296 d – 297 c.

⁵⁶² *Le Politique*, 292 b - 293 c

⁵⁶³ *Le Politique*, 291 c 1 – 6. En 303 b 8 – 303 c 5, Platon déclare avec force que « tous ceux qui ont un rôle dans ces constitutions, celle qui est scientifique exceptée, sont à rejeter comme n'étant pas des politiques, mais des facétieux, meneurs de pires illusions, illusions eux-mêmes, mimes et charlatans insignes et, à ce titre, sophistes insignes entre tous les sophistes ».

⁵⁶⁴ *Le Politique*, 293 c – d : « Parmi les constitutions celle-là sera éminemment et uniquement la droite constitution, qui montrera des chefs doués d'une science véritable et non d'un semblant de science, et, que ses chefs s'appuient sur des lois ou s'en passent, qu'ils soient agréés ou subis, riches ou pauvres, rien de tout cela ne doit compter dans l'appréciation de cette norme droite. »

b. Pratique et art politique

Dans cette perspective, la pratique consiste effectivement dans la droite détermination de ce qui est le meilleur, pour ainsi dire à chaque instant de la cité. L'art politique réside dans la capacité à commander la réalisation de l'action droite et vertueuse dans le monde humain en devenir grâce à une science supérieure des Idées. Par cette science supérieure, le Roi (ὁ βασιλεύς) sait ce qu'il faut faire et à quel moment le faire dans le temps propre à la cité.

Dans ce cadre, Platon offre une réflexion sur la notion de *καιρός*. Si ce terme peut être envisagé dans la pensée archaïque dans sa dimension générale de convenance, il est sans doute employé, ici, par Platon à la suite des sophistes dans un sens temporel⁵⁶⁵. L'art politique s'inscrit essentiellement dans le temps humain, il ne peut le nier. Le Roi doit toujours évaluer le chemin qui sépare la cité réelle de la cité idéale et prendre des décisions en fonction de l'éloignement et de l'orientation prise par la cité. Il peut selon le moment transformer les lois et même les transgresser quand cela est utile:

« Le véritable politique, s'inspirera, dans bien des cas, uniquement de son art et, pour sa propre pratique, ne se souciera aucunement de la lettre écrite, s'il trouve qu'une façon nouvelle d'agir vaut mieux que les prescriptions rédigées par lui et promulguées pour le temps de son absence. »⁵⁶⁶

L'art du politique est à la fois une connaissance de la norme ou de la vérité du Bien politique, et une capacité à la réaliser en pratique, de faire advenir la norme dans le devenir et le sensible en reconnaissant les moments opportuns à cette application. Or, comme l'action humaine se déroule entre les contraires, l'acte politique sera toujours une élévation hors de la contrariété pour saisir la forme convenable à donner aux actes

⁵⁶⁵ A. Tordesillas montre que la discussion sur la seconde métrétique est une tentative platonicienne de dépasser le *kairos* temporel (cf. *infra*. pp. 815 *sqq.*) et rhétorique de la sophistique. Cf. Alonso Tordesillas, « Le point culminant de la métrétique », in Christopher J. Rowe, (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the Symposium Platonicum III*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 102-111, p. 104: « Montrer que le *καιρός* n'est pas lié aux circonstances, au hasard ou à l'adaptation, mais à ce qu'il faut, c'est dire que cela relève de la nécessité et d'une règle, c'est le soustraire à l'emprise du discours sophistique, pour en dégager un statut éidétique. »

⁵⁶⁶ *Le Politique*, 300 c 7 – 300 d 2.

et aux lois, forme qui se confondra dans de nombreux cas avec le « juste milieu » qui assure aux actions leur participation au beau et au bien.

Si, idéalement, le mode d'action de l'homme politique était d'intervenir à chaque instant et auprès de chaque particulier en vue de dicter l'action droite, dans la pratique humaine, la législation est un acte fondamental de l'exercice politique. La tension entre le caractère défectueux de la loi (νόμος) et leur nécessité est à l'origine du rapport ambigu que l'homme politique entretient avec les lois. Le véritable politique peut enfreindre les lois car son art lui permet d'améliorer la cité, alors que les autres « législateurs », et surtout les sophistes, corrompent la cité en enfreignant les lois⁵⁶⁷.

Par conséquent, la loi promulguée n'est en aucun cas une limite à l'action du politique. Le politique est censé être au-dessus des lois fixées en raison de sa connaissance supérieure et de sa capacité à juger les cas particuliers. La science est supérieure aux lois⁵⁶⁸, alors que l'ignorance est inférieure aux lois. L'homme politique peut enfreindre les lois, car « il pose sa propre science comme loi »⁵⁶⁹. Cette caractéristique montre que le politique est capable d'appliquer à l'instant et à la situation la mesure pour produire une décision et un résultat mesurés. Il y a donc une maîtrise du *kairos* dans l'art d'appliquer la mesure à la situation politique.

Néanmoins, si, d'un côté, l'homme politique peut s'affranchir de la loi, d'un autre côté, la loi est un instrument nécessaire au commandement politique. L'idéal serait que l'homme politique puisse juger et commander tous les cas particuliers⁵⁷⁰, or c'est impossible. Il a donc recours à la loi comme un instrument général qu'il doit savoir adapter aux situations et aux changements de la société comme le capitaine s'adapte à la situation maritime ou le médecin qui adapte son traitement par rapport à l'évolution de la maladie de son patient.

Par conséquent, l'art politique devient nécessairement, malgré les défauts de la loi, l'art d'écrire des lois justes suivant la norme de la droite constitution: l'objet du politique est le juste et l'injuste, et son acte est la formulation droite des lois qui déclarent ce qui est juste et ce qui est injuste. Le politique est donc législateur. Il est

⁵⁶⁷ *Le Politique*, 300 b ; 300 d - e

⁵⁶⁸ *Le Politique*, 297 a 7.

⁵⁶⁹ *Le Politique*, 297 a 5.

⁵⁷⁰ *Le Politique*, 295 a 10 – 295 b 1 : « Comment serait-on jamais capable de venir s'asseoir, à tout instant de la vie, auprès de chaque particulier pour lui prescrire exactement ce qu'il doit faire? »

seul véritable législateur puisqu'il est le seul à pouvoir légitimement transformer les lois en vue d'améliorer la cité par la science⁵⁷¹ et à déterminer ce qui convient (τὸ προσῆκον)⁵⁷² au moins dans la plupart des cas, si ce n'est en légiférant sur l'ensemble des cas. Ce qui fait la légitimité de l'action politique, c'est son fondement scientifique et philosophique.

c. Mesure et législation dans les *Lois*

Le problème de l'application de la loi et de son rapport à la mesure est aussi étudié dans les *Lois*. Ce questionnement s'insère plus fondamentalement dans la réflexion sur le mélange puisque la vie humaine est précisément un mélange. Il faut dans l'existence humaine individuelle comme collective dont le lieu est la cité opérer le bon mélange entre l'illimité inhérent à la sensibilité humaine, les plaisirs et les peines, et la limite imposée par un instrument qui est, dans la politique, la loi, νόμος. La loi représente la limite politique qui permet, à la manière de Solon, d'enchaîner la démesure, de la modérer afin de produire un ordre politique unifié et harmonieux dans lequel la vertu politique sera effective.

Ce passage sur la loi montre à quel point loi et mesure sont associées. La loi est la mesure politique : le *Politique* montrera à quel point l'art politique et l'art de la législation reposent sur la métrétique et la dialectique. Ensuite, les *Lois* montreront à quel point la loi doit déterminer dans la vie politique et sociale l'ensemble des mesures qui devront diriger la cité. La loi doit donc se conformer à la détermination de la juste mesure qui relève d'une connaissance propre au législateur :

« Il n'est pas permis au législateur d'avoir dans sa loi deux jugements sur le même sujet. [...] Une sépulture peut dépasser la mesure (μετρία), rester en-deçà ou bien tenir le juste milieu (τὴν μέσην). [...] Pour toi, il ne suffit pas de parler de la juste mesure (τὸ μέτριον) ; il faut dire ce qu'est la juste mesure et quel est son montant. »⁵⁷³

⁵⁷¹ De multiples passages expriment cette idée parmi lesquels 295 e – 296 a.

⁵⁷² *Le Politique*, 295 a 2.

⁵⁷³ *Lois*, IV, 719 d 1 – e 5. Traduction d'E. des Places.

Platon commence par condamner la multiplicité des jugements à l'intérieur du cadre législatif et juridique. Indirectement, on peut passer que Platon s'adresse à la pratique sophistique qui consiste à montrer que deux discours sont possibles sur un même sujet, comme l'atteste la pratique protagoréenne des *καταβάλλοντες λόγοι*. La manière d'éviter la multiplicité réside dans la détermination de la juste mesure qui permet d'unifier l'objet traité et de l'extraire de la contradiction rhétorique et sophistique en montrant ce qu'est la vérité du jugement, de la loi et de l'acte. Ce faisant, les lois édictées par le politique ont acquis la juste mesure qui leur est propre, leur achèvement. Les citoyens se conformeront désormais pendant leur vie à ces lois qui seront parvenues à leur perfection. L'extrait montre que la juste mesure ne porte pas seulement sur les plus hautes choses, mais qu'elle régit l'ensemble de la vie humaine puisqu'elle est la détermination de la norme politique dans ses différents aspects⁵⁷⁴. La mesure est un instrument nécessaire du commandement politique et de la législation parce qu'elle fixe les limites imparties à chacun dans la cité. La mesure est l'horizon de la législation puisque la législation a pour finalité d'éduquer les citoyens à la vertu. Or c'est par la mesure que la vertu s'acquiert dans la cité.

d. Art du tissage et paradigme de l'art politique

L'art politique est un trait d'union entre la connaissance dialectique et l'art d'appliquer la mesure dans un domaine où règne le mélange des propriétés et des contraires. Cette importance de la dialectique est liée au fait que celle-ci est comme une métrétique absolue qui guide les mœurs à réaliser dans le monde humain.

Pourtant une autre manière de comprendre la pratique politique est développée en référence au paradigme du tissage à partir de 279 a⁵⁷⁵. Nous pouvons considérer que

⁵⁷⁴ Cf. Maurice Vanhoutte, *La philosophie politique dans les Lois*, Louvain, Publications Universitaires de Louvain, 1954, pp. 83 – 84 : « Il semble bien qu'en tout ce qui concerne le nombre des magistrats, le nombre et la date des assemblées, des fêtes, des marchés, les divisions de la cité, l'effectif de la force armée, et ainsi de suite, il ait eu recours à cette géométrie philosophique et à ces calculs savants dont il parle dans le *Philèbe*. Ces sciences pures, il les distingue d'un art de la mesure et du calcul en usage dans la vie courante ».

⁵⁷⁵ Nous développerons ce point de manière plus précise en montrant la relation dialectique – politique – tissage plus loin.

l'art politique consiste en un entrelacement et un mélange des éléments qui constituent un tout. Il s'agirait ainsi de tisser les liens entre des éléments épars, disparates et même contradictoires en vue de former une totalité unifiée. La cité est en ce sens comparable à un *kosmos* ou au corps humain. La même analyse s'applique à ces différentes réalités: il est nécessaire de produire l'harmonie entre les éléments en introduisant, comme le montrent le *Philèbe* ou encore le *Timée*, la mesure dans l'ensemble. Autrement dit, il est nécessaire d'opérer le bon mélange entre les éléments opposés qui constituent un tout ordonné (*kosmos*).

Selon le paradigme du tissage, l'art politique (comme peut-être la dialectique) pourrait être considéré comme la capacité à « faire un entrelacement » (συμπλοκή). La première opération dans l'art du tissage est d'entremêler les différents fils, puis produire, grâce à cette opération, une œuvre unie rassemblant ce qui, à l'origine, était dispersé. Nous pensons voir une illustration de ce processus appliqué à l'art politique dans le dernier moment du dialogue:

« Ne voudrions-nous pas utiliser notre paradigme du tissage pour expliquer la politique [...] et exposer la royale fonction d'entrecroisement (τὴν βασιλικὴν συμπλοκὴν), sa nature et sa manière d'entrecroiser ? »⁵⁷⁶

Platon utilise un paradigme, un modèle qui permet de penser un objet plus difficile à atteindre. Ce modèle simplifié est l'art du tissage qui est, notons-le, un art de production. Platon revisite la notion de mélange par celle de « l'entrecroisement » (συμπλοκή). En fait, Platon cherche à rassembler sous un même acte et un même art deux modèles de l'art et de la dialectique: le mélange et l'entrecroisement. L'entrecroisement n'est pas autre chose qu'une forme de mélange, si ce n'est que cette idée rajoute une caractéristique importante: le mélange part d'essences clairement différenciées qu'on cherche à réunir pour produire une juste répartition. La référence à la *sumplokè* fait donc de la politique un art dialectique⁵⁷⁷.

Pour couvrir cet objectif, il faut d'abord montrer que l'objet politique accepte les contraires. Si l'objet de la politique est d'éduquer les citoyens à la vertu, il faut, alors,

⁵⁷⁶ *Le Politique*, 305 e 8 – 306 a 3.

⁵⁷⁷ Cf. *infra*. p. 775.

reconnaître une forme de contrariété entre les différentes parties de la vertu. L'unité de la vertu n'empêche pas une manifestation multiple des vertus : chaque vertu particulière peut se différencier des autres par des propriétés spécifiques. De même, les hommes ou les cités manifestent une vertu particulière à l'exclusion des autres. A la connaissance des espèces de vertus s'ajoute la capacité à discerner l'application de l'entrecroisement : l'art politique est aussi constitué sur le critère du moment opportun (καιρός) puisque la qualité propre d'une vertu peut dans telle ou telle circonstance ne peut pas être appropriée.

L'étranger illustre son propos en prenant l'exemple du courage (ἀνδρεία) et de la sagesse (σωφροσύνη) à partir de 306 a en montrant que les qualités propres au courage (promptitude, vitesse, énergie) s'opposent aux qualités propres à la sagesse (lenteur, douceur, caractère paisible). Or, c'est selon les circonstances que l'une ou l'autre vertu est requise en vue de produire l'acte vertueux. En ce sens, Platon renoue avec la tradition archaïque de l'ἀρετή: l'excellence est la capacité à agir de manière appropriée dans une situation donnée. Il en est ainsi des vertus dans leur dimension pratique. Leur fondement philosophique et épistémique ne remet pas en cause le fait qu'elles doivent s'appliquer dans le devenir et ainsi obéir à des critères « pratiques » tels que le moment opportun, le convenable et le juste milieu⁵⁷⁸.

C'est le sens de la seconde métrétique. La politique est une métrétique dans la mesure où elle doit opérer l'entrelacement ou le mélange approprié entre des qualités contraires, puisqu'elle est la détermination de ce qui est mesuré. En effet, l'entrelacement doit aboutir à un mélange mesuré entre les extrêmes. Les deux vertus et leurs propriétés sont identifiées à des caractères humains ou à des types d'hommes⁵⁷⁹. Autrement dit, la cité est composée de types d'hommes caractérisés par des propriétés et des vertus différentes et même opposées quant à leur mode de réalisation.

En outre, à l'intérieur même de chaque homme, il existe deux opérations d'entrelacement : l'une divine (θεῖος) et l'autre humaine (ἀνθρώπινος). Nous sommes composés d'une partie divine et d'une partie humaine et animale. Il faudra lier la

⁵⁷⁸ Deux expressions construites sur le terme καιρός sont utilisées, ἐν καιρῷ (307 b 1), ἄκαιρα (306 b 6) en plus de τοῦ καιροῦ (310 e 2).

⁵⁷⁹ *Le Politique*, 307 e – 308 b : « N'avons-nous pas vérifié le premier point de notre enquête, à savoir que certaines parties de la vertu, et non des moindres, sont opposées entre elles par nature, et engendrent, dans les esprits où elles résident, les mêmes oppositions? »

première à la vérité, à l'opinion droite et à la connaissance, et de cette manière assurer la vertu en chacun⁵⁸⁰. Quant à la seconde, c'est en assurant les échanges entre les types opposés d'hommes tant au point de vue politique que de celui du mariage qu'il est possible d'opérer le « mélange » harmonieux⁵⁸¹: « c'est là toute la fonction de ce royal art de tissage, de ne jamais laisser le divorce s'établir entre le caractère tempéré et le caractère énergique, de les ourdir ensemble »⁵⁸².

Malgré le caractère inachevé de la définition du politique par Platon, il est donc possible de formuler l'essence du politique, sans considérer cette formule comme valant absolument et définitivement pour le philosophe. Nous relèverons trois traits principaux de l'art politique, selon sa nature scientifique, sa finalité et son objet pratique: il s'agit, d'abord, d'une véritable science de type « directive »; ensuite, la finalité de la science politique consiste à déterminer ce qui est convenable pour la cité en vue de l'améliorer et de l'éduquer à la vertu; enfin, l'homme politique est législateur et « tisserand », c'est-à-dire qu'il « tisse » les liens sociaux entre les citoyens ou les éléments de la cité.

À ce stade de l'étude sur la relation entre mesure et politique, un principe est acquis: la vertu et l'art politique reposent sur la science, et cette science peut être caractérisée comme un art de la mesure. Pourtant, la science n'est pas suffisante, parce que l'art politique repose sur l'art d'appliquer dans un temps et un espace politiques la juste mesure, ce qui suppose une vertu pratique lié à l'application droite de la mesure, le μέτριον. Cependant, il nous faut encore approfondir la compréhension de l'aspect épistémique de la vertu et de l'art politique en se demandant quelle peut être la fonction de la dialectique dans la constitution des arts pratiques ?

⁵⁸⁰ *Le Politique*, 309 e – 310 a.

⁵⁸¹ *Le Politique*, 310 a – 311 c.

⁵⁸² *Le Politique*, 310 e 7 – 9.

2. Fondement dialectique de l'art de la mesure en politique

L'art politique est une métrétique appliquée. La finalité de la métrétique appliquée est la production de la juste mesure dans le monde humain en devenir. Mais, l'origine de la métrétique appliquée est la science des idées et des espèces : la dialectique. Nous nous interrogerons donc sur ce qu'est l'art politique non plus dans son aspect pratique et directif, mais dans son aspect gnoséologique et ontologique. Le problème principal que nous voulons désormais formuler porte sur la relation entre cette science revendiquée au fondement de la politique et la dialectique. La dialectique possède-t-elle une fonction dans la constitution de la science politique ? Corrélativement, quel(s) lien(s) pouvons-nous établir entre métrétique et dialectique de ce point de vue ? Par exemple, si nous nous référons au *Politique*, dans quelle mesure métrétique, dialectique et politique sont apparentées ou liées ? Et de quelle manière désigner cette relation ? Est-ce une relation de communauté comparative dans la méthode, au sens où elles emploieraient une méthode comparable ? Ou faut-il plutôt concevoir une identification de ces différents arts ? Ou encore faut-il considérer la dialectique comme la science première qui guiderait en quelque sorte les autres dans leurs applications ?

a. Dialectique et art politique

Avant d'en venir au politique, faisons un rapide détour par le *Protagoras*. Dans le *Protagoras*, Socrate fait mention d'une mystérieuse science. Socrate indique l'existence de cette science mystérieuse en suggérant qu'elle est au fondement de la métrétique :

« Quelle science et quel art ? Nous le verrons plus tard. Mais que ce soit une science, cela me suffit pour la démonstration. »⁵⁸³

Platon veut-il indiquer par cette allusion l'art dialectique puisqu'il ne désigne pas la métrétique ? C'est, dans tous les cas, une hypothèse qu'il faut prendre au sérieux. Cette

⁵⁸³ *Protagoras*, 357 b 4 – 5. Traduction d'Alfred Croiset. Cf. *supra*. n. 72, p. 535.

recherche ultérieure fait-elle référence à une enquête réalisée dans un autre dialogue? Fait-elle référence au problème concernant la relation entre métrétique et dialectique tel qu'il est présenté au moins de manière implicite dans plusieurs dialogues tels que la *République*, le *Philèbe* et le *Politique*?

De même dans le *Politique*, après avoir opéré la division de la métrétique en deux, Socrate évoque alors l'idée selon laquelle l'exercice dialectique serait l'objet réel du dialogue⁵⁸⁴. La définition du politique ne serait qu'un « jeu » pour exercer le jeune Socrate à la dialectique. De cette mise en garde, deux idées peuvent être retenues : la première déjà indiquée rappelle que la définition du politique n'est pas reconnue par Platon comme définitive, totale et achevée ; la seconde qui nous importe désormais est la place donnée à la dialectique dans le dialogue.

Platon semble utiliser une succession de paradigmes qui s'éclairent linéairement les uns après les autres pour s'achever dans une indication « paradigmatique » de la dialectique par la métrétique et la politique. En effet, l'art du tissage éclaire l'art politique qui est ramené à l'art de la mesure. Ce dernier illustre une méthode ou la méthode de division et de synthèse utilisée par l'art dialectique. Ainsi, deux opérations essentielles constituent l'ensemble de ces arts à des niveaux de réalités différents: le tissage est rassemblement et consiste à « démêler ce qui était uni et pressé ensemble (τὸ τῶν συνεστώτων καὶ συμπεπλημένων διαλυτική) »⁵⁸⁵. La dialectique est définie à partir de la méthode de division et de rassemblement. De même, l'opération principale utilisée dans le *Politique* est la division, c'est-à-dire « démêler ce qui était uni et pressé ensemble » dans un seul même nom ou dans un seul et même genre en distinguant les espèces et les parties appartenant à ce genre mais se différenciant par quelque propriété spécifique. La méthode consistant à rassembler le multiple dans l'un et diviser l'un en sa multiplicité regroupe les deux opérations essentielles de la dialectique. La méthode dialectique est alors définie comme un art de la mesure⁵⁸⁶. L'art de la mesure intervient donc dans différents arts et sciences, des arts pratiques à la science dialectique.

⁵⁸⁴En *Politique* 285 d, l'étranger déclare: « que dirons de notre enquête au sujet du politique? Est-ce directement par intérêt pour lui que nous nous la sommes imposée, ou bien est-ce pour devenir meilleurs dialecticiens sur tous les sujets possibles? »

⁵⁸⁵ *Le Politique*, 281 a 5 – 6.

⁵⁸⁶ Cf. *supra*. pp. 641 *sqq.*

b. Dialectique et détermination de la juste mesure en *Politique*

La production de la juste mesure dans le devenir n'est pas effectuée au hasard, de manière relative ou encore proprement humaine. En effet, cette production est en étroite relation avec l'οὐσία des choses prises dans le devenir comme le souligne une indication du *Politique*. Dès lors, il faut reconnaître que la mesure a deux registres d'application : un registre gnoséologique et un registre ontologique. Suivant la perspective gnoséologique c'est la mesure qui rend connaissable; d'un point de vue ontologique, c'est la mesure qui rend achevé et parfait (τέλος).

Or, il semble que la mesure gnoséologique, du moins en ce qui concerne la dialectique de l'un et du multiple (diérèse de l'un et synérèse du multiple), doit se conformer aux mesures naturelles ou plutôt essentielles des choses. La mesure en soi est-ce déterminer ou produire une réalité en devenir selon une forme intelligible? Nous serions tentés par l'interprétation selon laquelle la mesure en soi doit être identifiée à une forme, εἶδος⁵⁸⁷. Si la mesure en soi de la seconde métrétique du *Politique* est telle qu'elle est la réalisation de la forme dans le devenir, alors elle fait de la dialectique le fondement de la politique en ce que la dialectique est la seule science qui est finalement la compétence requise pour déterminer l'essence des choses. Le *Philèbe* et le *Timée* confirment au sein du registre cosmologique cette idée. Lors de la génération du monde, les mesures et les proportions sont appliquées aux réalités en devenir et sensibles qui sont par nature imparfaites et inachevées. C'est l'application de la mesure qui les fait advenir dans un ordre déterminé et achevé de telle sorte qu'ils s'insèrent dans une harmonie et donnent lieu à des réalités belles et bonnes.

En ce sens, l'homme politique est comparable, jusqu'à un certain point au démiurge, en ce qu'il doit appliquer la mesure aux réalités multiples et changeantes pour leur faire adopter la forme convenable. Cette application suppose une connaissance de ce qui fait

⁵⁸⁷ Cf. Cornelius Castoriadis, *Sur le Politique de Platon*, Paris, Seuil, 1999, p. 110 – 111. « Toutes ces mesures (de la première métrétique) sont relatives, c'est évident, mais si toute mesure relative présuppose une mesure qui n'est pas relative, vous arrivez nécessairement à la nécessité pour penser, pour parler, vous arrivez à l'idée qu'il y a quelque chose qui est mesure du reste, pas relativement, mais qui est mesure absolue, qui est norme, qui est donc une Forme, un *eidōs*. [...] Il y a donc une dimension de mesure relative mais elle n'est là que pour instrumenter l'incarnation d'une forme qui, elle, n'est pas relative à autre chose, qui n'est relative qu'à la beauté, à la forme. C'est cela que Platon appelle *métrion*. »

la véritable valeur des choses. C'est pourquoi nous pouvons en déduire que cette connaissance relève d'une science intelligible dont l'objet sont les essences (οὐσίαι) et les formes (ιδέαι). L'analogie avec le démiurge divin est opérante pour comprendre l'action de l'homme sur le devenir. Le politique est celui qui produit le monde humain suivant la norme intelligible. La juste mesure correspond à la réalisation dans le monde humain de l'essence des choses connue par le dialecticien qui emploie cette connaissance comme mesure pour réaliser l'essence intelligible dans la cité.

La nécessité du devenir indique la nature de la génération qui risque toujours l'excès et le défaut, autrement dit l'imperfection et l'inachèvement; mais en même temps, sa nature est de recevoir une mesure et une forme déterminées. Le devenir et le sensible se caractérisent par cette potentialité. Dans la pratique politique, cela signifie que le politique ne peut réaliser le bon mélange, l'entrelacement correct sans connaître l'essence des choses entrelacées et leurs propriétés spécifiques intelligibles.

De même, la démarche méthodologique de la dialectique dans la détermination des formes spécifiques aux Idées se constitue sur les deux opérations de la division et de la synthèse. Ces deux opérations qui définissent en grande partie la dialectique font appel à l'idée de mesure et à l'activité de mesurer. En effet, le rassemblement du multiple dans l'un est un acte de mesure⁵⁸⁸, et la division de l'un en ses différentes parties doit se faire selon des mesures et des nombres précis, conformément à la nature des liens essentiels entretenus entre les différentes espèces qui appartiennent à un genre⁵⁸⁹. Dans cette perspective, la détermination des intermédiaires (μέσα) et des mesures (μέτρα) qui forment les relations entre l'un et le multiple est le fondement de la dialectique et l'opération essentielle qui la sépare de l'éristique.

Les arts sont donc l'application dans le devenir et le sensible de la connaissance dialectique dans un secteur délimité. Leur finalité est véritablement de réaliser dans le monde sensible les relations intelligibles en faisant advenir cet intelligible dans le devenir et le « corps » même des choses. Autrement dit, c'est donner naissance à la juste mesure. Nous retrouvons là la notion de mélange. Il s'agit non seulement d'un mélange entre éléments physiques, mais surtout d'un mélange entre deux niveaux de

⁵⁸⁸ Sur l'ensemble des remarques à propos du *Philèbe* : cf. *supra*. pp. 641 *sqq.*

⁵⁸⁹ *Philèbe*, 12 e – 18 d.

réalités, l'intelligible advenant dans le devenir, ou selon les termes du *Politique* le divin advenant dans l'humain et le vivant.

Pour conclure cette description, qui s'applique à l'homme et au tout, montre que la vie humaine est caractérisée par ce mélange et cet entrelacement. Autrement dit, l'éthique est la capacité d'harmoniser la vie humaine faite de plaisirs et de douleurs avec la Vérité et le Bien, en faisant que ce soit la partie divine et intelligible de notre âme qui guide et commande notre nature imparfaite. Bien entendu, le même raisonnement est consacré à l'organisation de la cité. Ethique et politique reposent donc sur la dialectique puisque cette dernière est la connaissance de la norme intelligible permettant aux arts humains de se réaliser; et en tant qu'arts, leur finalité est de produire la vertu dans leurs œuvres.

c. Les deux métrétiques du *Politique*

Dans le dialogue du *Politique*, Platon distingue deux sortes de métrétique. Les commentateurs s'accordent généralement à voir dans la première une métrétique dite « mathématique ». En revanche, la seconde métrétique pose davantage de problème : désigne-t-elle une métrétique pratique appliquée au devenir ou une métrétique « supérieure »⁵⁹⁰ ?

Nous proposons l'interprétation suivante : la seconde métrétique peut être interprétée à deux niveaux. Le premier niveau est celui de l'art politique : la seconde métrétique est la détermination de la juste mesure éidétique appliquée dans le devenir. Cette détermination repose sur la dialectique, l'art de diviser et de rassembler les espèces et

⁵⁹⁰ Cette distinction est opérée comme telle par les principaux commentateurs du passage dont nous donnons une liste non exhaustive: cf. Paul Kucharski, « La conception de l'art de la mesure dans le *Politique* », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, n° 3, 1960, pp. 459 – 480; Sylvain Delcomminette, « La juste mesure, Étude sur les rapports entre le *Politique* et le *Philèbe* », *Les Études Philosophiques*, Février 2005, n° 2, pp. 347 – 369; Alonso Tordesillas, « Le point culminant de la métrétique », in Christopher C. Rowe (éd.), *Reading the Stateman: proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 102 - 111; Yvon Lafrance, « Métrétique, mathématiques et dialectique en *Politique* 283 c – 285 c », in Christopher C. Rowe, *op. cit.*, pp. 89 – 101. Gilles Rodier considère que la seconde métrétique doit être identifiée à la dialectique supérieure cf. Gilles Rodier, « Les mathématiques et la dialectique dans le système de Platon », *Études de Philosophie Grecque*, Paris, Vrin, 1926, pp. 37 – 48.

les idées. Cette détermination par la dialectique présente le second niveau d'interprétation de la seconde métrétique : la dialectique supérieure. Les deux interprétations ne s'excluent pas, mais elles s'éclairent respectivement.

Nous avons montré en quel sens l'art politique faisait intervenir la seconde métrétique. Nous allons compléter notre argumentation. Si la seconde métrétique est développée par Platon d'un point de vue général, il ne faut pas perdre de vue qu'elle est censée participer à la définition du politique. Ne faut-il pas prendre au sérieux l'assimilation entre politique et métrétique parce que Platon déclare que l'ensemble du discours est un exercice à la dialectique⁵⁹¹ ? La définition de l'art politique ne serait pas l'objet principal du discours. Il est, au contraire, plus juste de dire que Platon ne propose pas dans le dialogue une définition achevée et définitive du politique, mais qu'il en dresse les principaux aspects. La démarche dialectique mise en œuvre n'est pas totalement aboutie à travers cette détermination de la forme (εἶδος) du politique: elle était en chemin, sans être parvenu à son point d'arrivée. De ce point de vue, le dialogue éclaire légitimement l'art politique comme la dialectique, sans les formuler de manière achevée dans les deux cas, en laissant une part d'indétermination caractéristique de l'écriture de Platon. Pourtant, suffisamment d'indices sont laissés à la disposition du lecteur pour que celui-ci puisse envisager de comprendre la relation entre politique et métrétique. Considérons d'abord l'art de la mesure tel qu'il est décrit dans l'extrait 283 b – 286 d, dans lequel il n'est pas directement question de la dialectique, mais plutôt de la politique.

En effet, la question de la métrétique est introduite au sujet d'une considération sur l'excès et le défaut:

« A la longueur, à la brièveté, à tout ce qui est excès ou défaut [...] c'est à tout cela que s'applique l'art de la mesure (μετρητική). »⁵⁹²

Il s'agit plus particulièrement des contraires concernant la longueur, le grand et le petit, puisque cette idée a surgi après une interrogation sur la juste mesure du discours

⁵⁹¹ *Le Politique*, 285 d.

⁵⁹² *Le Politique*, 283 c 10 – 283 d 2. En 283 c 3 – 6, Platon rajoute : « examinons d'abord, d'une façon générale, l'excès et le défaut; nous aurons ainsi une règle (κατὰ λόγον) pour louer ou blâmer à l'occasion ce qu'on aura dit de trop long ou de trop court en des entretiens comme les nôtres ».

présent. La discussion sur le politique semble être « trop » longue, alternant échanges dialectiques et récit mythique. L'étranger veut justifier la longueur du discours philosophique à partir d'une mesure ou d'une norme « objective » et non relativement à une comparaison avec ce qui se fait. La règle (λόγος) désigne une norme qui s'élève au-dessus de la relativité et de la comparaison de mesure à mesure. Elle est donc la saisie d'une unité absolue. On peut approfondir ce problème en l'élargissant à l'ensemble des choses qui relèvent de l'excès et du défaut.

L'objet auquel s'applique l'art de la mesure est, comme dans le *Protagoras* et le *Philèbe*, clairement constitué. C'est donc sur la compréhension de cet objet que nous allons nous attarder de nouveau.

« Pour diviser la métrétique de la façon que nous disions, nous n'aurions qu'à y distinguer les sections suivantes: nous mettrions, d'une part, tous les arts (συνπάσας τέχνας) pour qui le nombre, les longueurs, profondeurs, largeurs, épaisseurs, se mesurent à leurs contraires (πρὸς τοὐναντίον μετροῦσιν), et, de l'autre, tous ceux qui se réfèrent à la juste mesure (μέτριον). »⁵⁹³

La nature de l'excès (ὑπεροχή) et du défaut (ἔλλειψις) est d'être en lui-même indéterminé et inachevé. En eux-mêmes, les contraires sont étrangers à toute mesure et détermination. La possibilité d'être déterminé appartient pourtant à la nature. Le contraire est en lui-même indéterminé, mais il est déterminable. Cette possibilité devient effective lorsque la mesure lui est appliquée: être déterminé, achevé revient à recevoir la mesure⁵⁹⁴. En ce sens, l'existence des contraires comme l'excès et le défaut, suppose l'existence de la mesure. Autrement dit, il n'y aurait pas d'excès ni de défaut s'il n'y avait pas une mesure par rapport à laquelle il serait dit être en excès ou en défaut.

Car, comment l'excès pourrait-il être sans le défaut, le grand sans le petit? En conséquence de cette relation, la première manière de rendre un contraire déterminable ou mesuré est de rapporter celui-ci à son contraire, déterminer le grand par rapport au petit et inversement. Autrement dit, il s'agit de les rendre commensurables : c'est le cas

⁵⁹³ *Le Politique*, 284 e 3 – 5.

⁵⁹⁴ Cf. *supra*. pp. 727 *sqq.*

de la première métrétique. La production de la commensurabilité, même si c'est une mesure relative, est science et art. Peut-être s'agit-il, au moins en partie, de certains domaines mathématiques qui font intervenir les notions de rapport (λόγος) et de proportion (συμμετρία/ἀναλογία). Ces notions interviennent en arithmétique, en géométrie et dans les sciences qui supposent l'application des nombres et des figures en les mesurant les uns par rapport aux autres, comme la musique et l'astronomie.

Cependant, l'excès et le défaut ne supposent pas seulement leur contraire respectif. Car, il faut une juste mesure ou leur juste mesure par rapport à laquelle l'excès peut être dit en soi excès, et le défaut dit en soi défaut. Par conséquent, la juste mesure est essentielle à tout ce qui est excès et défaut puisque sans elle l'excès ni le défaut ne peuvent être dits ni même produits. La référence à l'objet du discours et de l'action montre un déplacement de l'objet de la seconde métrétique par rapport à la première. Dans la seconde métrétique, le critère de mesure n'est plus l'opposé relatif, mais la « juste mesure (τὸ μέτριον) elle-même ».

La seconde métrétique permet de dépasser la relativité ou la mesure d'une chose par son contraire. Dans les domaines éthiques et politiques, la mesure d'une chose par son contraire, empêche une détermination en soi (ou certains commentateurs disent « absolue ») de la réalité, et introduit le risque du renversement et de la contradiction éristiques tels qu'ils peuvent être présentés dans le *Philèbe* concernant l'un et le multiple. Pour juger de la longueur du discours philosophique, il ne faut pas opérer une comparaison, mais se demander en quel sens ce discours nous approche de la vérité. La mesure relative ou comparative ne peut saisir la valeur du discours: l'excès n'existe que relativement à un autre discours ce qui n'est pas un critère suffisant. De ce point de vue, il est nécessaire de s'élever à une mesure « en soi » et non « relative à » (πρὸς ἄλληλα).

La première métrétique a pour objet la division des objets intelligibles suivant une mesure quantitative liée à une séparation numérique. Elle consiste donc à diviser les objets en classes suivant un rapport numérique. Par exemple, un objet est divisé en deux parts égales, mesure de nombres en nombres. Cette métrétique tient compte aussi de l'égalité proportionnelle en ayant toujours pour principe de division une égalité exprimée en nombres ou en rapports de nombres. Platon désigne les arts qui appliquent

la mesure géométrique et arithmétique, et qui résident dans une comparaison et un rapport de mesures.

Cependant, « l'échec » de la mesure de la diagonale du carré par rapport à son côté montre que certains objets échappent à une détermination de leurs parties grâce à des nombres ou à des rapports de nombres. Il faut penser une seconde métrétique dont le principe de la mesure ne sera pas quantitatif, c'est-à-dire numérique, mais qualitatif. Il s'agit, alors, de diviser le concept, en l'occurrence dans la philosophie platonicienne, l'Idée, en fonction de séparations et d'articulations qualitatives liées à la signification même des classes contenues dans le genre. Dès lors, cette division ne suit pas un principe numérique, mais un principe lié à l'*ousia* : il est question dans l'unité d'un genre de déterminer les parties de ce genre qui constitueraient à leur tour une unité intelligible parce qu'elles font apparaître des différences concernant les propriétés essentielles qui les définissent. Ce n'est autre que l'art dialectique au niveau des Idées ; et l'art de la mesure du Politique est l'application de ses mesures intelligibles ou encore l'art d'agir conformément à ces mesures intelligibles. Une Unité intelligible, ou une Idée, ne peut se résoudre à une division qui serait purement mathématique ; au contraire, elle suppose une division qualitative des propriétés qui la constituent.

Certains éléments de la première métrétique demeurent : les notions utilisées (la mesure, etc.), la conception d'ensemble des relations entre les Idées (l'Un et le multiple), enfin la méthode. Pourtant, l'objet est radicalement différent de par sa nature. Par conséquent, la mesure possède une signification et une fonction identiques, mais l'acte qu'elle revêt possède une nature différente.

C'est précisément ce qui différencie les deux sortes de métrétiques présentées dans le dialogue :

« Nous voilà donc contraints d'admettre, pour le grand et le petit, deux modes d'existence et deux jauges: il ne faut point, en effet, nous en tenir, comme nous le faisons tout à l'heure, à leur rapport mutuel, mais plutôt distinguer, comme nous le faisons maintenant, d'une part le rapport qu'ils ont l'une à l'autre, et, d'autre part, celui qu'ils ont à la juste mesure (πρὸς τὸ μέτριον). »⁵⁹⁵

⁵⁹⁵ *Le Politique*, 283 e 8 – 12.

La mesure « en soi » prend donc le nom de « juste mesure » (μέτρον). Nous pourrions plutôt caractériser cette distinction en différenciant les objets auxquels chaque partie de la métrétique s'applique: la seconde métrétique rassemble sous son chef les actions, les discours, les actes et de nombreux arts, dont l'art politique et la rhétorique. L'ensemble de ces objets sont susceptibles d'accepter la « juste mesure »; autrement dit, l'essence de leur vertu réside dans leur juste mesure. Elle désigne à un niveau supérieur la dialectique elle-même.

C. Mesure, rhétorique et dialectique

La métrétique ayant pour objet le grand et le petit a pour objet privilégié l'art du discours. Ainsi, si Platon récuse souvent la rhétorique, il cherche, pourtant, à faire de celle-ci un art subordonné à la philosophie. Dans cette entreprise, la dialectique et la métrétique interviennent comme des conditions de possibilité d'une rhétorique philosophique.

La rhétorique est tout d'abord considérée comme l'envers de la philosophie. Elle est ainsi jugée de manière négative parce qu'elle est associée aux figures du rhéteur et du sophiste qui sont comme responsables de son édification. À l'intérieur de la critique de la rhétorique, Platon pose une question fondamentale : comment juger un discours ? Autrement dit, quelle est sa mesure ? Cette question se décline en deux temps : Platon pose, tout d'abord, le problème de la forme du discours ; ensuite, celui de son rapport à la vérité. Quelle forme le discours doit-il emprunter ? Possède-t-il une mesure temporelle, quantitative arbitraire ? Cette question trouvera sa réponse dans l'opposition entre la longueur de l'« exposition » rhétorique et la forme dialogique de la philosophie opérant par question-réponse courtes. Il s'agit d'une évaluation méthodologique. Quelle est la meilleure forme du discours d'un point de vue méthodologique ? Si le discours est recherche, il doit alors prendre la forme dialogique.

En effet, le discours est recherche de la vérité : le discours ne doit-il pas être jugé en fonction de son rapport à des exigences internes au discours, c'est-à-dire sa vérité et son rapport au bien ?

1. Philosophie, sophistique et mesure temporelle du discours

a. Mesure et brachologie dans le *Protagoras*, 334 c 9 – 335 a 8

L'ensemble des dialogues aporétiques montre la préférence socratique pour le dialogue. Le dialogue consiste en un échange entre deux ou plusieurs interlocuteurs de questions et de réponses. Le principe de cet échange est tout d'abord philosophique : il s'agit d'examiner les opinions des interlocuteurs en vue de trouver la définition des notions qui sont étudiées. Corrélativement, le but est de trouver la vérité, même si celle-ci n'est pas, dans les dialogues aporétiques, atteinte ni atteignable. Le principe de cet échange est, ensuite, lié à sa forme : il faut opérer par question-réponse formulées avec brièveté.

Dans le *Protagoras*, Socrate déclare ironiquement son incapacité à comprendre les discours longs et affirme sa préférence pour les discours courts :

« Protagoras, il se trouve que j'ai une mauvaise mémoire, et si quelqu'un me tient un long discours (μακρὰ λέγη), j'en viens à oublier ce dont il parle. [...] Condense tes réponses et fais-les plus courtes (βραχυτέρας), si tu veux que je te suive.

« - Que veux-tu dire par réponses brèves ? Dois-je faire pour toi, dit-il, des réponses plus courtes que nécessaires ? De la longueur qu'il faut ? demanda-t-il.

« - Oui, dis-je.

« - Dois-je te faire des réponses de la longueur que moi je juge nécessaire, ou de la longueur que toi, tu juges nécessaire ?

« - J'ai entendu dire que tu étais capable, sur le même sujet, de tenir toi-même des longs discours, ou d'apprendre à quelqu'un d'autre à le faire, si tu le voulais, de sorte que la parole n'en vienne jamais à manquer, ou au

contraire de parler si brièvement que personne ne puisse faire plus court que toi ; eh bien, si tu dois discuter avec moi, recours avec moi au second procédé, c'est-à-dire à la brièveté (τῆ βραχυλογίᾳ).

« - Socrate, dit-il, j'ai déjà pour ma part rencontré bon nombre d'hommes dans des joutes verbales (εἰς ἀγῶνα λόγων), et si j'avais fait ce que toi tu me demandes de faire, si j'avais discuté de la manière dont mon contradicteur me demandait de discuter, je ne paraîtrais meilleur que personne et le nom de Protagoras ne signifierait rien pour les Grecs ! »⁵⁹⁶

Socrate sait qu'il ne peut mener à bien son examen s'il ne discute pas la forme discursive utilisée par Protagoras. La longueur du discours empêche une discussion suivie et continue des opinions des interlocuteurs. L'examen philosophique des opinions repose sur l'art du dialogue qui se déploie à partir de questions et de réponses courtes. Socrate pose donc le problème de la longueur du discours. Le premier problème est de déterminer ce qu'est la « juste mesure » du discours. Comment juger la longueur du discours ? Est-elle relative, comme semble l'indiquer Protagoras, à l'orateur ? Ou existe-t-il une convenance « objective » ?

Dans le *Protagoras*, Socrate ne propose pas de réponse à ce problème, mais affirme, simplement, l'exigence philosophique de la « brachulogie ». Cette exigence sert à éviter la forme longue du discours sophistique⁵⁹⁷ dont la seule finalité est, semble-t-il, l'ἀγών. De ce point de vue, Platon semble souligner l'idée selon laquelle la forme du discours est liée dans la sophistique à son efficacité dont le résultat est la victoire rhétorique. La mesure du discours rhétorique est sophistique est sa puissance de persuasion.

En revanche, la forme longue du discours est dénoncée par Socrate comme ne pouvant pas permettre un véritable examen des opinions, et par conséquent, elle n'est pas appropriée à la recherche de la vérité, l'objet même de la philosophie. Protagoras défend cette méthode parce qu'elle est précisément apte à lui faire remporter les luttes rhétoriques. Il semblerait donc que Socrate souhaite changer de méthode pour éviter la forme agonistique de la sophistique. Pourtant, Protagoras interprète différemment le souhait de Socrate : il l'interprète comme un procédé pour le réfuter personnellement.

⁵⁹⁶ *Protagoras*, 334 c 9 – 335 a 8. Traduction Ildefonse : cf. *supra*. n. 72, p. 535.

⁵⁹⁷ À multiples reprises Socrate critique cette tendance de certains de ces interlocuteurs comme Polos dans le *Gorgias*, 461 d.

Protagoras souligne dans cette réplique que la mesure du discours est, selon lui, relative aux interlocuteurs qui prennent part à la joute rhétorique. De plus, elle est relative au rhéteur lui-même qui adopte la mesure qui lui semble la plus appropriée à la réfutation de son adversaire. Cette description ne manque pas de nous ramener à un modèle juridique de la rhétorique, celle qui est utilisée dans le tribunal démocratique. Selon Platon, les deux formes de discours s'opposent quant à leurs fins : la forme philosophique a pour fin l'examen « désintéressé », tandis que la forme sophistique a pour fin la puissance ou la victoire. Les deux empruntent pourtant la voie de la réfutation.

Dans la suite du passage, Socrate fait référence à la mode lacédémonienne des formules brèves et surtout aux inscriptions delphiques. Cette référence est en partie ironique⁵⁹⁸, mais elle enracine l'exigence socratique dans l'exigence de la connaissance de soi. Socrate ne prétend pas faire à la manière des Lacédémoniens ou des inscriptions delphiques qui sont des sentences philosophiques qu'il est nécessaire aussi d'examiner. Il faut, certainement, comprendre que Socrate propose un juste milieu entre ces deux formes de discours. D'un côté, le discours long de la rhétorique sophistique n'est pas correct dans l'entreprise zététique puisqu'elle se limite à exposer des opinions sans les examiner en leur donnant les apparences de la vérité et de la science. D'un autre côté, les sentences delphiques doivent être soumises à un examen dont la finalité est d'établir leur signification, comme Socrate l'a justement fait à propos de l'oracle qu'il a reçu d'Apollon⁵⁹⁹. En tant que telles, les sentences ne sont pas un savoir, car elles ne proposent pas un examen.

b. Condamnation de la limite temporelle du discours dans le *Théétète*

Dans le *Protagoras*, Socrate défend la brachologie, et condamne la rhétorique et la sophistique. Dans le *Théétète*, Platon critique le modèle juridique du discours, celui de

⁵⁹⁸ Sur l'interprétation de ce passage : cf. *supra*. p. 544.

⁵⁹⁹ Cf. *supra*. p. 513.

l'avocat devant le tribunal. Platon oppose le philosophe au rhéteur⁶⁰⁰. Le philosophe risque de prêter à rire dans le tribunal⁶⁰¹. Mais le rapport de valeur est ensuite renversé au profit du philosophe. Cette opposition revêt différentes modalités : l'une d'entre elles repose sur la « temporalité » du discours. La philosophie est un « loisir » (σχολή), et son discours n'est pas déterminé par des limites temporelles imposées par des exigences extérieures au *logos* lui-même.

« À ces derniers [les philosophes], le bien que tu as dit est toujours présent, à savoir le loisir (σχολή), et qu'ils font en paix leurs discours à loisir. Comme nous à présents nous développons pour la troisième fois discours après discours, ces hommes font de même, lorsqu'un discours survient qui est, comme nous, leur préférence par rapport à celui qui est déjà entamé ; ils n'attachent pas d'importance à la brièveté ou à la longueur (διὰ μακρῶν ἢ βραχέων) de leur discours si seulement ils atteignent ce qui est (τοῦ ὄντος). »⁶⁰²

Platon inaugure dans ce passage le thème du « loisir philosophique » dit « *otium* » en latin. Ce « loisir » désigne l'attitude du philosophe vis-à-vis de la recherche et du discours : la seule finalité du discours est la « vérité ». L'expression τοῦ ὄντος fait référence à ce qui « est vraiment », « réellement », par opposition aux simples apparences ou à la vraisemblance (δοκεῖν) sur lequel le discours des tribunaux repose⁶⁰³. La mesure temporelle n'a donc aucune importance dans la valeur du discours. Le philosophe ne porte aucune attention à la longueur temporelle du discours. Le « loisir » donne toute la liberté possible pour achever la recherche philosophique qui est la découverte et la formulation de la vérité et de la réalité. Cette pratique s'oppose donc intégralement à la pratique rhétorique telle qu'elle est effectuée à l'intérieur du tribunal :

« Les autres, c'est dans une perpétuelle urgence qu'ils parlent, car l'eau qui coule fait pression sur eux ; le temps ne leur est pas laissé de discourir

⁶⁰⁰ Cette opposition est développée dans le *Gorgias* : cf. *infra*. pp. 795 *sqq.*

⁶⁰¹ *Théétète*, 172 c 6.

⁶⁰² *Théétète*, 172 d 4 – 9. Traduction d'A. Diès.

⁶⁰³ Sur la distinction entre « vérité » et « apparence » : cf. *infra*. p. 794.

sur ce qu'ils voudront, mais leur adversaire au tribunal les interrompt, car il dispose d'une contrainte. »⁶⁰⁴

Le tribunal impose à l'orateur des conditions et des exigences extérieures au *logos* et à la vérité. Il est soumis à une véritable « contrainte » (ἀνάγκη) qui enlève à son discours toute liberté et valeur morale. En outre, son objectif est purement agonistique puisque son discours s'inscrit dans un conflit avec un adversaire déterminé. Le modèle rhétorique du tribunal est une nouvelle fois la cible privilégiée de la critique platonicienne : sa dimension politique et publique ne la sauve pas plus, mais le corrompt d'autant plus.

Par conséquent, le philosophe et son discours sont placés du côté de la liberté, de la vérité et de la véritable justice. Seules ces valeurs établissent la mesure du discours. Sa faiblesse réside seulement dans l'inefficacité et l'invraisemblance de son discours au regard de l'opinion commune. C'est cette efficacité qui est prise comme mesure de la valeur du discours dans la conception sophistique.

En revanche, l'orateur est assimilé à un esclave parce qu'il est « contraint » de multiples manières : il est contraint par le temps, par son adversaire, et finalement, par sa soumission à l'opinion des autres⁶⁰⁵. La rhétorique utilise les bonnes dispositions naturelles des individus et les détournent de leur véritable destination, la liberté et la vertu, pour les soumettre à une pratique tortueuse. De cette manière, la rhétorique transforme les âmes et les rend contraires à leur disposition initiale. Pour quelle raison ? Parce que la rhétorique se développe sur la flatterie et la satisfaction des désirs, et qu'elle entraîne l'âme à se rendre semblable à celui à qui elle s'adresse. Pour que le discours soit puissant, il doit s'adapter aux désirs de l'auditoire : le rhéteur doit se faire semblable à son auditoire, c'est de cette manière que la persuasion peut se réaliser.

Par conséquent, le rapport rhéteur et auditoire n'est pas si simple. On croit souvent que le rhéteur domine son auditoire et le transforme. Mais, en réalité, le pouvoir du rhéteur n'est que celui que l'auditoire lui prête parce que ce dernier se reconnaît dans

⁶⁰⁴ *Théétète*, 172 d 9 – e 4.

⁶⁰⁵ Le thème de la liberté philosophique est dans ce passage souligné à plusieurs reprises : « entre ceux qui depuis leur jeunesse traînent dans les tribunaux et les endroits de ce genre, et ceux qui ont été nourris dans la quête du savoir et dans ce genre d'occupation, la différence d'éducation risque d'être celle qu'il y a entre des esclaves (τεθραμμένους) et des hommes libres (ἐλευθέρους). »

le discours du rhéteur. Pour avoir de la puissance sur son auditoire, le rhéteur doit, au préalable, accepter la domination du public. L'acte fondateur de la rhétorique réside donc dans une soumission préalable à l'égard de celui que l'on veut persuader : au temps de Platon, les maîtres des rhéteurs que le philosophe dénonce, le tyran et le peuple. Il existe donc une dialectique du pouvoir rhétorique : le rhéteur commence par se plier aux opinions de la foule et des maîtres, puis, gagnant sa confiance, il peut progressivement se faire tyran. Et le tyran affermit son pouvoir, dans un premier temps, en se faisant démagogue. Loin d'être libre, le rhéteur est soumis à l'opinion de son auditoire⁶⁰⁶. La mesure de son discours est donc extérieure et arbitraire. Elle est considérée comme une « contrainte » qui enlève au rhéteur toute liberté et toute vertu.

La critique de la rhétorique reposera donc sur l'opposition entre deux modes de vie et deux figures humaines : le philosophe et le rhéteur. Cet aspect de la critique de la rhétorique est un élément fondamental de la pensée de Platon : l'élaboration de la critique de la rhétorique et de la sophistique repose sur cette opposition. Dans le *Théétète*, celle-ci atteint son apogée dans l'opposition entre le « paradigme divin » et le « paradigme athée »⁶⁰⁷. Le philosophe représente ce paradigme divin dont le discours doit s'élever à ce qui a le plus de valeur. C'est à cette condition que le discours possède une quelconque valeur d'après le jugement du philosophe. Le philosophe porte son regard vers le haut (ἄνω)⁶⁰⁸, c'est-à-dire vers l'essence. Le discours philosophique se demande ce que sont les valeurs, comme la justice et l'injustice, « en elles-mêmes, et ce qui fait leur différence spécifique »⁶⁰⁹. Le discours philosophique a pour point de départ un questionnement sur l'essence, alors que le discours rhétorique a pour point de départ l'opinion commune à propos de la qualité concrète des choses⁶¹⁰. Le choix d'un tel point de départ trouve donc son origine dans

⁶⁰⁶ Cette analyse est reprise dans le *Gorgias*, voir pages suivantes.

⁶⁰⁷ Ce passage est étudié dans le cadre de la critique du relativisme de Protagoras : cf. *supra*. pp. 616 – 618.

⁶⁰⁸ *Théétète*, 175 b 9.

⁶⁰⁹ *Théétète*, 175 c 2 – 3. Traduction libre du grec : « τί τε ἑκάτερον αὐτοῖν καὶ τί τῶν πάντων ἢ ἀλλήλων διαφέρειτον ».

⁶¹⁰ Platon donne deux exemples : à la question « quel tort te fais-je » le philosophe substitue la question de savoir ce qu'est l'injustice et la justice ; à la question « le roi est-il heureux avec ses monceaux d'or ? » le philosophe substitue la question de la nature de la royauté et du bonheur. Cf. *Théétète*, 175 c.

la qualité morale de l'individu, ce que l'étude du *Gorgias* nous permettra de comprendre.

2. Platon contre Gorgias : mesure philosophique et mesure sophistique du discours

La discussion sur la mesure du discours est illustrée de nouveau dans le *Gorgias*. La rhétorique sophistique incarnée par le sophiste a ses propres règles et ses propres mesures. Platon établit une critique de la rhétorique afin de faire de la vérité la mesure même du discours, alors que Gorgias fait de l'efficacité et de l'à-propos la mesure de l'art rhétorique.

a. Puissance du discours et mesure rhétorique selon Gorgias

Le *Gorgias* a pour point de départ la question de l'art de Gorgias qui consiste à pouvoir répondre à toute question. Gorgias redéfinit son art, à la demande de Socrate, comme l'« art des discours »⁶¹¹. Autrement dit, « la totalité de son activité (πρᾶξις) et de son accomplissement (κύρωσις) se réalise par les discours »⁶¹². La spécificité de la rhétorique par rapport aux autres arts réside selon Gorgias dans le fait que la rhétorique n'utilise que le discours sans jamais user d'autres moyens ou d'autres activités, alors que les autres arts, comme la médecine, présentent, en plus du discours sur la spécialité, un acte propre à l'art considéré. L'acte même de la rhétorique est donc le *logos*.

Mais, comme le souligne Socrate qui joue sur le terme *logos* qui peut aussi s'entendre comme la rationalité, les sciences (arithmétique, géométrie et astronomie) ont le *logos* pour activité⁶¹³. À chaque science correspond un objet. Quel est donc l'objet de la rhétorique ? Gorgias considère alors, en deux temps, que l'objet de la

⁶¹¹ *Gorgias*, 449 d 14 : τέχνη ου ἐπιστήμη περι λόγους.

⁶¹² *Gorgias*, 450 b 11 – 12.

⁶¹³ *Gorgias*, 451 a – 451 d.

rhétorique est la politique. En effet, elle porte sur « les plus grandes et les meilleures entre les affaires humaines »⁶¹⁴, ce qui n'est autre que les affaires politiques, comme Gorgias le précisera plus loin : l'objet de la rhétorique « c'est le bien suprême et la cause de la liberté pour les hommes eux-mêmes et de la capacité à commander les autres dans sa propre cité »⁶¹⁵. Finalement, l'activité propre de la rhétorique est la persuasion des citoyens par le discours dans une situation politique:

« Je parle du pouvoir de convaincre par l'usage des discours tout autant les juges dans l'assemblée que les membres du conseil dans le Conseil de la cité ou encore l'ensemble des citoyens à l'Ecclésiastion et de même dans tout autre réunion qui soit d'ordre politique. »⁶¹⁶

Gorgias pose trois idées majeures dans la définition de la rhétorique : son acte repose sur le *logos*; sa finalité est la persuasion ou la puissance (*δύναμις*) de persuader/d'agir ; son domaine est la politique. Or, quels sont les valeurs qui sont déterminantes dans le contexte politique ? Il s'agit des « choses justes et injustes » (*δίκαιά καὶ ἄδικα*)⁶¹⁷.

De ces différentes assertions deux principes sont dégagés : 1) la rhétorique est une puissance⁶¹⁸, la « puissance des puissances », elle donne voire se confond avec la puissance politique qui permet d'être libre, d'agir comme bon nous semble, par le seul recours à la puissance du discours ; 2) la rhétorique est un savoir qui porte sur le juste et l'injuste, et le sophiste enseigne à la fois la puissance du discours et ce qu'est la justice.

Comment Gorgias établit-il la première assertion ? Il montre que le rhéteur est celui qui a le plus de pouvoir sur les citoyens, il a beaucoup plus de pouvoir que les spécialistes eux-mêmes sur tel ou tel domaine. Ce pouvoir vient de la maîtrise de la rhétorique et de ses procédés de persuasion.

⁶¹⁴ *Gorgias*, 451 d 7 – 8 : « Τὰ μέγιστα τῶν ἀνθρωπείων πραγμάτων καὶ ἄριστα ».

⁶¹⁵ *Gorgias*, 452 d 5 – 7. Traduction personnelle. « Μέγιστον ἀγαθὸν καὶ αἴτιον ἅμα μὲν ἐλευθερίας αὐτοῖς τοῖς ἀνθρώποις, ἅμα δὲ τοῦ ἄλλων ἄρχειν ἐν τῇ αὐτοῦ πόλει ἐκάστω. »

⁶¹⁶ *Gorgias*, 452 d 9 – 452 e 3. Traduction personnelle. « Τὸ πείθειν ἐγωγ' οἷόν τ' εἶναι τοῖς λόγοις καὶ ἐν δικαστηρίῳ καὶ ἐν βουλευτηρίῳ βουλευτὰς καὶ ἐν ἐκκλησίᾳ καὶ ἐμ ἄλλῳ ξυλλόγῳ παντί, ὅστις ἂν πολιτικὸς ξύλλογος γίγνηται. »

⁶¹⁷ *Gorgias*, 454 b 7 – 8.

⁶¹⁸ *Gorgias*, 455 d 8.

Par exemple, Thémistocle et Périclès ont persuadé les athéniens de construire les murs et les ports d'Athènes sans faire appel aux spécialistes du métier (δημιουργός)⁶¹⁹. Il prend ensuite l'exemple des malades qui écoutent Gorgias, lui le rhéteur, et lui obéissent, plutôt que le médecin qui est censé posséder le savoir en ce domaine⁶²⁰. C'est pourquoi la rhétorique « possède toutes les puissances en les rassemblant sous elle » (ἀπάσας τὰς δυνάμεις συλλαβοῦσα ὑφ' αὐτῆ ἔχει)⁶²¹. Tout art est finalement devant les citoyens dominé par la rhétorique, ou tout artisan est finalement dépassé par l'art du rhéteur. Elle peut donc dicter aux autres arts, aux autres sciences ce qu'elles doivent faire : elles ne dictent pas la manière dont chaque art s'accomplit d'un point de vue technique, mais elles dictent les applications politiques de ces arts.

Gorgias insiste donc sur l'efficacité de la rhétorique, sur sa capacité à produire un résultat dans l'assemblée. C'est en ce premier sens qu'il faut entendre le terme δύναμις : il s'agit d'une capacité réelle et effective à agir et à faire agir. C'est cette puissance propre à chaque discours qui fait la mesure. Le discours puissant établit la mesure pour l'auditoire. Par conséquent, la puissance même du discours est mesure de toutes choses. Le critère de la rhétorique est donc son efficacité, sa puissance concrète de réalisation. Platon semble, ici, reprendre, des thèmes que nous retrouvons dans l'œuvre même du sophiste.

Ainsi, dans l'*Éloge d'Hélène*, le sophiste déclare :

« Le discours est un grand souverain, lui qui par le plus petit et le plus invisible des corps accomplit les œuvres les plus divines : il a la puissance de calmer la peur ainsi que d'apaiser la crainte, et même d'exciter la joie et d'accroître la pitié. »⁶²²

En quel sens le discours est-il un « grand souverain » ? Parce qu'il possède la force de commander les émotions, les sentiments, les dispositions, les opinions et finalement les actes de tout homme, de toute cité, comme un souverain dans son royaume qui

⁶¹⁹ *Gorgias*, 455 d 9 – 455 e 3.

⁶²⁰ *Gorgias*, 456 b 1 – 456 c 2.

⁶²¹ *Gorgias*, 456 a 8 – 9. Traduction personnelle.

⁶²² *Gorgias*, D.-K. 82 B 11, 8, 3 – 6. Traduction personnelle. « Λόγος δυνάστης μέγας ἐστίν, ὃς σμικροτάτῳ σώματι καὶ ἀφανεστάτῳ θεϊότατα ἔργα ἀποτελεῖ Δύναται γὰρ καὶ φόβον παῦσαι καὶ λύπην ἀφελεῖν καὶ χαρὰν ἐνεργάσασθαι καὶ ἔλεον ἐπαυξῆσαι. »

commande son peuple. Le discours est roi dans le royaume des hommes, et le rhéteur, celui qui sait user de cette puissance, profite de cette souveraineté pour être libre et puissant dans la cité.

L'orientation de la sophistique est clairement politique, et fait de la rhétorique la « reine » des « sciences »⁶²³. Son pouvoir est inversement proportionnel à ses propriétés physiques : invisible, il est quasiment omnipotent ; immatériel, il est pourtant maître des actions humaines. Il en est ainsi parce que le discours s'attaque à l'âme (*ψυχή*)⁶²⁴ de l'homme et non à son corps. La force du discours agit sur l'âme comme une incantation (*ἐπωδή*), une drogue ou une magie⁶²⁵. Dans cette perspective, Gorgias accepte totalement l'idée que le discours puisse être trompeur. Il est potentiellement et nécessairement trompeur parce qu'il s'adresse à des âmes qui, par nature, ignore ou oublie la vérité des choses et se laisse dominer par les opinions les plus instables et les plus divergentes⁶²⁶. C'est donc l'efficacité du discours qui mesure la valeur de ce dernier.

Mais ce n'est pas la nature même de la rhétorique. La puissance de la rhétorique est aussi liée à sa beauté, à son ordonnance (*κόσμος*)⁶²⁷. Gorgias veut signifier une propriété interne et inhérente aux choses, la cité, le corps, l'âme, et ainsi de suite. Le principe de convenance et d'ordre d'une cité, c'est la vertu de ses citoyens ; celle du corps, c'est sa beauté ; celle de l'âme, sa sagesse. Il s'agit donc, à chaque fois, de la vertu propre à la chose désignée. Le *kosmos* signifie donc le principe qui fait qu'une chose a atteint l'excellence de sa nature. De plus, contrairement à ce que nous avons

⁶²³ C'est précisément cela que Platon refuse. Son objectif est de faire de la philosophie la reine des sciences. Ce thème sera repris par Aristote lorsque celui-ci dira dans *l'Éthique à Nicomaque* que la Politique est la science architectonique.

⁶²⁴ Cette idée est affirmée à plusieurs reprises dans le poème de Gorgias : 82 B 11, 8, 1 ; 10, 3.

⁶²⁵ Il est intéressant de noter le thème de l'« incantation » qui se trouve aussi dans le *Charmide*. Cf. *supra*. pp. 530 – 531. Platon semble reprendre une notion que Gorgias a développée. Toute son action consiste alors à dévaloriser la rhétorique sophistique pour faire de la philosophie la seule véritable incantation capable de donner à l'âme une bonne santé, alors que l'incantation de Gorgias se donne parfois pour but de provoquer en l'âme une illusion, comme le champ lexical de la « magie » l'exprime. D.-K. 82 B 11, 14.

⁶²⁶ D.-K. 82 B 11, 11.

⁶²⁷ Comme chacun sait le premier vers de *l'Éloge d'Hélène* commence par le terme *kosmos*. Il ne s'agit pas simplement de la « parure » comme le traduit J.-P. Dumont (éd.), *Les écoles présocratiques*, *op. cit.* Mais, il s'agit plus fondamentalement du principe même de beauté et d'organisation d'une chose. Le terme « parure » laisse croire à une propriété artificielle (un épiphénomène) qui se surajouterait à la nature d'une chose alors que le *kosmos* désigne une propriété intrinsèque.

dit à l'instant, le principe d'excellence du *logos* est la « vérité » (ἀλήθεια). Gorgias considère donc que l' ἀλήθεια est le critère du bon discours, le principe qui permet à un discours d'atteindre l'excellence de sa nature. Cette déclaration n'est-elle en contradiction avec ce que nous pensons communément sur les sophistes depuis la critique platonicienne ?

Cependant, nous pouvons observer que la conception même de la vérité pour Gorgias est problématique puisqu'elle semble accepter, d'une certaine manière, la relativité comme la mesure protagoréenne. Gorgias ne considère donc pas la vérité objective, mais une vérité « situationnelle » dont l'établissement serait lié à l'objectif rhétorique de l'orateur. Ainsi, l'*Éloge d'Hélène* présente une vérité « situationnelle » : Hélène est innocente, et cela est vrai pour le discours présent dont l'objectif est de renverser les opinions courantes à ce sujet. Gorgias aurait pu se prêter à un autre « jeu »⁶²⁸ dont l'objectif aurait été de montrer la culpabilité d'Hélène si la situation « agonistique » l'appelait. La « vérité » du discours devient donc sa puissance, sa puissance de persuasion. Car l'objectif patent de Gorgias dans ce discours est-il d'établir la vérité sur Hélène ? Ce discours n'est-il pas plutôt, à la mode sophistique, une « exposition » de l'art sophistique. L'objet de ce discours se trouve donc en son centre : la puissance du discours⁶²⁹. Et Hélène n'est qu'un prétexte pour dévoiler la puissance de l'art rhétorique, prétexte d'autant mieux choisi que la condamnation d'Hélène est unanime⁶³⁰.

Mais cette puissance n'est pas dirigée aveuglément. Gorgias a le souci de ramener son discours à la vérité et à la justice : Hélène mérite un éloge, c'est rendre justice⁶³¹ à sa vertu. Il est donc clair que la position de Gorgias n'est pas simple à établir et qu'elle

⁶²⁸ D.-K. 82 B 11, 21, 4. Gorgias considère son discours comme un « jeu », παίγνιον. Si le discours présent est un jeu, quelque part cela remet en cause le sérieux exigé par la démonstration de la vérité.

⁶²⁹ Cf. Alonso Tordesillas, « Gorgias et la question de la responsabilité d'Hélène », in Francesca Alese, Fr. Aronadio, M. C. Dalfino, L. Simeoni, E. Spinelli (a cura di), *Anthropine sophia. Studi di filologia e storiografia filosofica in memoria di Gabriele Giannantoni*, Napoli, Bibliopolis [« Elenchos », L], 2008, pp. 45 – 54.

⁶³⁰ D.-K. 82 B 11, 2.

⁶³¹ D.-K. 82 B 11, 21, 1 – 2. Gorgias se propose de rectifier « l'injustice » qu'Hélène a subie.

balance entre souci de vérité et de justice et éloge de la puissance rhétorique indépendamment de toute référence à des valeurs morales⁶³².

La puissance du discours fait du *logos* rhétorique la véritable mesure de toutes choses. En effet, seul le *logos* est une maîtrise des sentiments et des opinions des hommes. Gorgias montre que c'est le *logos* qui provoque chez les auditeurs leurs émotions et leurs opinions. Autrement dit, la mesure que les hommes effectuent n'est rien d'autre que la conséquence de l'action que le *logos* réalise sur leurs âmes. L'ensemble de nos représentations sont donc produites par le *logos* rhétorique qui est « maître » de nos pensées⁶³³ : la mesure de toutes choses trouve donc son origine dans le discours bien formulé, formulé avec art, formulé tel que le formulerait le rhéteur accompli qui en a saisi le κόσμος, l'ἀλήθεια et le καιρός. De ce point de vue, on comprend que Protagoras et Gorgias soient tous deux des sophistes par une communauté non pas seulement de métier, mais aussi de conception. En effet, pour l'un comme pour l'autre, c'est le *logos* dans son *kairos* qui fait la mesure de toutes choses. Sa vérité n'est pas dans son rapport à une réalité absolue, mais dans son rapport à une situation. C'est alors le *logos* qui donne sens à la situation en agissant sur l'âme des auditeurs.

Nous pouvons donc expliquer l'apparent paradoxe de la sophistique de Gorgias de la manière suivante. Le paradoxe consiste dans l'usage des valeurs telles que la vérité, alors même que celle-ci semble secondaire. De quelle vérité parle Gorgias ? Il s'agit de la vérité de *ce* discours et de la convenance de *ce* discours. Ces propriétés sont

⁶³² Ce qui appuie cette dernière idée, c'est le fait que les procédés rhétoriques sont des procédés esthétiques qui font appel à la sensibilité de l'auditoire. C'est précisément sur cet aspect irrationnel de la sensibilité que la rhétorique travaille. Cet aspect irrationnel de la puissance du discours sur les âmes est souligné par un certain nombre de notions que nous avons déjà introduites : l'irrationalité des opinions, le discours est une « drogue » ou une « incantation » de l'ordre du pouvoir magique. En effet, en D.-K. 82 B 11, 11, 8, Gorgias souligne que « l'opinion est incertaine et instable » (σφαλερὰ καὶ ἀβεβαίος).

⁶³³ Banu montre ce rapport entre *logos* et pensée, même s'il nous semble que le vocabulaire et la description qu'il en fait est un peu trop « moderne » au sens où elle projette des notions techniques de la philosophie moderne sans proposer un ancrage dans la terminologie même du sophiste. Ainsi il considère que « c'est hors de doute que la sphère du *logos* à laquelle les textes gorgiens accordent des égards prééminents est celle constituée par l'idéation axiologique de la pensée. C'est le *logos* comme esprit qui institue des valeurs. Des normes sociales fondamentales, par exemple celles de la justice et de la morale, reçoivent leur investiture par le confrontation entre diverses *logos-consciences* ». Cf. I. Banu, « La philosophie de Gorgias: une ontologie du *logos*, II », *Philologus*, 134, 1990, pp. 195-212, p. 195.

relatives à un seul objet, le discours ci-présent. À chaque discours, correspond sa vérité, alors que la démarche platonicienne consiste à dépasser la diversité des discours pour saisir une vérité unique qui sera ensuite déclinée. La mesure de la rhétorique de Gorgias ne réside pas dans une vérité supérieure qui viendrait juger de la valeur du discours et le commander. Au contraire, la vérité est dans la cohérence du discours et sa force, et chaque discours possède alors une vérité qui lui est propre. Néanmoins, pour advenir à l'excellence du discours, il est nécessaire de le composer *convenablement*, de produire ou de manifester le *kosmos* qui lui appartient en propre. Dès lors, chaque discours a son *métron* en tant qu'il a atteint grâce à la rhétorique son *kosmos* ou son excellence. Le *métron* du discours est donc l'art rhétorique en lui-même en ce qu'il est au principe de la bonne composition du discours. Or, quel est le signe du *kosmos* et de la vérité du discours ? Ce n'est autre que sa puissance : c'est la puissance du discours qui montre à quel point le discours a atteint sa convenance, sa vérité (celle qui lui prête l'auditoire) et son excellence. Et sa puissance se juge par ses effets sur l'auditoire, par la persuasion qu'elle provoque. Nous revenons donc à la puissance du discours qui désigne l'excellence de ce discours ci-présent qui a atteint son excellence (*kosmos*) et qui est considéré comme la vérité.

Que la vérité et la convenance du discours résident dans la puissance de la rhétorique, c'est ce que le recours au mensonge et à la vraisemblance montre. La rhétorique élève le discours à son excellence lorsqu'elle repose sur la vérité, mais cette vérité est évaluée par rapport à sa finalité c'est-à-dire son efficacité : la puissance exercée sur les âmes. Le rapport entre vérité, convenance et puissance est finalement unifié par la notion de vraisemblance :

« Et Tisias et Gorgias ? Les laisserons-nous dormir ? N'ont-ils pas vu que le vraisemblable méritait plus d'honneurs que le vrai ; par la force de leurs paroles ils donnent aux petites choses l'apparence de la grandeur, aux grandes celle de la petitesse ; ils donnent à la nouveauté un air d'antiquité, aux choses antiques un air de nouveauté, et pour traiter n'importe quel sujet ils ont découvert une méthode de concision aussi bien que d'amplification indéfinie. »⁶³⁴

⁶³⁴ *Phèdre*, 267 a 6 – b 2 : « Οἱ πρὸ τῶν ἀληθῶν τὰ εἰκότα εἶδον ὡς τιμητέα μᾶλλον τὰ τε αὖ σμικρὰ μεγάλα καὶ τὰ μεγάλα σμικρὰ φαίνεσθαι ποιούσι διὰ ῥώμεν λόγου, καινὰ τε ἀρχαίως τὰ τ' ἐναντία

De manière allusive, Platon indique l'importance que la notion d'εἰκόν dans la rhétorique de Gorgias. D'une certaine manière, la vérité comme *kosmos* du *logos* dont il est question dans l'*Éloge d'Hélène* est déterminée par la conception rhétorique de la « vraisemblance » : c'est la vraisemblance qui détermine la vérité du discours, et non la vérité qui doit se rendre vraisemblable. Or, la capacité à persuader, πειθώ, est ce qui rend possible la vraisemblance. La vraisemblance entraîne la croyance (πίστις) de l'interlocuteur. En un certain sens, la vraisemblance est la mesure du discours. C'est elle qui procure au discours sa force. Le terme ῥώμη indique une force qui a, primitivement, un sens physique. Le discours implique donc une sorte de contrainte faite à l'âme, contrainte qui la transforme et la dirige.

La vraisemblance se constitue endiscipline rhétorique qui donne au rhéteur les moyens de trouver la convenance propre au *logos*, entendu comme l'argument ou la thèse du discours. La rhétorique donne la capacité de transformer une chose en son contraire. Ce passage rappelle la pratique du δισσοῦς λόγος de Protagoras : il s'agit de renverser une chose en son contraire, le grand en petit et le petit en grand. Cette idée confirme que la vérité est interne à l'argument du discours : chaque thèse possède la forme qui lui convient, qui lui donne sa force et sa vérité.

Le second exemple est intéressant à noter, car il soulève un problème sur la culture et le temps. Le rhéteur peut faire passer l'ancien nouveau et le nouveau ancien. Cela suppose donc une maîtrise de la temporalité et de la représentation de la temporalité par les auditeurs. Le rhéteur est capable de transformer la représentation temporelle des auditeurs, et c'est aussi en cela que consiste l'art du *kairos*. L'art du *kairos* n'est pas seulement une « saisie » de l'occasion, mais c'est surtout la capacité à transformer la représentation que se fait l'auditeur du temps.

C'est donc la vraisemblance qui fait, au final, la mesure même de la vérité⁶³⁵ : la vraisemblance donne au discours sa puissance, et cette puissance consiste à « maîtriser » l'opinion des auditeurs.

καινώς, συντομίαν τε λόγων καὶ ἄπειρα μήκη περὶ πάντων ἀνεῦρον ; » Traduction de P. Vicaire, cf. *infra*. n. 663, p. 803.

⁶³⁵ Il faut relever, néanmoins, une ambiguïté ou une difficulté dans la pensée de Gorgias quant à cette opposition entre vraisemblance et vérité. En effet, dans plusieurs fragments, dont certains ont été mentionnées, la vérité est considérée comme une propriété essentielle du discours. D'un autre côté, il y

Cela nous rappelle, en effet, que l'art du sophiste est pour Platon un art de production (ποίησις) qui est, d'une certaine manière, la « puissance de faire être ce qui n'était pas ». La vraisemblance participe de cette puissance en faisant que le vraisemblable devienne le vrai. Car comme l'indique la recherche du *Sophiste* à propos de ce même personnage, la production désigne « toute puissance [...] qui devient cause de l'advenir ultérieur de choses qui auparavant n'existaient pas »⁶³⁶. Platon insiste de nouveau sur la maîtrise par la rhétorique de la représentation du temps dans l'âme des auditeurs. Finalement, tout argument a déjà été l'objet d'une représentation ou d'adhésion. Le rhéteur doit ramener la représentation passée au présent, et inversement montrer que la représentation présente est passée.

L'art sophistique désigne donc une δύναμις qui produit de l'être à partir du non-être⁶³⁷, c'est-à-dire fait advenir dans la pensée des hommes ce qui n'avait pas de valeur ni de réalité dans leurs représentations initiales. Cette *dunamis* est une production de représentations, d'opinions et même de sentiments. Autrement dit, l'art sophistique ne produit pas les choses elles-mêmes, car elle serait alors un art divin de démiurgie, mais elle produit des ὁμοιωμάτα, des « images » et des « objets ressemblants »⁶³⁸. L'art de production est le plus souvent un art d'imitation : le peintre imite les objets réels. Le sophiste imite l'être par le non-être ; imite le vrai par le vraisemblable. À l'intérieur de l'art de l'imitation, il fait partie des arts d'illusion⁶³⁹. Son véhicule est le *logos* et les représentations qu'il produit. C'est donc la puissance même du *logos*-discours désigne la « mesure » : la « mesure » n'est autre que cette puissance de produire des représentations grâce à l'art sophistique.

Si, pour Platon, il s'agit d'une production trompeuse, le sophiste la relie plutôt au fait que c'est la seule existence possible de la mesure. La rhétorique est une « production »

a cette fonction donnée à la vraisemblance. La question difficile à résoudre est donc de réussir à concilier ces deux idées apparemment contradictoires.

⁶³⁶ *Sophiste*, 265 b 8 – 10.

⁶³⁷ Cf. Monique Dixsaut, « La dernière définition du Sophiste (*Sophiste*, 265 a 10 – 268 d 5) », in Marie-Odile Cazé, Goulven Madec et Denis O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΠΕΣ*, « *Chercheurs de Sagesse* », *Hommages à Jean Pépin*, Paris, Editions Brepols, 1992, pp. 45 – 76, p. 47. Monique Dixsaut montre bien le rapport entre l'art sophistique du discours et l'art de production à partir de la notion de non-être. Tous les deux font advenir le non-être à l'être. « La production opère le passage entre un non-être qui était auparavant, donc était et était parfaitement déterminé, et un être qui n'était pas auparavant, donc n'est déterminé à être qu'à partir de son non-être ».

⁶³⁸ *Sophiste*, 266 d 7.

⁶³⁹ Cf. *supra*. pp. 757 – 759.

de croyance. Elle s'inscrit donc véritablement dans ce que nous appelons le modèle technique ou productif de la mesure. La technique au sens platonicien fait référence à un savoir objectif qui existe indépendamment de l'art lui-même, et auquel l'artisan doit s'élever. En revanche, le modèle technique de la rhétorique et de la sophistique considère que l'art est une production ou une création qui ne se réfère pas une vérité objective séparée de la pratique elle-même.

b. Critique de la rhétorique dans le *Gorgias*

La critique socratique de la rhétorique rassemble de manière essentielle le mode discursif et le mode moral de l'orateur. Ainsi, la critique de la rhétorique ne porte pas seulement sur le discours lui-même, mais elle porte aussi sur la figure du rhéteur et du sophiste, les opposés négatifs du philosophe.

La première critique adressée par Socrate à la rhétorique peut se résumer par la définition de la rhétorique comme un « procédé empirique » (ἐμπειρία) et une « flatterie » (κολακεία)⁶⁴⁰. Par cette condamnation, Socrate résume les différentes critiques qu'il a élaborées progressivement. Le premier point est la négation du caractère technique et scientifique de la rhétorique : elle n'est pas une technique, mais un procédé empirique qui repose sur un certain savoir-faire. Il ne s'agit pas d'une technique, car Socrate nie qu'elle puisse être une connaissance (ἐπιστήμη) ou une compétence (σοφία). Dès lors, elle n'est plus qu'un procédé qui repose vaguement sur certaines règles d'efficacité rhétorique, mais non sur une véritable connaissance de l'objet sur lequel porte le discours, le juste et l'injuste, ni sur l'objet qui doit être transformé par l'art, à savoir l'âme des interlocuteurs.

Le principe de la rhétorique repose sur la croyance (πίστις) et non sur la science (ἐπιστήμη)⁶⁴¹. La persuasion rhétorique relève de la croyance et de l'ignorance, et n'est pas une persuasion de la vérité, c'est-à-dire une démonstration⁶⁴² : « la rhétorique

⁶⁴⁰ *Gorgias*, 463 a.

⁶⁴¹ *Gorgias*, 454d.

⁶⁴² Cf. *infra*. pp. 796 *sqq.*

serait productrice (δημιουργός) d'une persuasion de croyance (πειθοῦς πιστευτικῆς), et non d'enseignement (διδασκαλικῆς), à propos du juste et de l'injuste »⁶⁴³.

Par conséquent, la rhétorique ne s'adresse pas à la connaissance de l'homme, ni à la partie rationnelle de l'âme. Bien au contraire, en visant l'efficacité du procédé, elle met tout son effort à éveiller, susciter, s'agrémenter aux plaisirs de l'auditoire. La persuasion passe par une tromperie qui consiste à paraître agréable à son interlocuteur en suscitant son plaisir au lieu de s'adresser à sa raison, sa connaissance et sa vertu. Le rhéteur « produit » une nouvelle fois le plaisir⁶⁴⁴, et par cette production il crée et dirige l'opinion de l'auditoire de telle sorte qu'il produit, en même temps, la mesure du discours, à savoir son acquiescement. C'est pourquoi la rhétorique fait partie d'un ensemble, la flatterie, au même titre, par exemple, que la cuisine. Ces arts développent leur pouvoir sur le plaisir et non sur la volonté⁶⁴⁵.

C'est pourquoi la rhétorique ne propose pas une connaissance réelle, mais simplement une routine (τριβή)⁶⁴⁶ dans le maniement des apparences (δοκέω). Ainsi, la cuisine est l'une de ces routines qui donne « l'apparence de la santé (δοκεῖν εὖ ἔχειν) »⁶⁴⁷. De la même manière suivant l'analogie entre les flatteries du corps (la cuisine et la toilette) et les flatteries de l'âme (la rhétorique et la sophistique)⁶⁴⁸, la rhétorique et la sophistique ne sont qu'une apparence de la justice : il s'agit plus exactement de la « vraisemblance ». La rhétorique produit une justice « vraisemblable » mais non réelle. Sa recherche est l'efficacité par le biais de la vraisemblance de son discours, et non la vérité elle-même : le discours rhétorique « semble » vrai, mais ne l'est pas. Elle échoue à saisir l'essence de ce dont elle parle : plus exactement, elle nie l'existence d'une telle essence.

⁶⁴³ *Gorgias*, 454 e 13 – 455 a 2.

⁶⁴⁴ *Gorgias*, 462 c 7 : « χάριτός τινος καὶ ἡδονῆς ἀπεργασίας ».

⁶⁴⁵ Socrate opère cette distinction entre « faire ce qu'il nous semble (δοκέω) » et « faire ce que l'on veut (βουλόμαι) » considérant que suivre le plaisir n'est pas la liberté, alors que la volonté représente la liberté car notre action est éclairée par la maîtrise de soi, la vertu et la connaissance. Ce qui nous « semble » bon désigne ce qui apparaît tel à notre sensibilité, c'est-à-dire le plaisir. Ce que nous « voulons », nous le voulons non par son apparence, mais par sa réalité : le vouloir repose sur la connaissance de l'essence du bien.

⁶⁴⁶ *Gorgias*, 463 b 4.

⁶⁴⁷ *Gorgias*, 464 a 11.

⁶⁴⁸ *Gorgias*, 465 c 1 – 5 : « Ce que la toilette (κομμωτικῆ) est à la gymnastique (γυμναστικῆ), la cuisine l'est à la médecine (ιατρικῆ) ; ou plutôt encore, que la sophistique (σοφιστικῆ) est à la législation (νομοθετικῆ) comme la toilette est à la gymnastique, et que la rhétorique (ῥητορικῆ) est à la justice (δικαιοσύνη) comme la cuisine est à la médecine ». Traduction d'A. Croiset.

Le principe socratique et platonicien sous-jacent réside dans une conception de la vérité objective qui réside dans le *logos* et les Idées. La vérité est supérieure au discours lui-même, et c'est dans sa reconnaissance, sa contemplation ou son dévoilement par le discours que réside la compétence. Or, la vérité sophistique est d'un autre ordre, et c'est pour cette raison qu'elle repose sur la vraisemblance : c'est le discours vraisemblable qui produit la vérité ou la mesure. Ainsi, la critique platonicienne du discours rhétorique et sophistique est nécessairement liée à une critique de la conception de la vérité par les sophistes⁶⁴⁹, et leur conception plus générale des valeurs. C'est pourquoi la critique de la rhétorique trouve sa mesure dans une critique du mode de vie des figures rhétoriques et sophistiques représentées dans le *Gorgias* par Polos et Calliclès.

La critique de la rhétorique ne peut donc se passer d'une critique des rhéteurs. Le propos de Socrate consistera à montrer l'absence totale dans les hommes politiques, reconnus comme de grands rhéteurs, de capacité à éduquer les citoyens à la vertu. En effet, nous verrons dans le paragraphe suivant que la mesure du discours réside dans sa capacité à rendre meilleurs les citoyens. Socrate va s'efforcer de montrer que les figures de la rhétorique politique en ont été incapables⁶⁵⁰. De cette manière, il cherche à prouver par des exemples, à la manière des sophistes, l'absence de valeur dans la rhétorique. Les Thémistocle, Cimon et Périclès présentés par Calliclès comme des modèles de vertu politique ne prouvent pas que la rhétorique est un véritable art.

c. Mesure morale et discours philosophique dans le *Gorgias*

Deux principes font la mesure et la valeur du discours : sa valeur morale et son rapport à la vérité⁶⁵¹. Dans cette perspective, Socrate oppose la philosophie à la

⁶⁴⁹ Sur la critique de l'homme-mesure : cf. *supra*. pp. 612 *sqq.*

⁶⁵⁰ *Gorgias*, 503 b 6 – 503 c : « Peux-tu nommer parmi les anciens l'un quelconque parmi eux qui eût été responsable d'avoir rendu les athéniens meilleurs, pendant une période où ils étaient pires, lorsqu'il commença à délivrer ces discours ».

⁶⁵¹ Nous nous accordons avec l'avis de Lafrance au sujet du *Gorgias* concernant cette relation entre structure épistémologique et structure morale : « Le *Gorgias* nous apparaîtra construit sur une double structure : une structure épistémologique et une structure morale » et il présente ensuite un tableau qui

rhétorique et constitue deux réseaux de notions qui s'excluent réciproquement comme le montre le tableau suivant :

Tableau 1 : φιλοσοφία *versus* σοφιστική

φιλοσοφία	σοφιστική
πολιτική	ρήτορική
ἐπιστήμη/ἀλήθεια	πίστις/ εἰκὼν
λόγος/ἐλεγχος	πειθὼ
τέχνη	ἐμπειρία
ἀρετή/βελτίων/ δικαιοσύνη	κακία/χείρων/ἀδικία
κόσμος/μέτρον	ἀκοσμία/ὑβρις
φιλόσοφος	ρήτωρ/τύραννος
Socrate	Polos, Calliclès, Péricle

La critique de la rhétorique repose donc sur deux types de mesure : une mesure épistémologique qui récuse l'incapacité de la rhétorique à saisir les véritables mesures scientifiques et dialectiques car elle relève de l'empirie. Cette mesure porte sur l'objet du discours, l'essence du juste et de l'injuste. Deuxièmement, la mesure est morale : elle est liée à la valeur réelle de l'orateur et à sa capacité de mener les autres sur la voie de la vertu. Elle fait du *kosmos* (de la convenance morale) et du bien la mesure de la valeur du discours. Vérité et bien sont donc les principes qui permettent de juger la valeur d'un discours. La mesure du discours n'est pas, pour Socrate, dans son efficacité, mais dans son rapport au savoir et à la science, c'est-à-dire dans son rapport à la vérité. La vérité est mesure de la valeur du discours. Il s'agit du principe même de l'évaluation du discours, principe posé par la philosophie.

Le discours philosophique se place du côté de la science, autrement dit il est de l'ordre de la démonstration, et non de la persuasion. La démonstration est « la

montre cette structure. Cf. Yvon Lafrance, « La problématique morale de l'opinion dans le *Gorgias* de Platon », *Revue Philosophique de Louvain*, 93, 1969, pp. 5 – 29, p. 5.

persuasion qui donne la science (τὸ δ' ἐπιστήμην) », alors que la rhétorique ne « crée [que] la croyance (πίστιν) »⁶⁵². La démonstration désigne la pratique de l'ἔλεγχος dont la forme discursive est le dialogue qui repose sur un échange de questions-réponses. C'est une première forme de la dialectique qui est, ici, plutôt d'ordre critique : son objectif est de démontrer le faux plutôt que d'assurer la vérité, quoique le *Gorgias* montre finalement un engagement philosophique de Socrate qui repose sur la reconnaissance de certains principes⁶⁵³. Il s'agit donc du discours philosophique dont l'ἔλεγχος est l'étape critique. Ainsi, Socrate rappelle sans cesse le bénéfice de la réfutation⁶⁵⁴ :

« Quelle sorte d'homme suis-je donc ? Je suis de ceux qui aiment à être réfutés (ἐλεγχθέντων) si je ne dis pas la vérité (ἀληθὲς λέγω), et de ceux qui aiment réfuter (ἐλεγξάντων) quelqu'un s'il ne dit pas la vérité (ἀληθές), il ne me plaît pas moins d'être réfuté que de réfuter.⁶⁵⁵ »

Cet extrait montre clairement le rapport entre ἔλεγχος et ἀλήθεια : la réfutation a pour objectif de montrer la fausseté d'un discours. La vérité est posée comme le seul objectif du discours de Socrate. C'est pour cette raison que ce discours est impersonnel et qu'il ne relève pas de l'opinion personnelle de Socrate : c'est comme le *logos* philosophique qui s'exprime à travers le philosophe.

« Ne sois pas étonné par les choses que je dis, mais empêche plutôt la philosophie de tenir un tel discours. Elle déclare toujours ce que tu m'entends dire [...] La philosophie tient toujours les mêmes discours. »⁶⁵⁶

Socrate développe l'idée d'un discours impersonnel ne lui appartenant pas en propre. Le discours rhétorique est toujours unique et possède son excellence propre ; le discours philosophique est commun. Selon Platon, la philosophie a un caractère

⁶⁵² *Gorgias*, 454 e.

⁶⁵³ Le *Gorgias* n'est pas aporétique. Socrate pose et démontre la validité de certains principes comme la préférence pour le fait de subir l'injustice plutôt que de la commettre, suivre la mesure morale plutôt que la démesure, la distinction entre « faire ce qu'on veut » et « faire ce qui nous plaît ».

⁶⁵⁴ *Gorgias*, 471 e et 475 a.

⁶⁵⁵ *Gorgias*, 458 a.

⁶⁵⁶ *Gorgias*, 482 a.

universel : le discours philosophique est universel dans la mesure où il n'appartient pas à une personne en particulier, comme le montre le dialogue dont l'objectif est de produire un discours objectif qui porte sur les idées et non sur les hommes eux-mêmes ; il est aussi universel parce qu'elle exprime les « mêmes » idées quel que soit l'interlocuteur ou la situation. La vérité n'est pas changeante, mais elle est toujours la même.⁶⁵⁷

Ensuite, ce qui fait la valeur du discours, c'est sa portée morale ou éthique, c'est-à-dire sa puissance éducative sur les âmes des citoyens. Si le discours a pour finalité de « rendre les citoyens meilleurs », par cet accord au principe socratique de la portée morale du discours, il est alors jugé comme un bon discours :

« Te semble-t-il que les rhéteurs parlent toujours en vue du meilleur, en se proposant comme tâche de rendre les citoyens meilleurs grâce à leurs discours, ou bien ne cherchent-ils qu'à complaire aux citoyens, en négligeant l'intérêt commun en faveur de leur propre intérêt, comme s'ils traitaient le peuple de la même manière qu'ils traitent des enfants. Ils ne s'efforcent donc qu'à leur plaire, sans jamais s'inquiéter de savoir s'ils les rendent meilleurs ou pires par leurs discours. »⁶⁵⁸

La philosophie apprend au philosophe à se maîtriser soi-même⁶⁵⁹. Or, cette maîtrise de soi est un fondement de la dimension morale du discours philosophique. Le critère du discours se trouve non seulement dans son contenu, dans sa forme, mais aussi, d'une certaine manière, dans l'âme même de l'orateur. C'est la valeur morale de cette âme qui fait finalement la valeur du discours. Socrate établit une identification entre la valeur de l'homme et la valeur du discours. C'est pourquoi le *Gorgias* mène de

⁶⁵⁷ *Gorgias*, 481 d – e : « Je m'aperçois qu'en toute occasion, malgré ton talent, quoique dise l'objet de ton amour et quelle que soit sa manière de voir, tu n'as pas la force de dire non, et tu te laisses balloter en tout sens ». De cette manière, Socrate oppose la pérennité de la philosophie aux tergiversations de la rhétorique de Calliclès qui ne poursuit que l'agrément du peuple et qui change d'avis régulièrement pour cette raison.

⁶⁵⁸ *Gorgias*, 502 e 2 – 503 a 2. Traduction personnelle. « Πότερόν σοι δοκοῦσιν πρὸς τὸ βέλτιστον αἰεὶ λέγειν οἱ ῥήτορες, τούτου στοχαζόμενοι, ὅπως οἱ πολῖται ὡς βέλτιστοι ἔσονται διὰ τοὺς αὐτῶν λόγους, ἢ καὶ οὗτοι πρὸς τὸ χαρίζεσθαι τοῖς πολίταις ὠρμημένοι, καὶ ἔνεκα τοῦ ἰδίου τοῦ αὐτῶν ὀλιγοῦντες τοῦ κοινοῦ, ὡσπερ παισὶ προσομιλοῦσι τοῖς δήμοις, χαρίζεσθαι αὐτοῖς πειρώμενοι μόνον, εἰ δέ γε βελτίους ἔσονται ἢ χεῖρους διὰ ταῦτα, οὐδέν φροντίζουσιν ; »

⁶⁵⁹ Socrate appelle Calliclès à faire preuve de maîtrise de soi et indique à quel point cette maîtrise est fondamentale dans la valeur de l'homme, de son mode de vie, de ses actes et de ses discours. Cf. *Gorgias*, 482 a sqq.

front la critique de la rhétorique, de la sophistique et du tyran ; et l'établissement de la philosophie et de l'homme juste⁶⁶⁰. Ainsi, la critique de Socrate à l'égard de Polos et de Calliclès est volontairement ironique et provocatrice. Il pousse ses interlocuteurs hors de leurs gonds afin qu'ils délivrent le fond même de leurs âmes par un discours qui fait l'éloge de la tyrannie, de l'injustice et de la démesure.

La valeur du rhéteur et de ces discours est donc clairement jugée à partir de ce critère politique et moral : améliorer les citoyens, les former à une valeur politique et morale supérieure au-fur-et à mesure. Seuls les philosophes sont capables de s'élever à cette exigence, et ils ne sont plus alors des simples rhéteurs, puisque les rhéteurs sont en réalité ignorants de l'objet du discours politique, à savoir la justice. La justice a pour fin, comme le discours philosophique qui repose sur l'usage du *logos* qui est général voire universelle, l'intérêt commun (κοινόν) et non l'intérêt particulier (ἴδιον) du rhéteur ou d'une partie du peuple. L'universel se présente de nouveau comme un critère inhérent au *logos*. Le critère du discours est sa capacité à rendre les citoyens « meilleurs », c'est-à-dire à les éduquer à la vertu. La mesure n'est autre que l'intérêt commun, et la recherche de l'intérêt commun relève à la fois de la connaissance et de la probité philosophiques.

Dès lors, c'est la qualité morale de l'orateur qui devient le principe interne de la valeur du discours. Le *logos* est comme l'expression de la qualité de l'âme. La valeur morale est comme « l'âme » du discours. C'est pourquoi la mesure du discours est étroitement liée à la figure humaine qui le porte : c'est l'une des manières de donner sens à l'opposition entre l'âme ordonnée de l'homme juste et du philosophe et l'âme désordonnée du tyran et du rhéteur, ou à l'opposition entre Socrate et Polos/Calliclès. Le philosophe et le rhéteur sont comme les figures « discursives » de l'opposition entre la sagesse et la tyrannie. Ils sont comme l'incarnation dans le discours de deux modes de vie opposés. Ainsi, l'ordre (κόσμος/τάξις) de l'âme est mis en parallèle avec

⁶⁶⁰ La question centrale du *Gorgias*, de l'aveu même de Socrate, porte sur le choix du mode de vie dont la rhétorique ou le discours philosophique ne sont que les expressions « discursives », comme en 500 c 2 – 7: « Tu le vois, maintenant, quel sujet plus grave, plus capable de faire réfléchir même le moins raisonnable, que celui dont nous disputons ? Il s'agit de savoir quel genre de vie nous devons adopter : celui auquel tu m'exhortes, faire œuvre d'homme, dis-tu, en parlant au peuple, en étudiant la rhétorique, en pratiquant la politique comme vous la pratiquez aujourd'hui ; ou bien s'il faut, comme moi, se consacrer à la philosophie. »

l'ordre du discours⁶⁶¹. Platon tisse donc une correspondance entre la valeur morale de l'âme de l'orateur, rapport du discours à la vérité et ordre rhétorique du discours.

Jusqu'ici, la mesure du discours a été comprise de manière externe au discours lui-même. Mais, une seconde dimension de la mesure rhétorique apparaît : les mesures internes au discours. En effet, le discours est comparé par Socrate à un être vivant qui est composé d'un « organisme », d'un ordre interne, que l'orateur doit respecter s'il souhaite donner un achèvement convenable à son discours.

« Laisserons-nous le discours en plein milieu. [...] Car ce n'est pas faire justice, dit-on, que de laisser les récits en plein milieu, mais il faut leur ajouter une tête, afin qu'il n'erre pas décapité. Réponds-donc aux questions qui restent en suspens afin que le discours reçoive sa tête. [...] Car nous ne pouvons laisser le discours inachevé. »⁶⁶²

Socrate utilise une tournure impersonnelle pour désigner le discours qui se déroule maintenant : ὁ λόγος et non une tournure personnelle ramenant le discours à un interlocuteur précis. Il montre par cette indication l'autonomie logique et philosophique du discours : la nécessité d'achever le discours ne vient pas d'un caprice ou d'un décret de Socrate, mais de la nécessité interne au discours exprimée par cette référence implicite à un discours – vivant qui serait constitué de parties déterminées, dont la tête est inséparable au risque de détruire tout à fait le discours. L'harmonie de l'âme et l'harmonie du discours sont mis en parallèles de telle sorte que c'est la même structure éidétique qui guide l'excellence ou la vertu des deux. Le discours possède donc une organisation interne : un début, un milieu et une fin. Cette fin lui donne son sens définitif, son achèvement.

L'art des discours exige donc une connaissance dialectique qui établisse les articulations du discours. Cette articulation n'est autre que l'application d'une « dialectique-métrétique » qui détermine la juste mesure du discours par sa quantité et

⁶⁶¹ *Gorgias*, 504 a *sqq.*

⁶⁶² *Gorgias*, 505 c 7 – d 8. Traduction personnelle. « Μεταξὺ τὸν λόγον καταλύσομεν ; [...] Ἄλλ' οὐδὲ τοὺς μύθους φασὶ μεταξὺ θέμις εἶναι καταλείπειν, ἀλλ' ἐπιθέντας κεφαλὴν, ἵνα μὴ ἄνευ κεφαλῆς περιίη. Ἀπόκριται οὖν καὶ τὰ λοιπά, ἵνα ἡμῖν ὁ λόγος κεφαλὴν λάβη. [...] Μὴ γὰρ τοι ἀτελεῖ γε τὸν λόγον καταλείπωμεν. »

sa qualité en opérant les mesures idéelles que le discours doit manifester. Cette question est traitée par le *Phèdre*.

3. Le *Phèdre* et l'art des discours ou les mesures rhétoriques suivant la dialectique

- a. Une mesure préalable au discours : la méthode droite ou l'exigence dialectique de la définition

Le *Phèdre* approfondit et précise le problème de la mesure du discours et de son rapport à la dialectique.

« - Socrate : Ne faut-il pas commencer pour faire de beaux et bons discours par se faire une idée de la connaissance effective du vrai dans l'objet traité ? - Phèdre : Sur ce point, voici ce que moi j'ai entendu : il n'est pas nécessaire au nouvel orateur d'apprendre ce qui est véritablement juste, mais plutôt ce qui semble l'être aux yeux de la foule tel qu'elle l'a décidé, ni d'apprendre ce qui est bon et beau, mais ce qui semble être tel. Voilà de quels principes dérive la persuasion (τὸ πείθειν), mais elle ne vient pas de la vérité (ἐκ τῆς ἀληθείας). »⁶⁶³

On retrouve dans ce passage la même opposition entre la vérité et la vraisemblance. Cette répétition à l'intérieur des deux dialogues montre que la différence entre la philosophie et la sophistique réside essentiellement dans cette distinction. La succession des discours à l'intérieur du *Phèdre* illustre ce principe.

Dans le premier discours, Socrate va suivre la thèse de Lysias, selon laquelle il ne vaut mieux pas être accompagné par une personne qui nous aime. Cette thèse repose sur l'idée que les conséquences de l'amour sont négatives. Socrate va s'efforcer d'énoncer un discours allant dans ce sens, et va proposer, corrélativement une certaine

⁶⁶³ *Phèdre*, 259 e 5 – 260 a 4. Traduction de référence : *Phèdre*, traduction et notes par Paul Vicaire, Paris, Les Belles Lettres, 1972 ; dernière édition, préface de Jacques Brunschwig; introduction et notes de Guy Samana, Paris, Les Belles Lettres, 1998.

conception et définition de l'amour. Cette conception va nous amener à blâmer (ψέγειν) l'amour. Socrate va proposer, cependant, une méthode, c'est-à-dire une manière de composer le discours. Deux caractéristiques doivent être relevées qui montrent cette première « correction » philosophique du discours : (1) il propose une méthode pour formuler un discours, dont l'exigence principale (2) réside dans celle de procéder à une définition précise de l'objet du discours. Or, ces deux caractéristiques participent à l'illustration de l'art des discours (τέχνη λόγων)⁶⁶⁴ et des procédés du dialecticien (διαλεκτικός)⁶⁶⁵ qui doivent intervenir dans les discours philosophiques⁶⁶⁶.

L'amour (ἔρως) est une notion sur laquelle nous sommes souvent en désaccord, quant à sa définition, contrairement au « fer » ou à « l'argent »⁶⁶⁷. Sur l'amour, comme sur le « juste » et le « bon » nous avons des opinions fluctuantes et contraires les unes aux autres ; alors que tout le monde tombe d'accord sur ce qu'est l'argent ou le fer. L'amour fait partie des réalités sur lesquelles nous disputons, sujet à contestation, à polémique (τῶν ἀμφισβητησίμων⁶⁶⁸). Ce que la foule (πλῆθος) perçoit d'une notion telle que l'amour est sujet à caution. En effet, les opinions du grand nombre ne sont pas alors fixes, dans la mesure où elles ne sont pas fondées sur la vérité, c'est-à-dire sur un travail de recherche. Il faut remarquer alors que l'opinion des hommes « erre », autrement dit elle n'est pas fixée, et peut changer facilement. C'est de là que la rhétorique trouve sa force, et c'est ainsi qu'elle peut facilement mener les hommes qui ont de telles opinions à tomber dans la première illusion rhétorique. La rhétorique trouve sa force dans la faiblesse de l'interlocuteur. La rhétorique est ici clairement ramenée à une tâche politique, au sens où l'orateur s'adresse à un public qui fait foule. La rhétorique se déploie plus particulièrement dans le contexte d'un débat public, où les hommes individuels se fondent dans les groupes. S'il en est ainsi de la rhétorique, cela signifie que le discours même de Lysias est tenu en vue d'un public précis.

C'est pour ces différentes raisons que le discours qui prend en charge de parler de l'amour doit au préalable se poser la question de la définition de l'amour. Cela fait partie de la méthode de la dialectique de déterminer quelle sorte d'objet est prise en

⁶⁶⁴ *Phèdre*, 262 c 1.

⁶⁶⁵ *Phèdre*, 266 c 1.

⁶⁶⁶ Cf. *infra*. pp. 808 *sqq.*

⁶⁶⁷ *Phèdre*, 263 a – b.

⁶⁶⁸ *Phèdre*, 263 c 9.

charge par le discours : savoir si c'est un objet dont la définition est clairement établie, ou au contraire un objet qui partage les avis, autrement dit sur lequel il existe une multiplicité d'opinions, de définitions et d'illustrations. Les sujets de discussion où les opinions sont flottantes sont ceux sur lesquels il faut porter une attention plus accrue : d'une part, pour éviter de jeter l'interlocuteur dans l'erreur ou l'illusion en donnant une opinion qui comme les autres est sans fondement, d'autre part en vue de construire le discours à partir de l'exigence définitionnelle⁶⁶⁹.

« Quel que soit l'objet dont on délibère, il n'existe qu'un unique principe (μία ἀρχή) pour ceux qui ont le souci de délibérer correctement (καλῶς) : il faut savoir (εἰδέναι) sur quel objet porte notre intérêt, sinon c'est nécessité de manquer totalement son but (παντὸς ἀμαρτάνειν ἀνάγκη). Or, il a échappé à de nombreux hommes qu'ils ne connaissent pas l'essence de chaque chose (τὴν οὐσίαν ἐκάστου) ; comme ils pensent le savoir, ils ne s'accordent pas au commencement sur l'objet de recherche (οὐ διομολογοῦνται ἐν ἀρχῇ τῆς σκέψεως), et, à mesure qu'ils avancent, vraisemblablement ils le paieront : en effet, ils ne s'accordent ni avec eux-mêmes ni avec les autres (οὔτε ἑαυτοῖς οὔτε ἀλλήλοις ὁμολογοῦσιν). Toi et moi, ne souffrons pas ce que nous reprochons à d'autres, mais puisque le discours se dresse devant toi et moi pour savoir s'il est préférable de rentrer en amitié avec un amoureux ou non, [interrogeons-nous] au sujet de ce qu'est l'amour et quelle est sa puissance (οἷόν τ' ἔστι καὶ ἦν ἔχει δύναμιν), posons donc par accord une définition (ὁμολογία θέμενοι ὄρον). »⁶⁷⁰

L'exigence de définition posée par le jeune homme au début comme au fondement (ἀρχή) de la discussion est une exigence que Socrate aurait très bien pu réclamer pour lui-même. En effet, dans les dialogues socratiques, Socrate pose toujours l'exigence de définir la notion mise en jeu, avant de répondre à la question précise qui est posée⁶⁷¹.

Par exemple, dans le *Ménon* pour répondre à la question « si la vertu s'acquiert par l'enseignement ou par l'exercice, [...] ou bien est-elle donnée à l'homme par la nature, ou si elle vient de quelque autre chose encore ?⁶⁷² » il faut savoir au préalable ce qu'est

⁶⁶⁹ *Phèdre*, 263 b-c : « Il faut donc, quand on va étudier la rhétorique, distinguer d'abord avec méthode les cas, et saisir le caractère de chacune des deux espèces, celle où l'opinion du grand nombre est forcément flottante (πλανᾶσθαι), et celle où elle ne l'est pas ».

⁶⁷⁰ *Phèdre*, 237 b 8 – d 1. Traduction P. Vicaire légèrement modifiée.

⁶⁷¹ Cf. V. Goldschmidt, *Les dialogues de Platon, Structure et méthode dialectique*, op. cit., pp. 22 sqq.

⁶⁷² *Ménon*, 70 a.

la vertu⁶⁷³. Les dialogues socratiques fonctionnent souvent sur cette question préalable de la nature de la chose discutée, sur la question d'une définition (unique). Il en est de même ici. Pour savoir, quels sont les effets de l'amour, il faut d'abord au préalable savoir ce qu'est l'Amour. Or, il s'agit, ici, d'une connaissance de l'οὐσία. La connaissance de l'οὐσία est donc la première mesure du discours. C'est par cette connaissance que le discours acquiert une valeur ; par son ignorance qu'il perd toute valeur.

Cette exigence vaut pour l'enquête, mais vaut aussi, ici, pour tout discours en général qui se veut constructif : il ne faut pas laisser de côté la question de la définition de la chose, sans quoi notre discours peut ne pas apparaître clair. Le fait de ne pas définir la chose ou la notion peut aussi participer à une méthode sophistique de réfutation ou de persuasion, au service d'une argumentation vicieuse qui tromperait l'interlocuteur en ne clarifiant pas les différentes définitions possibles de l'objet. Cette exigence ne doit donc pas être sous-évaluée, elle participe à la rigueur philosophique de la démonstration et de la recherche. Socrate revient sans cesse à l'essence, et montre l'antériorité ontologique et logique de l'essence (de la définition) à l'égard de la qualité.

Cette exigence relève d'un souci méthodologique, mais aussi d'un souci d'instaurer un véritable dialogue entre les interlocuteurs. En effet, il s'agit de s'accorder sur la définition. Le verbe (διομολογέω) montre l'aspect intersubjectif de la définition, la discussion devenant ainsi un véritable dialogue, et non une exposition à sens unique où il n'y aurait qu'un rhéteur discourant par tirades interminables sans que l'auditeur ne puisse même se souvenir du point de départ. Ici, le point de départ est clairement identifié, et il est identifié à partir d'un accord, d'une entente (ὁμολογία) : cet accord est le préalable nécessaire à la discussion⁶⁷⁴. En même temps, cela indique une position conventionnelle. Platon veut montrer que le présent discours ne va pas proposer une

⁶⁷³ *Ménon*, 71 a *sqq.* « Tu me fais bien de l'honneur en me croyant capable de savoir si la vertu peut s'enseigner ou si elle s'acquiert autrement ; pour moi, bien loin de le savoir, je n'ai pas la moindre idée de ce qu'elle est. [...] Ne sachant ce que c'est (τί ἐστι), comment saurai-je quelle elle est (ὁποῖον) ? »

⁶⁷⁴ Dans plusieurs dialogues, Socrate rappelle l'exigence philosophique du dialogue, et de l'accord entre les interlocuteurs, et du refus de la longue éloquence. Cf. *Apologie*, 33 b ; *Protagoras*, 335 b - c.

définition de l'essence de l'Amour. La définition de l'Amour est posée de manière conventionnelle pour illustrer les exigences méthodologiques de la dialectique.

Cette entente doit être comprise, en un sens philosophique, comme une entente dénuée d'intérêt extérieur à la vérité. C'est pourquoi, ici, le discours du jeune homme n'est pas pleinement philosophique, car son discours est mu par un intérêt amoureux, non pas de la vérité ou de la vertu, mais d'une personne en particulier. Cependant, ce qui reste de la recherche de la vérité, est la recherche de l'unité de la définition. Le terme ultime de cette recherche est la saisie de l'οὐσία. Cela correspond à la recherche de l'être ou encore de la nature (ἐστίν/φύσις) d'une chose. Cette recherche porte donc sur la signification de la chose, en tant que cette chose possède une essence objective : c'est en ce sens une recherche ontologique. Le passage sur ce qu'est l'âme montrera qu'il s'agit d'une recherche ontologique⁶⁷⁵. Une fois l'être de la chose déterminé, il est possible alors d'évaluer la manière dont elle se réalise dans le monde, c'est-à-dire sa « puissance » (δύναμις), son « énergie » propre, à partir laquelle la chose se réalise et produit des « effets ».

C'est en ce sens-là que nous pouvons comprendre la seconde critique de Socrate concernant le discours de Lysias : « il ne part pas du commencement, mais de la fin ; il entreprend la traversée du discours sur le dos à reculons, et commence au point où finirait l'amoureux »⁶⁷⁶. Au lieu de commencer par ce qu'est l'amour, par l'essence de l'amour, autrement dit par une démarche exprimée par la συναγωγή, il commence par les qualités et les effets qui découlent de l'essence de l'amour. Pour Socrate, il a toujours été évident que pour connaître les qualités et les effets d'une chose, il faut d'abord savoir ce qu'est cette chose. Or cela est une conséquence émanant de l'essence de l'amour qui devrait se trouver à la fin du discours !

Il faut donc juger de la valeur de la définition proposée dans le premier discours de Socrate, dans la mesure où cette définition est, par la suite, abandonnée. Le sens de ce premier discours serait donc de montrer une première démarche discursive dans son imperfection et dans toute sa maladresse, non rhétorique mais dialectique, si

⁶⁷⁵ Cf. *infra*. pp. 810 *sqq.*

⁶⁷⁶ *Phèdre*, 264 a.

effectivement le dialecticien est préoccupé par la vérité et l'essence des choses⁶⁷⁷. Ici, nous avons l'initiation d'une première démarche dialectique, mais dans son versant négatif. Formellement, la définition d'*Erôs* dans le premier discours s'élève vers une unité, cependant, essentiellement, cette définition ne vaut pas. Ce passage n'est pas à sous-estimer dans la mesure où il présente une manière erronée de s'élever à l'unité. Cela signifie bien que la dialectique ne peut consister en procédés formels ou rhétoriques, mais qu'elle est résolument rattachée dans son déploiement à un souci ontologique. Les mesures rhétoriques intermédiaires du discours sont donc déterminées par l'exigence première de la définition. Cette exigence va ordonner en partie les mesures discursives.

b. Mesure, méthode dialectique et formulation des discours

Le *Phèdre* présente deux moments principaux : la succession des différents discours sur *Erôs* et des intermèdes méthodologiques plus ou moins longs. Les différents discours, le discours de Lysias, le premier discours de Socrate et le second discours de Socrate sur *Erôs* est à chaque fois l'illustration d'un point de méthode. Le discours de Lysias est l'exemple d'un discours rhétorique faux qui trompe sur la véritable nature d'*Erôs* et qui prend les apparences de la vérité grâce à la vraisemblance. Le premier discours de Socrate montre un effort méthodologique : la nécessité de définir les termes. Il illustre un type de discours qui emprunte la voie d'une méthode correcte, mais qui échoue à déterminer la nature et les qualités réelles de l'objet étudié⁶⁷⁸. Enfin,

⁶⁷⁷ La critique de l'*ἀντιλογική* montre en contre point l'exigence dialectique de la vérité, en 261 c. La question de l'évaluation de l'art rhétorique est en rapport avec le lien qu'entretient l'art avec la vérité 260 e. Enfin, les actes propres au dialecticien, *διαίρεσις* et *συναγωγή*, doivent saisir au mieux l'unité et la multiplicité des choses mêmes, de leurs essences, 266 b. Dans cette perspective apparaît aussi la critique du discours de Lysias par Socrate, 262 d *sqq.* Voir pages suivantes.

⁶⁷⁸ En ce sens, nous sommes d'accord avec la présentation de Diès : cf. Auguste Diès, *Autour de Platon*, T. II, Paris, Beauchesne, 1927, p. 419. Les trois discours du dialogue représentent respectivement « un exemplaire de fausse rhétorique, un exemplaire de rhétorique formellement bonne, un modèle de rhétorique bonne formellement et réellement », à ceci près que le premier discours de Socrate ne nous semble pas entièrement satisfaisant « formellement », il n'intervient que pour illustrer un point de méthode sans que sa formulation soit pleinement satisfaisante du point de vue formel. La raison en est que la forme du discours épouse le contenu des divisions éidétiques. L'analyse de Diès est partagée sur ce point par E. Bourguet : cf. E. Bourguet, « Sur la composition du *Phèdre* », *Revue de*

le second discours de Socrate est l'illustration de la rhétorique philosophique qui repose sur un usage correct de la méthode dialectique : c'est cet usage et les procédés qui y sont associés que nous allons étudier maintenant.

Le second discours de Socrate montre les principaux procédés dialectiques à l'œuvre dans la rhétorique philosophique. Platon présente deux dimensions de la mesure : la mesure de la valeur du discours par rapport aux exigences posées par la philosophie et la dialectique ; et les procédés dialectiques de rassemblement et de division qui repose sur la notion de mesure. En effet, mesurer signifie rassembler le multiple dans une unité ; et, déployer, dans un autre sens, l'unité dans une multiplicité qui respecte les « articulations » réelles des Idées entre elles. Le propre du *Phèdre* consiste précisément à indiquer comment la véritable rhétorique, la rhétorique philosophique, repose sur la dialectique. Un discours ne peut être formellement achevé qu'à la condition d'être dialectiquement (contenu) achevé. La dialectique est à la fois forme et contenu, forme et matière de la connaissance. Le problème du premier discours est qu'il se présente comme inachevé, qu'il ne présente qu'une espèce de l'Amour, c'est-à-dire le désir irrationnel.

La recherche de la définition participe de la démarche dialectique : elle est une première esquisse la méthode dialectique. Platon propose davantage une méthode dialectique qu'une méthode rhétorique. Il distingue les deux arts. La notion définitionnelle⁶⁷⁹ est posée comme une hypothèse ; la méthode hypothétique est mise en exergue sur Erôs. Le second discours servira à montrer les faiblesses et les limites de cette méthode pour s'élever à une dialectique véritablement « constructive ». C'est une autre explication de la réticence de Socrate.

Métaphysique et de Morale, 26, 1919, pp. 333 – 351, pp. 343 – 344 ; Léon Robin, *Platon, Phèdre*, Paris, CUF, 1933, p. XLII. La question débattue est de savoir si le premier discours de Socrate appartient à une première partie comme réponse au discours de Lysias ou s'il est une annonce de la suite. Cf. Daniel Babut, « Sur quelques énigmes du *Phèdre* », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1987, 1, pp. 256 – 284, pp. 260 - 266. Le premier discours de Socrate est davantage orienté vers la suite du dialogue, et ne se présente pas seulement comme une réponse au discours de Lysias. La question de la structure n'est pas notre sujet. Nous voulons, cependant, considérer que le premier discours de Socrate illustre la dichotomie dialectique d'Erôs. Nous suivons donc le propos de Daniel Babut lorsque celui-ci déclare que « les deux discours décrivent successivement le côté gauche et le côté droit d'une même espèce ». Cela n'empêche pas la fausseté du premier discours. En effet, il ne se présente pas son blâme d'Erôs en le ramenant à une référence explicite de la dialectique, mais laisse croire qu'il parle de la nature entière d'Erôs Socrate feignant d'ignorer que sa nature est plus complexe.

⁶⁷⁹ Terme emprunté à V. Goldschmidt, *Les dialogues de Platon, op. cit.*, p. 52.

L'exigence de définition peut, semble-t-il, être rapprochée des actes propres à la dialectique. En effet, définir l'essence d'une chose implique la saisie de l'unité sous la multiplicité. Or, cette saisie de l'unité réside dans le procédé dialectique de la συναγωγή qui consiste dans une synthèse de la multiplicité.

« [Il faut] s'élever à une idée unique en saisissant ensemble les choses dispersées en tous sens afin de rendre évidente en ayant été déterminée chaque chose sur laquelle on veut toujours entreprendre un examen : comme c'était le cas précédemment au sujet d'Erôs, [en se demandant si] la détermination que nous avons formulée était correcte ou mauvaise, et c'est grâce à cela que nous avons pu rendre notre discours clair et l'accorder avec lui-même. »⁶⁸⁰

Le premier procédé dialectique consiste à saisir l'unité idéale d'une multiplicité d'objets, d'exemples et de perceptions. Ces perceptions peuvent apparaître multiples et éparses sans lien entre elles. Pourtant, elles sont communes car elles appartiennent à la même idée (ιδέα), à une essence unique. Cette élévation à l'unité n'est pas le terme de la démarche dialectique, car elle n'est pas encore une intuition intellectuelle de l'Idée. Elle consiste dans le déploiement discursif et rhétorique d'une définition (ὀρίζομενος / ὀρισθέν). Nous proposons la définition possible de « détermination ». Il s'agit d'établir les bornes et les limites de la signification d'une notion, pour ne pas se perdre dans l'illimité de ses occurrences sensibles ou doxiques. Ces termes sont construits sur le verbe ὀρίζω qui signifie, dans son sens premier, « fixer les limites » à quelque chose⁶⁸¹. Ce verbe vient du substantif ὄρος, la « limite », la « borne ». La définition doit d'abord être entendue comme ce qui enferme dans une unité une apparente multiplicité. Cette multiplicité est illimitée, alors même que la définition tente de saisir la notion en lui prescrivant la limite. Cette mesure désigne un tel travail de délimitation. Cette délimitation impose à la forme du discours des mesures précises, un début, un milieu et une fin contenus pour ainsi dire dans le travail dialectique. L'ordre du discours est produit par l'ordre dialectique des Idées.

⁶⁸⁰ *Phèdre*, 265 d 3 – 8. Traduction personnelle. « Εἰς μίαν τε ιδέαν συνορῶντα ἄγειν τὰ πολλαχῆ διεσπαρμένα, ἵνα ἕκαστον ὀρίζομενος δῆλον ποιῆ περι οὗ ἂν ἀεὶ διδάσκειν ἐθέλη· ὡσπερ τὰ νυνδὴ περι ἔρωτος, ὃ ἔστιν ὀρισθέν εἴτ' εὖ εἴτε κακῶς ἐλέγχθη, τὸ γοῦν σαφὲς καὶ τὸ αὐτὸ αὐτῷ ὁμολογούμενον, διὰ ταῦτα ἔσχεν εἰπεῖν ὁ λόγος. »

⁶⁸¹ Voir à ce sujet l'usage du terme chez Aristote : cf. *infra*. pp. 874 - 875.

Il s'agit du premier effort demandé aux interlocuteurs de Socrate dans les dialogues aporétiques. Face à l'essai d'abeilles de Ménon, il s'agit de retrouver la caractéristique qui permettrait d'unir cette multiplicité⁶⁸². Ainsi, le problème du discours de Lysias est de ne saisir que la multiplicité des qualités et des effets de l'amour sans avoir saisi au préalable l'amour dans les limites d'une définition. Sans cette définition essentielle, les qualités énumérées n'ont aucun fondement essentiel, et le discours échoue à enseigner quoique ce soit, comme s'il restait dans une sorte de vague conceptuel. Formellement, le discours est alors désordonné. Cette élévation à l'unité ne doit pas être artificielle. Elle doit répondre à une exigence ontologique, celle de la détermination de l'οὐσία, c'est-à-dire de la détermination de l'ἰδέα.

La prudence de Socrate soulignant que la définition peut être correcte ou non montre que le procédé a une fonction technique beaucoup plus qu'une fonction gnoséologique. Il ne s'agit pas nécessairement d'une connaissance pure, mais plutôt de l'indication d'un procédé technique. Comme dans la méthode hypothétique⁶⁸³ du *Ménon*, il faut s'entendre sur le point de départ du raisonnement qui n'est autre dans une démarche dialectique, l'accord au sujet d'une définition.

Néanmoins, le terme du discours dialectique poursuit le chemin de l'Être : de l'unité à la multiplicité. Dans l'ordre ontologique, le multiple émane de l'un, même si dans l'ordre zététique, il faut partir du multiple pour atteindre l'unité. La détermination conceptuelle est en réalité l'acte de mesure de connaissance discursive par excellence : elle est dans l'ordre de la relativité conventionnelle du discours ce que la saisie de l'Idée par l'intuition intellectuelle est dans la connaissance intelligible.

Les procédés dialectiques n'ont pas qu'une dimension rhétorique⁶⁸⁴. Pour résumer, une double démarche concerne la formulation du discours : d'abord une exigence rhétorique qui concerne les opinions qu'ont la plupart des hommes sur une notion.

⁶⁸² *Ménon*, 72 a – 72 d.

⁶⁸³ *Ménon*, 86 e *sqq.*

⁶⁸⁴ Il est clair que les procédés dialectiques en œuvre dans le dialogue ne servent pas uniquement à exposer des procédés logiques ou rhétoriques, mais ils reposent finalement sur une exigence épistémologique voire ontologique. Si certaines divisions ne semblent pas pertinentes, c'est en raison du fait que les dialogues platoniciens se présentent comme une herméneutique de la véritable dialectique. De ce point de vue, nous n'accordons pas de valeur à l'exposé de Reginald Hackforth, *Plato's Phaedrus*, Translated with an Introduction and Commentary, Cambridge, [1952], 1972, pp. 136 – 137, selon lequel les procédés de rassemblement et de division n'ont qu'une signification formelle.

Ensuite, ces procédés ont une dimension ontologique et intelligible, exigence proprement dialectique, celle qui consiste à formuler le discours en respectant l'ordre ontologique. Cette caractéristique est exprimée par l'exigence de suivre dans le second procédé dialectique, la division (διαίρεσις) et les « articulations naturelles » (ἄρθρα ἧ πέφυκεν)⁶⁸⁵.

« [Le second procédé] consiste à pouvoir, à l'inverse, couper chaque espèce en deux en suivant les articulations naturelles, sans entreprendre de rompre aucune partie, à la manière d'un mauvais boucher sacrificateur. »⁶⁸⁶

Le verbe διατέμνειν⁶⁸⁷ désigne une division en deux parts, c'est-à-dire une dichotomie, d'où la précision de la traduction proposée « couper en deux ». La suite du texte confirme cette traduction puisque Socrate illustre la division en faisant référence aux deux types de *mania* propres à Erôs, l'un de gauche et l'autre de droite⁶⁸⁸. L'objet du rassemblement et de la division sont, d'une part, l'ἰδέα, et d'autre part, l'εἶδος. Il n'est sans doute pas anodin que Platon utilise le terme ἰδέα lorsqu'il présente la συναγωγή. L'*idée* désigne donc une « forme » caractérisée par son unicité quel que soit son degré ontologique. En revanche, le terme *eidos* est utilisé dans le cadre d'une description de la διαίρεσις. L'*eidos* désigne donc un niveau hiérarchique dans le passage de l'Un au multiple, à partir du genre le plus élevé jusqu'aux dernières « espèces ». Le rapport entretenu entre l'unité de l'*idée* et ses parties ou espèces relève d'une relation ontologique déterminée. La mesure correcte est celle qui correspond aux relations réelles entre les différentes « formes ».

⁶⁸⁵ *Phèdre*, 265 e 1 – 2.

⁶⁸⁶ *Phèdre*, 265 e 1 – 3. Traduction personnelle. « Τὸ πάλιν κατ' εἶδη δύνασθαι διατέμνειν κατ' ἄρθρα ἧ πέφυκεν, καὶ μὴ ἐπιχειρεῖν καταγνύναι μέρος μηδέν, κακοῦ μαγεῖρου τρόπῳ χρώμενον. »

⁶⁸⁷ Voir l'article dans le Bailly qui ne fait aucun doute sur le sens du verbe : « couper en deux », « partager en deux ».

⁶⁸⁸ *Phèdre*, 265 e 3 – 266 b 1. Remarquons à ce sujet que la première détermination de l'âme réside dans une division en deux parties : la partie rationnelle et la partie désirante (267 d – 268 e). Cette division intervient dans le premier discours qui montre ainsi un usage du procédé dialectique de division. Mais la détermination qu'il présente est imparfaite et devra être précisée dans le second discours de Socrate avec la tripartition de l'âme opérée à travers le mythe de l'attelage ailé. Cette tripartition peut être comprise comme une dichotomie redoublée de l'une des deux premières parties. L'âme est divisée en une partie rationnelle, et une autre irrationnelle : dans cette partie irrationnelle, une première sous-partie désigne le *thumos* et la seconde l'*épithumia*. Cf. *supra*. pp. 714 - 717.

La fonction de la dialectique est donc de formuler de manière idéale mais aussi discursive les relations réelles entretenues entre les différentes « formes ». Le vocabulaire de l'*eidos* et de l'*idéa* renvoie à la conception contemplative des essences dans la philosophie platonicienne. Ainsi, le versant discursif de la définition et de la détermination dialectique s'adosse sur un versant contemplatif qui est à son principe⁶⁸⁹.

« Il faut, en effet, que l'homme saisisse ce que l'on dit de l'idée, qu'elle s'élève à partir d'une multiplicité de sensations au rassemblement dans l'unité du raisonnement.⁶⁹⁰ »

Cet acte de connaissance propre à l'idée est l'acte de mesure par excellence du *logos* qui réunit une multiplicité sensible dans une intuition intellectuelle qui peut être ensuite formulée discursivement⁶⁹¹. Nous avons donc vu les conditions posées par la dialectique pour parvenir à un discours philosophique approprié. Toute forme de discours qui ne respecte pas ces mesures dialectiques est disqualifiée.

La critique de la rhétorique sophistique et de l'antilogie dénonce précisément l'absence de mesures établies par la dialectique⁶⁹². Cette absence des procédés dialectiques n'est pas seulement une absence d'ordre formel, car la rhétorique utilise aussi des classifications ; pourtant ces classifications n'empruntent pas la méthode droite. Mais il s'agit surtout d'une absence d'ordre épistémologique : ces classifications ne relèvent d'aucune connaissance véritable, car la rhétorique ne s'intéresse pas à la vérité et aux rapports réels entretenus par les essences. Elle refuse même une quelconque stabilité de ces formes puisque l'antilogie désigne le procédé de renversement d'une notion, d'une opinion ou d'un discours. L'errance rhétorique est

⁶⁸⁹ Le mythe de l'attelage ailé montre que la contemplation des essences est la finalité de l'âme et de l'activité philosophique : en 254 b – c, le mythe indique que les chevaux « contemplent » (εἶδον) la beauté, et que par cette contemplation (ιδόντος) il s'élève à la « nature » même (φύσιν) des essences comme le Beau.

⁶⁹⁰ *Phèdre*, 266 b.

⁶⁹¹ Nous sommes prêts de dire que Platon invente, ici et ailleurs, la notion de concept, si on met de côté le problème du statut ontologique de l'idée (si elle est une représentation ou une Idée). Dans la philosophie moderne, le concept a la même fonction épistémologique : rassembler la multiplicité sous l'unité, les cas particuliers sous le général. Ce n'est autre que la définition du concept par Kant. Or, cet acte de connaissance *est* un acte de mesure au sens épistémologique.

⁶⁹² Sur une critique comparable dans le *Philèbe* : cf. *supra*. pp. 643 – 646.

donc double à la fois errance formelle (l'ordre du discours) et errance matérielle (contenu du discours).

Socrate dénonce l'art oratoire de Nestor à Gorgias qui opère selon la méthode antilogique qui consiste à renverser un discours en son contraire. En particulier, l'antilogie (ἀντιλογική) consiste à montrer qu'une chose possède tantôt telle qualité tantôt la qualité opposée. La forme du long discours correspond à l'ignorance des mesures dialectiques qui rythment le discours de questions, d'hypothèses, de divisions et de rassemblements.

Par exemple, le rhéteur qui adopte « ce procédé et suit les règles de l'art, fera paraître la même chose, aux mêmes personnes, tantôt juste, tantôt injuste [...] et s'il parle au peuple, il fera paraître les mêmes choses, à ses concitoyens, tantôt bonnes, tantôt mauvaises au contraire. »⁶⁹³

La référence au Palamède d'Elée qui suit mène à une généralisation de l'antilogie qui peut s'emparer de tous les sujets. Il semblerait que Platon désigna Zénon d'Elée et la dialectique qu'il a élaborée. Nous appelons cette dialectique « réfutative » parce que sa finalité est la réfutation et non l'édification⁶⁹⁴. Ainsi, ce que l'on pose un au départ s'avère multiple et ce qui est posé multiple s'avère un.

Enfin, on pourrait s'étonner sur la dénonciation de l'antilogie, alors que Socrate présente deux discours consécutifs contraires, avec un passage du blâme à l'éloge concernant le même dieu, Erôs. Socrate se défend d'opérer par antilogies. La raison se trouve dans la manière dont Socrate explique le passage du blâme à l'éloge. En effet, ce passage repose entièrement sur la méthode dialectique. Cette méthode permet de découper en accord avec la réalité même des choses les « espèces » (εἶδη) qui appartiennent à l'ἰδέα d'Erôs. Par cette division correcte, nous pouvons comprendre qu'Erôs doit tout d'abord être divisé entre le sentiment irrationnel du désir (ἐπιθυμία) et le véritable Amour qui a une orientation intelligible. Dès lors, deux routes peuvent se dessiner : l'une qui conduit au blâme du désir ; l'autre qui conduit à l'éloge de l'Amour.

⁶⁹³ *Phèdre*, 261 c – d.

⁶⁹⁴ Cf. *supra*. pp. 498 – 501 ; n. 316, p. 637.

Par cette classification, il devient alors possible au dialecticien de « mesurer » la qualité de l'objet étudié et sa valeur, et de formuler un blâme ou un éloge. L'antilogie consisterait, à l'inverse, à ignorer la véritable nature de l'*idée* et, par suite, à échouer dans la détermination de la véritable valeur de l'*idée*. Elle consiste à faire croire qu'une qualité est attribuée absolument à l'objet du discours. C'est pourquoi l'antilogie est assimilée à un « jeu » : elle joue simplement à renverser la nature des choses et leurs qualités dans un but purement rhétorique et agonistique.

c. Mesure temporelle ou *καίρος* dialectique

La seconde dimension de la rhétorique n'est plus son accord formel et matériel mais son application à un public. C'est là qu'intervient le problème du *καίρος*. La critique platonicienne de l'art rhétorique pourrait amener à la dévalorisation d'un ensemble de notions associées à la rhétorique comme le *καίρος* en son sens rhétorique. En effet, si le sophiste est précisément celui pour qui le rhéteur peut toujours trouver dans les circonstances ce qui sera en faveur de son discours, en épousant les circonstances mêmes objectives (ou sociales) et subjectives (la représentation et l'état de l'auditoire), le philosophe n'est-il pas celui qui récuse cet usage des circonstances afin de saisir ce qui demeure et ne passe pas, la vérité qui est toujours identique à elle-même ?

Cette difficulté est soulignée dans le *Gorgias* par l'opposition entre le sens de l'opportunité revendiquée par Calliclès et les répétitions de Socrate. Socrate non seulement « di[t] toujours les mêmes choses, mais [il] parle aussi toujours des mêmes choses ». ⁶⁹⁵ Socrate ne change en rien son discours quelles que soient les circonstances, et sa défense lors de son jugement en est un bon exemple, alors que les sophistes comme Calliclès changent de discours en fonction de leurs interlocuteurs pareils à des girouettes qui tournent en suivant le vent. On peut donc poser la question suivante : le

⁶⁹⁵ *Gorgias*, 490 e 10 – 11.

καίρός a-t-il une fonction dans la rhétorique platonicienne ? Est-il exclu ou prend-il une forme nouvelle⁶⁹⁶ ?

La solution que nous proposons est la suivante : il faut distinguer dialectique et rhétorique. La plupart des discours des philosophes se rapportent à la dialectique laquelle n'a pour καίρός que la juste mesure établie par la vérité du discours. Mais, dans ses dialogues les plus tardifs, Platon intègre la notion de καίρός dans un sens temporel de convenance qui prend en compte les circonstances. En effet, la politique est un art de production qui ne peut pas s'affranchir d'une réflexion sur les conditions temporelles de la production. L'art rhétorique est subordonné à la politique comme un instrument de persuasion dirigé par la connaissance dialectique. C'est dans ce contexte que le καίρός temporel réapparait⁶⁹⁷.

On peut donc poser l'hypothèse suivante. Il existe deux moments dans la pensée platonicienne au sujet de la rhétorique : premièrement, il ignore et critique l'usage de la rhétorique et de la notion temporelle et sophistique du *kairos*, ne retenant de cette dernière que l'idée de convenance morale ; mais, deuxièmement, il finit par porter un intérêt à la rhétorique dans le cadre d'une réflexion politique sur l'éducation et revient alors à la notion temporelle de *kairos*.

En effet, le terme apparaît dans le *Phèdre* à propos du discours de Lysias qui ne s'accorde pas avec la mesure, idée que Platon exprime par l'usage du terme ἄκαιρος :

« L'amant s'entend faire des compliments hors de propos et qui passent la mesure (ἄκαιρους). »⁶⁹⁸

Le propos de Socrate est d'abord dirigé vers la manière dont l'amant se comporte. Cependant, il semble bien que ce passage soit en réalité rattaché aux propos de Lysias. Socrate critique ainsi les propos de Lysias qui correspondent exactement à cette

⁶⁹⁶ Cf. Michel Narcy, « La leçon d'écriture de Socrate dans le *Phèdre* », in Marie-Odile Cazé, Goulven Madec et Denis O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΡΕΣ*, « *Chercheurs de Sagesse* », *Hommages à Jean Pépin*, Paris, Editions Brepols, 1992, pp. 77 – 92, p. 80 : « pour Socrate, toute occasion est bonne à dire la même chose : si donc le même discours est bon en toute occasion, le bon discours n'est pas dicté par l'occasion. Aussi Socrate se risque-t-il à esquisser une nouvelle rhétorique, le καίρός en est le grand absent à moins qu'il y soit présent, mais sous une forme radicalement inversée ».

⁶⁹⁷ Sur le *kairos* dans son sens temporel en politique et en pratique : cf. *supra*. p. 768 ; sur le *Philèbe*, cf. *supra*. 738 – 740.

⁶⁹⁸ *Phèdre*, 240 e 3 – 4. Traduction L. Brisson : cf. Platon, *Œuvres complètes*, *op. cit.*

attitude négative de blâme à l'égard de l'Amour⁶⁹⁹. L'absence de mesure se détermine par rapport à l'adéquation avec la réalité. Il faut entendre, ici, *καίρος* non dans son sens temporel, mais dans son sens de convenance. Un discours sans mesure est un discours qui ne respecte pas la nature véritable des choses. Il est donc question, ici, de la signification dialectique du *καίρος*. Ainsi, la réponse véritable au discours de Lysias est le second discours de Socrate qui va exposer la nature d'Erôs dans sa positivité.

Le discours de Lysias dépasse la mesure parce qu'il ne détermine pas droitement la nature d'Erôs, et qu'il confond le désir irrationnel de l'*ἐπιθυμία* avec l'Amour qui aime naturellement la Beauté intelligible. Or, c'est grâce à la dialectique que la bifurcation des deux chemins est possible à partir de la même idée d'amour. A gauche, l'amour est désir irrationnel ; à droite, il est Amour intelligible. A gauche, le désir est associé à l'excès et à la démesure ; à droite, à la mesure et à l'opinion vraie.

Le second discours de Socrate est donc un « redressement » du premier discours. Le premier discours a échoué à saisir la véritable nature de l'amour, et par suite, à saisir sa véritable « puissance ». Le blâme de l'amour est la marque même de cet échec. L'opinion droite née du « délire » (*μανία*) propre à l'amour permet par une saisie immédiate de la valeur de l'amour de reconnaître de manière intuitive l'erreur commise lors du premier discours. Il faut donc rectifier le premier discours et s'élever à un exercice plus conséquent et plus juste de la méthode dialectique. Le second discours de Socrate a donc pour fonction de mener sur la voie de la vérité et illustre l'exercice droit et convenable, en un mot mesuré, de l'art du discours en tant qu'il est un véritable art, c'est-à-dire dans la mesure où il est fondé sur la dialectique.

La critique de Socrate sur le premier discours, étranger à lui-même puisqu'il le renvoie à un orateur autre, porte sur le manque de vérité de celui-ci. L'évidence de cette erreur vient du fait d'avoir attribué à l'amour une qualité qu'on ne saurait sans se tromper lui prédiquer, à savoir qu'il serait mauvais⁷⁰⁰. La démarche platonicienne ne fait pas seulement dénoncer l'erreur, mais elle considère de manière dialectique que le

⁶⁹⁹ Cf. Alonso Tordesillas, « *Kairos* dialectique, *kairos* rhétorique. Le projet platonicien de rhétorique philosophique perpétuelle », in Livio Rossetti (ed.), *Understanding the Phaedrus. Proceedings of the Second Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1992, vol. 1, pp. 77-92, p. 78.

⁷⁰⁰ *Phèdre*, 242 e - 243 a. Le discours de Lysias et le premier discours de Socrate « n'ont dit rien de convenable (*ὕγιές*) ni rien de vrai (*ἀληθές*) » lorsqu'ils déclarent que l'Amour « est quelque chose de mauvais (*κακόν*) ». Ils sont donc « au plus haut point fautifs (*ῥημαρτανέτην*) ».

passage par le faux est une étape nécessaire à la découverte de la vérité, lorsque le faux ne fait plus illusion⁷⁰¹, à partir du moment où il est démasqué. En même temps, cela sert à Platon d'exemple pour montrer comment la rhétorique mal utilisée peut produire l'opinion fautive et l'illusion⁷⁰².

Dans ce second discours, Platon fait un usage conséquent du mythe. Au premier sens du *kairos*, Platon oppose un *kairos* dialectique sous la forme du mythe dans une perspective psychagogique et rhétorique. Il s'agit de comprendre le type des auditeurs et de s'adresser à la partie irrationnelle de leur âme à défaut de la partie rationnelle, et de diriger celle-là vers la rationalité de manière indirecte. Le mythe a précisément pour fonction de rendre sensible et apparent la nature du Beau à un auditoire qui ne pratique pas de manière courante la dialectique des Idées. La beauté du mythe sert d'instrument d'éveil et d'élévation de l'âme vers les Idées. La beauté du discours n'est donc pas évaluée par son aspect purement formel et technique, mais bien plus par la mesure de l'Idée de Beau. C'est l'Idée de Beau qui est la mesure du discours rhétorique et du mythe. Si le discours correspond à cette Idée, il est convenable ; si le discours est une juste expression dans l'ordre de l'image et du récit du Beau, il est considéré comme « mesuré ». C'est pourquoi Socrate dit au sujet du mythe d'Eros la chose suivante :

« Tout en dessinant une image de la passion amoureuse, nous avons probablement atteint, d'un côté, quelque vérité (ἀληθοῦς), mais de l'autre nous nous sommes égarés (παραφερόμενοι) : composant avec ce mélange (κεράσαντες) un discours qui n'est pas sans persuasion (ἀπίθανον λόγον), nous avons fait en jouant (προσεπαίσαμεν) une sorte d'hymne mythologique, plein de mesure et de piété (μετρίως τε καὶ εὐφίμως), en l'honneur de ton maître et du mien, en l'honneur d'Eros. »⁷⁰³

Socrate présente par cette brève analyse du mythe sa nature ambivalente par rapport à l'objet véritable du savoir, l'Idée. Le mythe présente une image qui revêt des qualités sensibles, élaborées en fonction de leur mesure, l'idée d'Amour et de Beauté. C'est pourquoi le mythe est un « mélange » : un mélange d'objets qui possèdent une essence

⁷⁰¹ Il s'agit du terme ἀπάτη. *Phèdre*, 261 e 7. Voir sur ce sujet les pages suivantes.

⁷⁰² Il s'agit de ce que Platon appelle un « paradigme ». L'exemple sert, ici, à illustrer l'errance de la rhétorique lorsqu'elle n'est pas une connaissance. *Phèdre*, 262 d 1.

⁷⁰³ *Phèdre*, 265 b 6 – 265 c 3. Traduction P. Vicaire légèrement modifiée.

dont l'ordre est ontologiquement différent : le sensible et l'intelligible ; et un mélange consécutif d'éléments du discours faux avec des éléments vrais.

Le caractère *μετρίως* du mythe tient donc à deux conditions : premièrement, il s'efforce de manifester la vérité sur les Idées ; deuxièmement, puisqu'il est nécessairement imparfait, puisqu'il possède nécessairement des éléments faux, il doit opérer consciemment et volontairement un juste équilibre entre ces deux types d'objets d'origine opposée. La fonction du mythe est d'indiquer la nature d'une chose en vue d'une démonstration précise sans passer par le long et difficile détour dialectique, tout en reconnaissant dans ce mythe les défauts qui lui sont inhérents. Cette fonction confère au mythe vis-à-vis de la dialectique véritable un statut de jeu. Ce jeu n'a de sens que par rapport à une situation donnée qui porte sur l'état psychologique des auditeurs. Ce n'est plus la dialectique, mais une rhétorique de la dialectique.

Le jeu « mythologique » n'est pas sans fonction intellectuelle, mais il doit être considéré à sa juste valeur : un récit imagé qui indique de loin la mesure de tout discours. D'un autre côté, le jeu peut mener les moins avertis, les ignorants, à confondre l'image et la réalité. Il est donc nécessaire d'avertir l'auditoire à la suite du mythe pour le préserver de l'illusion que peut faire naître le mythe. C'est l'un des défauts majeurs du mythe et de la rhétorique⁷⁰⁴ : être producteur d'illusions. Alors que le premier discours de Socrate illustre le discours faux, le second illustre le discours qui mélange le vrai et le faux et qui accède à la juste mesure par cet équilibre entre le vrai et le faux, le sensible et l'intelligible réalisé par la formulation d'un mythe convenable, approprié. La juste mesure rhétorique mêle ensemble les couples efficacité/fausseté et vérité/inefficacité : il faut joindre à la vérité l'efficacité rhétorique, mais cette efficacité devra sacrifier une part de vérité. C'est un juste mélange que le dialecticien doit produire en suivant les justes proportions.

L'esthétique ou l'artifice poétique est utilisé à condition qu'il soit mis au service d'une bonne psychagogie. Ainsi, l'usage du mythe fait référence à la valeur morale des âmes. Il doit éduquer les âmes en vue de leur moralité : le mythe philosophique a très souvent une perspective éthique. Il s'agit de persuader l'auditoire de vivre un mode de vie fait de vertu et de modération, mode de vie qui donnera à leur âme une véritable

⁷⁰⁴ Socrate dénonce ce défaut à propos de son premier discours : *Phèdre*, 262 c - d.

beauté. Le mythe prend alors tout son sens parce qu'il présente de manière imagée la nature même de l'âme humaine : le mythe de l'attelage ailé⁷⁰⁵ montre comment la nature humaine peut mener à la démesure du désir ou à la mesure du véritable Amour intelligible. D'une certaine manière, le discours rhétorique et le mythe sont corrects quand ils enseignent la modération et condamnent ce qui est source de démesure comme le désir irrationnel⁷⁰⁶. Le mythe permet d'illustrer la véritable nature de l'âme sans pour autant la définir intégralement en un langage intelligible⁷⁰⁷. Il permet, par exemple, de différencier ce qui était faussement confondu, Erôs de l'*épathumia*. Le désir irrationnel ne doit pas être confondu avec l'amour : grâce à cette distinction, la critique de l'amour dans les deux premiers discours n'était en fait qu'une critique du désir irrationnel.

Si le mythe est utilisé par le philosophe, c'est précisément dans une finalité rhétorique : diriger les âmes vers l'intelligible et l'exercice de la philosophie dont le point d'orgue est la dialectique. Le mythe désigne un moment important de la mise en place de la rhétorique philosophique. Dans la rhétorique philosophique, différents moments doivent être distingués : les deux principaux sont le moment dialectique et le moment du mythe. Le mythe est lui-même le résultat d'un travail dialectique préalable. Par exemple, le mythe sur Erôs est le résultat d'une classification des différents types de délire, classification qui est une illustration de la méthode dialectique⁷⁰⁸. Cette idée nous mène donc au problème de la méthode dialectique.

Le mythe associe vérité dialectique et *καίρος* rhétorique. D'une part, sa formulation est toute entière commandée par la connaissance dialectique des Idées ; et d'autre part, il est utilisé comme un instrument rhétorique approprié à la situation et à l'auditoire. Suivant cette distinction entre *μέτρον* dialectique et *καίρος* rhétorique, la conclusion de

⁷⁰⁵ *Phèdre*, 253 c sqq.

⁷⁰⁶ Cf. *supra*. pp. 576 – 577.

⁷⁰⁷ *Phèdre*, 245 c sqq. Deux critères guident la formulation du mythe : qu'il soit un discours simple et rapide pour mener à bien la démonstration de ce qu'est Erôs tout en possédant une mesure, être en accord avec la vrai, mais dans une expression en partie imagée. Cf. Herman L. Sinaiko, *Love, Knowledge, and Discourse in Plato: Dialogue and Dialectic in Phaedrus, Republic, Parmenides*, Chicago, The University of Chicago Press, 1965, pp. 49 – 50.

⁷⁰⁸ *Phèdre*, 244 b – 245 b.

Michel Narcy⁷⁰⁹ à propos de l'absence de toute dimension de *καιρός* temporel dans le discours de Socrate est vraie à condition d'être limitée à la dimension dialectique du discours et à l'analyse du *Phèdre*. Car, force est de constater que dans la perspective platonicienne de produire une communauté, une action et des représentations dans la cité, le *καιρός* réapparaît comme un instrument essentiel de la formulation rhétorique.

Ce qui montre cet usage du *καιρός*, c'est précisément l'usage fait du mythe et de la rhétorique dans la *παιδεία* des enfants de la cité platonicienne : Platon montre que l'usage de la dissimulation voire du mensonge est possible, s'il s'inscrit dans une éducation à la vertu. La dissimulation est donc absolument rejetée dans le cadre du discours dialectique, mais il peut réapparaître dans le cadre de la cité.

Que signifie donc qu'un discours est fait « avec mesure » (*μετρίως*) ? Cela indique plusieurs caractéristiques que nous pouvons résumer par les principes suivants :

1. La mesure de tout discours est son rapport à la vérité. Ce principe est fondamental dans l'évaluation du discours et de l'art oratoire. Il conditionne les autres principes.
2. En effet, ce principe disqualifie l'« exposition » longue de la sophistique et les contraintes du discours dans les tribunaux.
3. La juste mesure du discours est celle qui permet la découverte du vrai par une approche dialectique et didactique qui passe par le débouché du faux. C'est l'approche socratique de l'*ἔλεγχος* qui repose sur une double mesure : la vérité et la méthode du dialogue et de la brachulogie qui est un juste milieu entre l'exposition sophistique et le caractère lacunaire des aphorismes des sages.
4. Un discours mesuré, dans son édification positive du savoir, et non plus dans sa négativité réfutative (dialectique réfutative) a pour mesure le fait de mener les âmes vers la découverte de la réalité en orientant l'amour inhérent à toute âme vers la véritable beauté. Le terme du discours est donc sa capacité à mener vers la vérité et la

⁷⁰⁹ Cf. Michel Narcy, « La leçon d'écriture », *art. cit.*, pp. 87 – 88 : « Dans le dialogue de Platon, il n'est, à peu de choses près, pas fait mention du *καιρός*, et celui-ci, à l'inverse de ce qu'on peut lire chez Alcidas et Isocrate, ne joue tout au plus qu'un rôle accessoire dans la rhétorique philosophique dont Socrate expose la conception. Il en est fait mention seulement comme quelque chose qui vient *s'ajouter* au savoir que doit posséder l'orateur véritable ; il s'y ajoute, il est donc extérieur. [...] Le *καιρός* des logographes est forcément un *καιρός* simulé : sa disparition est inscrite dans le rejet de la simulation. Aussi bien Socrate ne prône-t-il pas, pour l'orateur nouveau qu'il appelle de ses vœux, un savoir accordé à l'évènement, mais la connaissance de la nature du tout ».

vertu : un discours fait avec mesure est l'expression même d'une âme mesurée, ordonnée, vertueuse et savante.

5. Enfin, le discours doit être à l'image d'un « être vivant » ce qui se comprend principalement par référence à la méthode de dialectique. Le discours doit dans son déroulement rendre compte et représenter les articulations éidétiques qui ne sont autres que des mesures.

Platon montre donc dans le *Phèdre* le passage d'un *καιρός* entendu comme simple saisie de l'occasion dans le contexte déterminé du tribunal et de l'assemblée à un *καιρός* dialectique qui désigne la juste appréciation au bon moment d'un discours accordé à l'âme de l'auditeur et dont la finalité psychagogique est l'éducation à la vérité et à la vertu. Le *Phèdre*, contrairement au *Gorgias*, se présente comme le dépassement de la critique et de l'aporie concernant la rhétorique. Le terme « rhétorique » gagne une acception plus positive dans le *Phèdre* parce qu'elle est fondée sur la dialectique⁷¹⁰. Dans le *Phèdre*, Platon garde le terme de rhétorique parce qu'il identifie celle-ci à une psychagogie. Et la force de la rhétorique est réelle qu'elle soit fondée sur l'apparence ou sur la vérité. À l'intérieur de l'idée de la rhétorique, il faut distinguer deux espèces : celle qui est au service de l'apparence, de la flatterie et de la tyrannie ; celle qui est au service de la vérité et de la véritable politique. Nous pouvons donc conclure avec Alonso Tordesillas que « Platon prétend substituer à cette rhétorique (sophistique) une autre, meilleure, grâce à l'application d'une méthode *exacte* et réappropriée, la dialectique, dont les procédés de division et de rassemblement doivent permettre d'éviter les écueils d'une rhétorique grossière et sophistique. »⁷¹¹

⁷¹⁰ Cf. G. Ryle, *Plato's Progress*, Cambridge, Cambridge University Press, 1966, p. 259. Nous ne voyons pas une « rétractation » de Platon dans le *Phèdre* vis-à-vis du *Gorgias*. Nous y voyons plutôt deux caractéristiques : la prise de conscience de la nécessité d'une psychagogie et la volonté de fonder cette psychagogie par le discours sur la dialectique. Le *Phèdre* est donc davantage un dépassement. La dynamique des dialogues de Platon épouse la dynamique même de la philosophie : le *Gorgias* est un dialogue réfutatif qui conduit, pourtant, à une position de principe de la philosophie et de la juste mesure. Le *Phèdre* arrive à un moment où la philosophie platonicienne se « constitue » de manière positive. Ce qui le montre, c'est précisément le passage d'une dialectique réfutative propre à l'*élenchos* socratique à une dialectique « constructive » qui est à l'œuvre dans le *Phèdre*.

⁷¹¹ Cf. Alonso Tordesillas, « *Kairos* dialectique, *kairos* rhétorique. Le projet platonicien de rhétorique philosophique perpétuelle », in Livio Rossetti (éd.), *Understanding the Phaedrus*, *op. cit.*, vol. 1, pp. 77-92, p. 79.

Conclusion

La métrétique est fondamentale dans la pensée philosophique de Platon : cette idée est désormais manifeste. En effet, l'art de la mesure intervient dans tous les niveaux et tous les domaines de la philosophie : l'éthique, la politique, les sciences et la dialectique. Il n'y a pas un seul de ces domaines qui n'ait un rapport avec le μέτρον et la μετρητική. Au premier abord, cette importance apparaît périphérique, mais en regardant de plus près, la métrétique s'illustre par sa transversalité qui fait de la notion de mesure un élément essentiel de la pensée philosophique de Platon.

Platon intègre à travers la figure de Socrate le thème de la « juste mesure » telle qu'elle est transmise par la tradition des Sept Sages. Cependant, ce thème reçoit deux rectifications majeures dues à la naissance même de la « philosophie » telle qu'elle est décrétée par Platon. Premièrement, si la juste mesure est liée à la vertu et à la sagesse, la sagesse humaine doit être consciente d'elle-même et devenir une sagesse proprement philosophique qui se donne comme finalité le savoir et la vertu. Deuxièmement, il ne suffit pas de poser la « juste mesure » et la sagesse comme des conditions de la vie réussie, il est nécessaire de porter son examen sur les valeurs et les discours qui les définissent. La sagesse de la « juste mesure » doit faire l'objet d'un examen rationnel et d'une enquête philosophique.

Or, cet examen pose le problème de la connaissance. Platon parvient alors à associer la problématique éthique de Socrate et la problématique contemplative des philosophes présocratiques. La mesure est un acte de connaissance qui est associée à la Vérité. Cet acte rend possible la science dans son exactitude et son universalité. Il faut alors montrer toutes les limites et les « erreurs » commises par la théorie de l'homme-mesure défendue par Protagoras.

Pourtant, il ne faut pas sous-estimer l'apport de Protagoras dans l'histoire de la mesure. La relativité de la mesure propre à l'homme trouve un écho épistémologique plus technique dans l'épistémologie contemporaine : c'est l'idée que le mesurant modifie l'être même du mesuré. Dans la science contemporaine, la mesure des phénomènes pose, en effet, la question de la modification apportée par le mesurant sur le mesuré : cela signifie que l'acte même de mesure appliqué à un objet modifie les

qualités de cet objet. C'est précisément pour l'ensemble de ces conséquences métaphysiques, épistémologiques, politiques et morales que Platon récuse la thèse de Protagoras. La mesure relève d'une connaissance intelligible qui dépasse la relativité et la multiplicité des phénomènes sensibles. C'est à cette seule condition, selon Platon, que la mesure acquiert une valeur épistémique : l'unité de mesure est alors fondée dans les Idées elles-mêmes.

Dès lors, la dialectique apparaît elle-même comme une métrétique idéale et « qualitative ». La dialectique a pour finalité de déterminer les relations entretenues entre l'Un et le multiple, les Idées et leurs espèces. Ce travail de division et de rassemblement n'est pas « comparable » à l'art de la mesure, il est l'art suprême de la mesure.

Mais Platon ne s'est pas arrêté à cette dimension théorique de la mesure. Et contrairement à ce que certains, comme Aristote, ont pu laisser croire, Platon n'a jamais refusé de penser le monde sensible et le devenir ainsi que le domaine pratique sans prendre en considération leurs caractéristiques.

Cette tentative de penser le monde sensible est la finalité même de la cosmologie platonicienne telle qu'elle se trouve dans le *Timée* et, dans une moindre part, dans le *Philèbe*. Le monde sensible n'est autre que le résultat de l'application du μέτρον et de la συμμετρία au devenir et aux éléments physiques. Dans les termes du *Philèbe*, le monde sensible est le résultat de la détermination de l'illimité sensible par la limite et la mesure intelligibles. Cet acte d'application suppose l'existence d'un Esprit divin qui réalise la détermination et le mélange approprié.

Le monde platonicien est donc un dualisme : il n'est pas tant un dualisme entre l'intelligible et le sensible, puisque le sensible est à l'image de l'intelligible malgré son imperfection inhérente. C'est un dualisme entre les Idées et l'illimité sans forme et chaotique des qualités sensibles et physiques indéterminées en devenir. Ce dualisme est exprimé par l'image suivante qui s'adresse indirectement à Héraclite le « moniste » : « On a tort de dire de l'archer que ses mains repoussent et attirent l'arc en même temps ; la vérité c'est que l'une repousse et que l'autre attire ». Platon revendique le dualisme de l'univers par cette métaphore de l'arc dans laquelle apparaissent deux forces contraires. Il reste au νοῦς et au dieu à mesurer l'effort de

chaque main. C'est pourquoi dieu est la mesure de toutes choses : c'est par son acte démiurgique qu'il réalise l'univers sensible sur le modèle de la perfection intelligible en introduisant dans le monde physique initialement chaotique la mesure et la proportion, c'est-à-dire les propriétés mathématiques qui permettent de former les qualités sensibles à l'imager des qualités intelligibles des Idées.

Tout art, toute pratique n'est donc pas illusoire, condamnée à l'imperfection. L'art possède une valeur dans la mesure où il produit son objet en fonction de la Vérité et de la Réalité, sinon les arts seraient impossibles, ce que ne cherche pas Platon, puisque le but de sa réflexion, est de faire émerger l'idée d'un art politique efficace dans ce monde-ci. C'est au contraire pour penser l'art politique qu'il a fait de cet art un art de la mesure. La métrétique est alors comme un intermédiaire entre la pure dialectique et la pure politique, la dialectique théorique et la politique pratique. Or, dans cette application de la mesure, Platon n'a de cesse de rappeler qu'il est nécessaire d'appliquer correctement la mesure, ce qui relève d'un acte de l'Intelligence (νοῦς) orientée vers l'action et la production : cet acte existe dans la cosmologie et dans la pratique humaine, en particulier la politique. L'art de la mesure n'est pas seulement une science des mesures intelligibles, il est aussi l'art d'appliquer de manière appropriée cette connaissance intelligible au monde, ce que signifie précisément le μέτρον.

Platon constitue la série des conditions de la mesure dans un paradigme contemplatif : l'agent divin de la mesure ou la partie divine de l'âme humaine réalise l'acte de mesure, et contemple l'Idée, c'est-à-dire l'unité de mesure, qu'elle applique ensuite au monde pour produire le mesuré et la juste mesure. Cette série sera reprise par Aristote mais suivant une conception différente des trois termes.

**« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE**



UNIVERSITÉ D'AIX-MARSEILLE
UNITÉ DE FORMATION ET DE RECHERCHE
« ARTS, LETTRES, LANGUES ET SCIENCES HUMAINES »
ÉCOLE DOCTORALE ED 356 « COGNITION, LANGAGE, ÉDUCATION »
UNITÉ DE RECHERCHE EA 3276 « INSTITUT D'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE »

« MÉTRON », ENTRE « LOGOS » ET « PRAXIS »
DANS LA PHILOSOPHIE GRECQUE,
D'HOMÈRE À ARISTOTE

Volume IV

Thèse présentée en vue de l'obtention
du grade de Docteur de l'Université d'Aix-Marseille
et soutenue en séance publique et contradictoire
le 17 décembre 2013

par

Sébastien BASSU

sous la direction de Monsieur le professeur Alonso TORDESILLAS

Jury :

Tomás CALVO MARTÍNEZ (Universidad Complutense de Madrid)

Franco FERRARI (Università degli Studi di Salerno)

Jean-François MATTÉI (Université de Nice-Sophia Antipolis)

Jean-Luc PÉRILLIÉ (Université de Montpellier)

Alonso TORDESILLAS (Université d'Aix-Marseille)

2013

Cinquième Partie

**Μέτρον, entre λόγος et πράξις dans la métaphysique,
la physique et l'éthique d'Aristote**

Introduction

La caractéristique de l'œuvre d'Aristote est de formuler avec une précision et une exactitude conceptuelle les problèmes, les apories et les positions adoptées par l'ensemble de ces prédécesseurs. Le μέτρον n'échappe pas à cette caractéristique. En conséquence, Aristote hérite d'une série de problèmes nés de la polémique venue de la confrontation entre les penseurs qui le précèdent, en particulier celle qui opposa l'homme-mesure de Protagoras au dieu-mesure de Platon.

Dans le cadre d'une étude sur le μέτρον, Aristote hérite tout d'abord du problème lié à l'un et au multiple. C'est dans la *Métaphysique* qu'Aristote formule la question de la relation entre l'un, le multiple et la mesure, et qu'il présente sa conception. La critique aristotélicienne des pensées présocratiques et plaoniciennes sur la cosmologie s'insère dans cette perspective. Le philosophe s'attache à montrer les apories sur lesquelles buttent les différentes doctrines. La conception de l'ἀρχή n'est pas exempte de limites et de contradictions, et ne permet pas de résoudre le problème lié à la fonction et à l'application de la mesure¹⁷⁴⁴.

Ce problème repose fondamentalement sur la conception métaphysique de l'Un, de l'être et du non-être. L'insuffisance principale des Présocratiques a été mise à jour avant lui par Platon : l'ignorance de la cause finale et des autres types de cause dans le monde empêche une compréhension réelle de l'univers. Cette critique s'étend tout au long du livre A de la *Métaphysique*. Il est donc nécessaire pour saisir la spécificité et l'apport de la philosophie aristotélicienne de déterminer ce qu'est l'Un (τὸ ἓν).

La position aristotélicienne est marquée par une critique insistante de l'ancien pythagorisme et du platonisme. L'Un ne peut être une substance, car une série d'aporias naît de cette substantification. La première est liée au problème de savoir comment l'Un, qui est en tant qu'Idée absolument un, peut être dans le même temps multiple. La notion de participation, loin d'être satisfaisante à ce sujet, est récusée au nom de l'argument du troisième homme. Si dans l'ancien pythagorisme, c'est précisément la nature ambivalente de l'Un, à la fois intellectuelle et matérielle, qui

¹⁷⁴⁴ Ces critiques ont été présentées à l'intérieur de l'étude menée sur les Présocratiques. Nous nous limiterons dans cette dernière partie à la position intermédiaire prise par Aristote entre Protagoras et Platon.

pose problème ; dans le platonisme, c'est la séparation « démesurée », pourrions-nous dire, qui empêche une communication entre l'Un et le multiple.

De ce point de vue, la position sophistique de Protagoras pourrait trouver aux yeux d'Aristote une vertu, celle de ne pas prétendre à une métaphysique idéaliste. Pourtant, c'est l'absence même de réalisme métaphysique dont les conséquences mènent à un relativisme des valeurs, qui empêche Aristote d'adhérer à la pensée du sophiste. Car, si le sophiste ne tombe pas dans une aporie métaphysique, sa philosophie n'a aucun fondement ce qui représente un écueil plus grave encore. Le souci d'Aristote est de répondre aux apories métaphysiques que rencontre le platonisme tout en fondant la connaissance humaine sur une objectivité réelle, dernière exigence rendue impossible par l'homme-mesure.

La réflexion aristotélicienne va donc s'efforcer de mettre à jour les apories auxquelles mènent ces deux positions qui représentent quasiment des contraires. D'un autre côté, il ne renvoie pas ces deux philosophies de la mesure dos-à-dos, mais intègre un certain nombre d'idées et de thèses qui lui semblent s'accorder avec son entreprise générale. Fidèle à la maxime éthique et pratique du juste milieu, la conception aristotélicienne se veut une rectification mesurée des excès et des défauts présentés par ces deux illustres prédécesseurs.

La solution aristotélicienne consiste donc à concevoir l'Un comme un universel. L'Un entendu comme universel permet de penser la multiplicité d'application de l'Un. Cette universalité semble donner sens à l'acte de mesure. Mais, pour atteindre l'objectivité, encore est-il nécessaire de fonder la mesure sur une unité de mesure : c'est là que le réalisme aristotélicien intervient. L'unité de mesure doit être fondée sur une réalité une : dans l'essence, cette unité est la pensée divine ; dans la quantité, c'est l'un mathématique, et ainsi de suite. La conséquence de la critique aristotélicienne de la métaphysique antérieure n'est-elle pas dans une certaine mesure de faire de l'homme l'agent de la mesure, de la même manière que l'Un est une notion et non une substance ?

Cette ambiguïté de la pensée aristotélicienne apparaît pourtant nécessaire. La conception aristotélicienne du temps illustre cet aspect fondamental. Aristote récuse les philosophies qui « substantialisent » le Temps. Cette substantialisation mène à

confondre le temps et le devenir, le temps et le mouvement. N'est-ce pas le cas d'Anaximandre lorsqu'il déclare que le Temps mène tout à son ordre ? N'est-ce pas le cas de la représentation mythique du Temps qui dévoile et montre toutes les choses¹⁷⁴⁵ ? Platon ne sort pas indemne, lui qui opère une telle substantialisation du Temps en le définissant comme l'image mobile de l'éternité, même si d'autre part, il pose le problème de la mesure du temps en fonction du mouvement uniforme de la sphère céleste. Le temps n'est pas le mouvement, mais la mesure du mouvement. Ce n'est autre que l'âme qui perçoit le mouvement ; ce n'est autre que le mouvement céleste qui fonde l'unité de mesure dans une réalité objective.

Aristote reconstitue donc à sa manière la série causale de la mesure : (1) l'agent qui réalise l'acte de mesure n'est autre que l'âme humaine ; (2) l'universalité de l'Un fonde l'universalité de la mesure par opposition à l'Un platonicien qui est pensé comme une essence ; (3) l'unité de mesure n'est pourtant pas arbitraire, car elle repose sur des unités réelles suivant le genre considéré.

C'est suivant le même raisonnement qu'Aristote propose de fonder une partie de l'éthique sur la notion de juste mesure représentée par les termes de μέσον et de μεσότης. L'éthique se présente sous le signe d'une nouvelle tension qui n'est pas sans rapport avec celle de la métaphysique. Cette tension se trouve dans l'opposition entre les vertus morales et les vertus théorétiques. Cette dernière opposition repose sur la différenciation non résolue entre la contingence du monde sublunaire et la nécessité du monde supra lunaire, entre la connaissance pratique et la connaissance contemplative, entre φρόνησις et σοφία.

Or, cette opposition revient plus fondamentalement à une ambiguïté dans la métaphysique aristotélicienne concernant la nature humaine. Cette ambiguïté peut être formulée, dans le cadre de notre étude, par la distinction entre paradigme technique et paradigme contemplatif de la mesure. Aristote semble choisir dans son épistémologie un entre-deux : l'acte de mesure revient à la rationalité de l'homme, mais l'unité de mesure trouve son principe dans une unité réelle et objective. Il est clair que de ce point de vue Aristote présente une position épistémologique intermédiaire entre Protagoras et Platon. Nous nommerons donc ce paradigme de la mesure nouvellement

¹⁷⁴⁵ Cf. *supra*. pp. 325 *sqq.*

rencontrée : paradigme épistémologique. Ce qui le distingue du paradigme technique, c'est son fondement objectif ; ce qui le différencie du paradigme contemplatif, c'est le fait de poser l'homme comme agent qui réalise l'acte de mesure.

Ainsi, cette tension entre paradigme technique et paradigme contemplatif se retrouve comme telle dans l'éthique aristotélicienne. En effet, la vertu morale se montre comme un acte pratique relatif à l'agent. Le juste milieu semble faire l'unité de l'acte vertueux ; or, le juste milieu relève d'une mesure réalisée par le sujet, relativement à la situation (καίρως) suivant une détermination relative à l'agent. Ce n'est autre que la définition que nous donnons au paradigme technique, d'autant plus que l'action (le domaine pratique) s'explique le plus souvent par analogie à l'activité technique comme la médecine et la navigation.

Pourtant, d'où vient l'unité donnée à l'ensemble de la démarche éthique d'Aristote ? Est-ce la seule notion de juste milieu ? Ou bien est-ce, par exemple, la notion d'εὐδαιμονία ? Dans un extrait, Aristote déclare que le bien se dit des différentes catégories, et que le bien de la qualité ce n'est autre que la vertu. Autrement dit, la vertu est ce qui fait l'unité du bien humain dans sa qualité. Dans les *Éthiques*, cela se retrouve dans la notion de finalité première : l'εὐδαιμονία n'est-elle pas ce qui fait l'unité éthique malgré la tension entre vertus morales et vertus théorétiques ? Dans cette nouvelle hypothèse, le paradigme contemplatif de la mesure réapparaît à travers la notion de σοφία: ne revient-il pas à la σοφία de déterminer les fins de l'éthique qui sont universelles et qui guident les vertus morales dans leur réalisation ?

Pour conclure cette introduction, signalons que nous avons opté pour un resserrement de l'étude sur Aristote en limitant l'étude à ces trois champs principaux : la métaphysique, la physique et l'éthique. La raison de cette limitation réside dans la volonté de faire apparaître le mieux possible les apports propres à Aristote concernant la notion de mesure. Par exemple, la notion de proportion dans le mélange des éléments n'est pas considérée parce qu'elle ne montre pas un renouvellement important vis-à-vis de la pensée présocratique et de la pensée platonicienne.

Chapitre premier : une métaphysique de l'Un et de la mesure

Introduction

Aristote répond à l'opposition entre l'homme-mesure de Protagoras et le dieu/Bien – mesure de Platon par le principe de l'Un-mesure. La position aristotélicienne se trouve dans la *Métaphysique* d'Aristote, I, 1, 1052 a 15 – 1053 b 8. Elle se présente comme une position qui se rapporte à la philosophie première, c'est-à-dire à la métaphysique. En effet, la détermination de ce qu'est l'Un s'inscrit dans la détermination de ce qu'est l'« être », ce qui est précisément le sujet de la philosophie première. Cette question de la science qui traite des questions métaphysiques est l'objet de tout le début de la *Métaphysique* du livre A au livre B. Dans ces deux livres, Aristote en vient à déterminer plusieurs caractéristiques de la science dont il cherche le nom, l'étendue et la finalité : c'est même, à l'inverse, à partir du questionnement qu'il détermine la science, et non à partir d'une science qu'il détermine le questionnement. Aristote part des apories et des problèmes afin de constituer la science théorétique architectonique.

L'Un est concerné par plusieurs de ces apories : premièrement, l'Un s'insère précisément dans ce cadre de réflexion et dans ces différentes problématiques par sa parenté avec l'être¹⁷⁴⁶ ; car, deuxièmement, ils sont tous deux les « genres » suprêmes des choses ; ils remplissent donc la fonction de « principe » comme cela est attesté explicitement par Aristote au sujet de l'Un. Faire de l'Un le genre suprême des étants a pour conséquence de faire de la « mesure » un principe ou un acte fondamental de la connaissance non seulement dans les sciences de la mesure, les sciences mathématiques, mais surtout au sein de la métaphysique elle-même.

Il est donc nécessaire de commencer par établir la relation entre l'Un et la mesure et de montrer ce que signifie que l' « Un est principe de mesure ». Ensuite, cette proposition ne peut être comprise sans une étude précise de la notion de genre et de catégorie, en partant de la catégorie de la quantité et en étendant progressivement notre

¹⁷⁴⁶ *Métaphysique*, B, 3, 998 b.

propos aux autres catégories telles que la qualité et la relation. Enfin, une étude de la relation entre l'être et l'Un permettra de savoir si la mesure a une relation précise avec l'étude métaphysique de l'être.

En somme, vu l'importance que l'Un acquiert dans la science première et les différentes sciences selon leurs genres, la mesure gagne, par cette relation à l'Un, une fonction primordiale au cœur même de la métaphysique ou de la science de l'être en tant qu'être.

A. L'Un, principe universel de mesure

Dans le livre I de la *Métaphysique*, Aristote étudie l'Un (τὸ ἓν) : il détermine les différentes acceptions de l'Un et la fonction que celui-ci remplit vis-à-vis de la connaissance des êtres. Cette fonction de l'Un réside dans le fait qu'il est mesure (μέτρον) de toutes choses en tant qu'il est la condition de possibilité de l'unité de toutes choses. La fonction de l'Un aristotélicien ne diffère donc pas de manière essentielle de la fonction de l'Un présocratique et de l'Un platonicien : sa fonction consiste à ramener une multiplicité à une totalité unifiée, à rendre possible l'unité des choses soit en elles-mêmes, soit en les ramenant à un principe d'unification. Si cette fonction concerne au « plus haut point » les propriétés quantitatives des êtres, elle concerne aussi les autres genres. En somme, cette fonction de l'Un est universelle. Aucune chose, quelle que soit l'acception et le genre concernés, ne peut être « une » sans l'Un, sans la notion d'unité.

Le problème et l'originalité d'Aristote se trouveraient donc plutôt dans la nature de l'Un : quelle nature l'Un possède-t-il selon Aristote ? Si pour Platon, l'Un est un principe intelligible séparé et immuable, en est-il de même pour Aristote ? Il semble qu'il n'en est rien puisqu'Aristote critique à plusieurs reprises la conception platonicienne des Idées.

1. Un, mesure et indivisibilité

Nous commencerons par étudier le passage dans lequel Aristote formule le principe de l'Un-mesure en lui donnant une explication et une extension déterminées. L'Un possède une extension universelle, mais il n'est pas en soi une essence. Par cette universalité, il est principe universel de mesure. Mais, pour être véritablement un tel principe, il doit être ramené à une substance, une essence ou une qualité (un être suivant les différents genres) qui est l'unité de mesure de chaque genre : l'Un se présente donc comme un acte de mesure, en tant qu'universel, et comme une unité mesure, en tant qu'il existe une essence ou une substance déterminée qui possède l'unité.

a. Position du principe de l'Un-mesure

Le texte d'Aristote est le suivant :

L'Un « est au plus haut point mesure première de chaque genre et de manière la plus précise de la quantité. »¹⁷⁴⁷

Trois idées principales sont ici exprimées. Premièrement, l'Un est « mesure première ». Cela signifie que l'Un est « principe » (ἀρχή) de mesure. Il n'est pas une mesure secondaire et dérivée d'une mesure supérieure, mais il est, au contraire, le principe absolu de toute mesure. « Absolu » signifie, ici, qu'il n'est pas causé ou conditionné par l'existence d'une mesure antérieure : il est « en soi » la mesure. « Absolu » ne signifie pas un principe réel, pourtant, Il fonde toutes les autres mesures possibles. Enfin, il est ce qu'il y a de commun à tous les êtres et les propriétés des êtres qui sont unes. Or, on peut dire, d'une certaine manière, que toute chose est, en un certain sens, « une ». Il est donc, comme l'être, commun à toutes les choses.

¹⁷⁴⁷ *Métaphysique*, I, 1,1052 b 18 - 20. Traduction personnelle. « [Τὸ ἐν] μάλιστα δὲ τὸ μέτρον εἶναι πρῶτον ἐκάστου γένους καὶ κυριώτατα τοῦ ποσοῦ ».

L'extension de l'Un comme celle de l'être est universelle au sens où rien de ce qui existe ne peut pas ne pas être dit, d'une certaine manière, de l'être ou de l'Un.

Cette caractéristique qui fait de l'Un la mesure première est due au fait que l'Un est « indivisible » (ἀδιαίρετον)¹⁷⁴⁸. Par cette indivisibilité, il est reconnu en soi comme l'unité de mesure absolue. Tout ce qui est indivisible est par là même « un »¹⁷⁴⁹. L'Un est principe de mesure parce qu'il est par essence la seule notion indivisible.

Deuxièmement, et corrélativement à ce premier point, l'Un s'applique aux « genres » (τὸ γένος, τὰ γένη). Cela confirme, tout d'abord, l'extension universelle de l'Un qui se dit de tout genre, c'est-à-dire de tout ce qui peut être déterminé comme étant d'une certaine manière, selon l'essence, la quantité, la qualité, etc. Le genre doit être, ici, rapproché du sens du terme « catégorie » (κατηγορία, κατηγορία). Il faut noter que ce dernier est plutôt d'un usage peu fréquent par rapport à celui de γένος. Les genres ou catégories désignent tous les types de propriétés qui se « prédisent » d'un sujet. Ils servent donc à « déterminer » l'essence et les attributs des choses. Cette extension à tous les genres fonde, une nouvelle fois, l'universalité de l'Un.

Enfin, la troisième idée est le rapport « privilégié » (développé dans la suite) que l'Un et la mesure entretiennent avec le genre de la quantité (τὸ ποσόν). Cette relation privilégiée n'empêche aucunement l'Un de s'étendre à l'ensemble des genres. Cette extension universelle s'explique aussi par les différentes acceptions de l'Un.

Au début du livre I, Aristote indique quatre manières principales d'entendre l'Un « en soi » et non « par accident »¹⁷⁵⁰. Ces quatre manières sont les suivantes : la

¹⁷⁴⁸ *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 16 : « Pour l'Un l'essence est d'être indivisible » (τὸ ἐνὶ εἶναι τὸ ἀδιαίρετόν ἐστιν εἶναι).

¹⁷⁴⁹ *Métaphysique*, I, 1, 1052 a 30 – 31. Est un, « tout ce dont la définition (λόγος) est une, telles que les choses dont l'intuition est une (ἡ νόησις μία), c'est-à-dire qui sont indivisibles (ἀδιαίρετος) ».

¹⁷⁵⁰ *Métaphysique*, I, 1, 1052 a 18 – 19. « Καθ' αὐτὰ λεγομένων ἐν ἀλλὰ μὴ κατὰ συμβεβηκός ». Dans le livre Δ, chapitre 6, 1015 b 16 *sqq.*, Aristote précise cette distinction. Une unité « par accident » désigne une relation accidentelle entre un sujet et un attribut prédiqué de manière accidentelle et non essentielle ou nécessaire. Ainsi « Coriscus instruit » forme une unité accidentelle dans la mesure où « instruit » est un accident de Coriscus, l'unité « Coriscus instruit » est donc purement linguistique et accidentelle. En revanche, une unité « par soi » désigne ce dont la manière d'être est essentiellement une comme la continuité physique qui est contenue dans l'essence même de l'étant désigné (par exemple un corps). Même l'objet d'art appartient à l'unité par soi dans la mesure où l'unité d'un objet tient à sa forme. Cependant, la chose naturelle est davantage une par soi dans la mesure où l'objet technique relève d'un acte de création qui peut apparaître parfois arbitraire et contingent : « quant à tout ce qui est Un essentiellement et par soi, on dit d'une chose qu'elle est une à cause de sa continuité. » Ainsi en est-il du fagot, des morceaux de bois réunis par la colle, la ligne, le corps humain et un membre de ce corps comme le bras (1016 a 1 – 3). « Mais, sous ce rapport, il y a plus

continuité (τὸ συνεχές)¹⁷⁵¹, le tout (τὸ ὅλον), l'individu (τὸ καθ' ἕκαστον) et l'universel (τὸ καθόλου)¹⁷⁵². Il apparaît donc que l'Un s'étend à la totalité des êtres. Tout ce qui relève de la continuité désigne tous les êtres physiques, tous les corps qui appartiennent à la nature et à l'art, ainsi que tous les objets géométriques ; et même tout ce qui est dans le mouvement et dans le temps puisque le mouvement et le temps relèvent du continu¹⁷⁵³.

De même, l'ensemble des individus, en tant qu'ils sont uns et indivisibles, sont prédiqués par l'Un. Cette caractéristique n'est pas sans conséquence, car c'est l'unité de l'individu qui le détermine en tant que tel. Ainsi, si l'individu est un, cela fait de lui le substrat¹⁷⁵⁴. Le substrat est l'être un et, suppose-t-on finalement, indivisible ; en tant que substance, c'est lui qui reçoit la multiplicité des attributs.

Enfin, l'universel désigne ce qui appartient à l'essence des individus, l'animal de l'homme par exemple : or, il existe une unité conceptuelle de l'universel (et non une unité réelle puisque l'universel n'est pas une substance ou une essence). Nous comprenons donc que les différentes acceptions de l'Un font de ce dernier un principe universel de mesure puisque tout étant est d'une manière ou d'une autre déterminé par le principe d'unité.

b. Indivisibilité de l'Un, mesure de toutes choses

L'indivisibilité est l'être de l'Un (τὸ εἶναι), et indivisibilité et mesure sont essentiellement liées. C'est l'indivisibilité qui rend l'Un mesure de toutes choses. L'indivisibilité de l'unité de mesure est nécessaire à la mesure. Sans cette indivisibilité, l'unité de mesure est impossible, et sans unité de mesure, l'acte de mesure est rendu caduc. Du moins, l'indivisibilité est le principe de l'unité de mesure. C'est cette indivisibilité qui est le terme de l'unité de mesure. Car, l'unité de mesure

d'unité dans les objets continus de la nature que dans les objets qui sont le produit de l'art » (1016 a 4 – 5).

¹⁷⁵¹ *Métaphysique*, I, 1, 1052 a 19.

¹⁷⁵² *Métaphysique*, I, 1, 1052 a 35 – 36 : « Telles sont donc les différentes significations de l'Un : le continu par nature, le tout, l'individu et l'universel ».

¹⁷⁵³ Cf. *infra*. pp. 905 *sqq.*

¹⁷⁵⁴ Cf. *infra*. pp. 840 – 842 ; p. 848 ; p. 856.

peut être prise de manière conventionnelle en étant divisible. Mais, d'un point de vue métaphysique, c'est l'indivisibilité qui fait de l'Un le principe de mesure. L'essence de l'Un comme mesure est donc intrinsèquement liée à son indivisibilité qui lui est essentielle.

« *L'être* pour l'Un consiste dans l'indivisibilité, le fait d'être essentiellement une chose déterminée et particulière, séparable par le lieu ou l'espèce, ou par la pensée ; ou encore, c'est être un tout ou un indivisible ; mais c'est surtout être la mesure première de chaque genre. »¹⁷⁵⁵

L'hypothèse défendue est que, d'une certaine manière, les différents « modes » de l'Un dépendent de l'essence même de l'Un qui est « surtout d'être mesure ». Autrement dit, les définitions qui précèdent la principale détermination de l'Un-mesure sont équivalentes à cette dernière. Les définitions intermédiaires sont prises entre les deux principales déterminations de l'essence de l'Un : indivisibilité et principe de mesure. Dès lors, ces définitions intermédiaires (l'unité de l'individu, l'unité par le lieu, l'espèce, la pensée, etc.) ont pour condition de possibilité la mesure de l'Un.

Il semble que ces définitions intermédiaires soient précisément réalisées par le *logos* humain, mais elles ont, en même temps, une assise ontologique et objective. Ainsi, la « séparation » des individus, des espèces et des notions sont réalisées par le *logos* dont l'acte de mesure est appliqué à la réalité, aux étants. La « séparation » n'a pas un sens platonicien de séparation à l'égard du sensible. Car, un corps peut être « séparé » : il s'agit d'une « individuation ». Par l'application de l'Un-mesure, le *logos* sépare les êtres entre eux, les espèces et les notions. Cette séparation n'est pas arbitraire, mais repose sur une exigence d'objectivité qui consiste à suivre ce qui est un dans la nature ou parmi les étants. L'essence est une en ce que le *logos* la détermine dans son unité réalisant ainsi l'essence de l'Un, être mesure de toutes choses. L'essence des êtres

¹⁷⁵⁵ *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 15 – 18. « Τὸ ἐνὶ εἶναι [...] ὅπερ τόδε ὄντι καὶ ἰδίᾳ χωριστῶ ἢ τόπῳ ἢ διανοίᾳ, ἢ καὶ τὸ ὅλῳ καὶ ἀδιαρέτῳ, μάλιστα δὲ τὸ μέτρῳ ... » Traduction légèrement modifiée de Tricot, Aristote, *Métaphysique*, T. I et II, traduction et notes de Jules Tricot, Paris, Vrin, 1953.

existe dans leur individualité, mais aussi par leur réunification dans un tout qui est la nature.

« En un autre sens, une chose peut être considérée comme une, par cela seul que le sujet en question ne présente pas de différence spécifique. Les sujets sont sans différence spécifique, quand la sensation n'y découvre pas de division d'espèce [...] Par exemple, on dit du vin qu'il est Un, et de l'eau qu'elle est Une, parce que spécifiquement ils sont indivisibles l'un et l'autre. »¹⁷⁵⁶

Aristote isole, ici, un cas particulier qui porte sur les liquides. Les liquides présentent cette particularité d'être uns malgré leur séparation puisque leur nature reste identique. Mais, ce qui nous intéresse surtout dans ce passage, c'est l'usage du terme *ὑποκείμενον* : le sujet/substrat est un, mesuré par le *logos* à partir de la sensation. Ainsi, Aristote considère que l'Un est principe du sujet au sens où c'est par le *logos* que l'unité du substrat est établie. D'un autre côté, cette unité repose sur l'essence même des choses considérées puisque l'unité vient de l'« absence de toute différence spécifique » (*ἀδιάφορον*). L'unité du substrat est donc fondée sur une détermination par le *logos* de l'unité à partir de la nature même des choses. Cela ne signifie pas que l'Un soit un principe ontologique, comme il l'est dans le platonisme. C'est davantage un principe gnoséologique qui remplit une fonction métaphysique puisque c'est par l'unité et l'unification que les êtres sont déterminés dans leur nature propre.

Mais Aristote ne se limite pas à ces cas précis. Il généralise, semble-t-il, cette idée pour toute détermination de l'essence par l'Un :

« L'Un est donc mesure de toutes choses, en ce que nous connaissons les éléments qui constituent l'essence, au moyen d'une division selon la quantité ou selon la forme. Et l'Un est indivisible par ce fait que l'élément premier de chaque genre d'êtres est indivisible. »¹⁷⁵⁷

¹⁷⁵⁶ *Métaphysique*, Δ, 6, 1016 a 17 – 21. « Ἐτι ἄλλον τρόπον ἐν λέγεται τῷ τὸ ὑποκείμενον τῷ εἶδει εἶναι ἀδιάφορον ἀδιάφορον δ' ὧν ἀδιαίρετον τὸ εἶδος κατὰ τὴν αἴσθησιν... »

¹⁷⁵⁷ *Métaphysique*, I, 1, 1053 a 19 – 21. « Οὕτω δὴ πάντων μέτρον τὸ ἐν, ὅτι γνωρίζομεν ἐξ ὧν ἐστὶν ἡ οὐσία διαιροῦντες ἢ κατὰ τὸ ποσὸν ἢ κατὰ τὸ εἶδος. καὶ διὰ τοῦτο τὸ ἐν ἀδιαίρετον, ὅτι τὸ πρῶτον ἐκάστων ἀδιαίρετον ».

Aristote réutilise la fameuse expression héritée de Protagoras¹⁷⁵⁸ « mesure de toutes choses » mais substitue l'Un à l'homme. Il ne fait pas référence à Platon dont il a déjà critiqué les vues au début de la *Métaphysique*¹⁷⁵⁹. Le principe de l'Un-mesure a une dimension gnoséologique plutôt qu'ontologique : la mesure est une connaissance et non une génération ontologique. Cette connaissance consiste à déterminer l'unité indivisible de toutes choses et de tous les genres. La connaissance de l'essence des choses exige doublement la mesure par l'Un : dans la séparation de l'essence elle-même et dans la détermination des propriétés qui se prédisent de l'essence, comme la quantité, la qualité ou l'espèce.

2. Mesure, universalité de l'Un et unité de la substance (οὐσία)

Il apparaît que l'extension de l'Un est peut-être aussi grande que l'extension de l'être, et que sa nature est peut-être identique à l'être. Dans le chapitre 2 du livre I, Aristote pose deux problèmes corrélatifs : le premier porte sur ce qu'est l'Un. Est-il une substance ? Le second porte sur l'extension de l'Un : n'est-elle pas identique à celle de l'être ? Ce problème doit nous renseigner sur ce qu'est la mesure. L'Un est une notion universelle comme l'être. Mais pour chaque genre, il existe une réalité/substance qui est le principe de mesure de toutes les choses qui appartiennent au genre. Cette distinction est clairement posée par Aristote :

« On doit remarquer qu'il ne faut pas confondre la question de savoir quelles sortes de choses sont dites unes avec celle de savoir quelle est l'essence de l'Un et sa notion (λόγος). »¹⁷⁶⁰

Aristote distingue, ici, la notion universelle de l'Un et ce qui est réellement un. Car, l'Un, en tant que tel, n'est pas une essence (οὐσία) contrairement à la position pythagoricienne et platonicienne. Aristote propose donc une critique de la conception

¹⁷⁵⁸ *Métaphysique*, I, 1, 1053 a 35 sqq.

¹⁷⁵⁹ *Métaphysique*, A, 6 et 7.

¹⁷⁶⁰ *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 2 – 3.

platonicienne de l'Un. Aristote se présente plus proche des physiciens qui ramenaient l'Un à un substrat déterminé, un élément physique¹⁷⁶¹, si ce n'est qu'il s'agit pour Aristote de l'essence ou de la substance individuelle. Alors que pour Platon, l'Un est en soi un être intelligible et séparé, pour Aristote, l'Un, entendu comme universel (καθόλου), n'est pas une essence ; mais il se réfère à une substance (τὸ ὑποκείμενον) qui possède une essence une, et c'est cette substance qui fonde, ontologiquement, l'unité de mesure de toutes les choses qui possèdent la même nature que la substance. Cette idée est étendue aux autres genres : il existe dans chaque genre une unité de mesure qui fonde l'acte de mesure dans le genre en question.

a. L'universalité de l'Un fonde l'universalité de l'acte de mesure

L'Un est, en tant qu'universel, un « prédicat » ou un « attribut » qui se dit d'une chose. Mais, pour chaque genre, il existe une « substance » ou une « essence » ou une « propriété » qui est mesure de toutes les choses qui *appartiennent au genre*. Il est important de comprendre que cette ambivalence de l'Un est nécessaire à sa fonction de mesure, elle en est la condition de possibilité. En effet, par son universalité, il peut se prédiquer de toutes choses et être mesure universelle ; par sa référence à une unité réelle (substance, etc.), la mesure n'est pas seulement d'ordre conceptuelle, elle est réelle, fondée dans l'être même des choses. Cette double position caractérise la pensée aristotélicienne en métaphysique et en physique. Par conséquent, la mesure est un acte du *logos* ou de l'âme (ψυχή), mais cet acte est fondé objectivement sur les unités réelles¹⁷⁶².

¹⁷⁶¹ *Métaphysique*, I, 2, 1053 b 9 – 16 : « En ce qui concerne l'essence (τὴν οὐσίαν) et la nature (τὴν φύσιν) de l'Un, il faut rechercher de quelle façon il existe. [...] Considérons-nous l'Un lui-même comme une essence, suivant l'opinion des Pythagoriciens, en premier lieu, et de Platon ensuite ? Ou bien n'y a-t-il pas plutôt quelque nature qui sert de substance (ὑπόκειται τις φύσις) à l'Un ». Traduction Tricot légèrement modifiée.

¹⁷⁶² Cette conception est bien représentée par la détermination du temps dans la *Physique* : le temps est une mesure réalisée par l'âme, mais l'unité de mesure est déterminée par une réalité objective, le mouvement. Cf. *infra*. pp. 928 *sqq.*

« S'il n'est pas possible que rien de ce qui est universel soit essence, et si l'être lui-même ne peut être une essence comme une chose une et déterminée, en dehors de sa multiplicité sensible, mais s'il est seulement un simple prédicat (κατηγορημα), il est évident que l'Un ne peut pas non plus être une essence, car l'être et l'Un sont les plus universels de tous les prédicats. »¹⁷⁶³

Contre la position platonicienne, Aristote refuse la réalité intelligible et séparée de l'Un en soi. Cela signifie qu'Aristote refuse d'accorder l'existence aux universaux. Les universaux ne sont pas des êtres ni des essences contrairement à la position platonicienne consistant à poser l'existence séparée des Idées à la suite des Pythagoriciens.

L'Un en soi désigne l'Un entendu dans son extension universelle ou dans son unité notionnelle. L'un n'existe pas en tant qu'essence, il n'existe que comme « prédicat » attribué à une essence ou une substance. Il en est de l'un comme de l'être : « l'être, étant le prédicat le plus universel, sera de tous les termes celui qui est le moins susceptible d'être sujet »¹⁷⁶⁴. L'Un est donc comparable à l'être. Son extension est identique à l'être : ils possèdent tous deux l'extension la plus large. Ils désignent les attributs les plus universels. En ce sens, ils peuvent désigner tous les genres en tant que ces genres renvoient à une réalité ou une existence, ou encore à une propriété objective, comme la qualité et la quantité. Mais, comme l'être, ce n'est pas dans son universalité que réside son *ousia*, mais elle existe en référence à l'unité d'une essence individuelle qui existe réellement (au sens de l'*ousia* ou de l'*hupokeimenon* aristotéliens), de la même manière que l'universel de l'être n'a de sens finalement que par sa référence aux essences individuelles.

C'est à cette condition, être un universel, que l'Un peut être un acte universel de mesure. Il intervient dans tous les genres sans être un genre déterminé ce qui le réduirait à un secteur de l'être :

¹⁷⁶³ *Métaphysique*, I, 2, 1053 b 16 – 17.

¹⁷⁶⁴ Cf. Pierre Aubenque, *Le problème de l'être chez Aristote. Essai sur la problématique aristotélicienne*, Paris, PUF, 1962, p. 227.

« Que donc l'Un soit, dans chaque genre, une nature définie, et que jamais la nature de l'Un ne soit l'Un en soi, c'est ce qui est évident. »¹⁷⁶⁵

Il n'existe pas d'Un en soi. La mesure ne désigne pas une réalité séparée et intelligible, un être transcendant qui communiquerait à toutes choses son essence. Cette insistance d'Aristote revient une nouvelle fois à une critique radicale de la pensée platonicienne. L'unité de mesure de chaque genre ne peut être qu'une nature individuelle et déterminée. C'est ainsi qu'Aristote peut concilier l'universalité de l'acte de mesure et le fondement objectif et ontologique de l'unité de mesure. Si l'universalité de l'Un est aussi importante, c'est en raison de la non communauté des genres entre eux : si l'Un portait exclusivement sur un genre donné, il ne pourrait plus intervenir dans un autre genre¹⁷⁶⁶. L'irréductibilité des genres nécessite l'universalité de l'Un et de l'être : la mesure est universelle en ce qu'elle repose sur l'universalité de l'Un. C'est pour la même raison que l'être et l'Un ne sont pas non plus un genre déterminé. L'idée sous-jacente à cet argument est que l'essence (*ousia*) est individuelle et non universelle¹⁷⁶⁷. Et c'est l'individuel *réel* qui fonde l'unité de mesure permettant à l'Un de s'appliquer comme acte de mesure.

b. Acte de mesure, unité théorique (θεωρία) et unité de la pensée (νόησις)

L'indivisibilité est fondée sur un double aspect : la pensée et l'unité de la substance. L'indivisibilité est fondée soit sur l'indivisibilité logique et mathématique soit sur l'indivisibilité ontologique de la substance ou de la propriété.

¹⁷⁶⁵ *Métaphysique*, I, 2, 1054 a 9 – 11 : « Ὅτι μὲν οὖν τὸ ἐν ἐν ἅπαντι γένει ἐστὶ τις φύσις, καὶ οὐδενὸς τοῦτὸ γ' αὐτὸ ἢ φύσις τὸ ἐν ».

¹⁷⁶⁶ *Métaphysique*, Δ, 28, 1024 b 15 : « C'est que ces modes [genres] de signification sont irréductibles aussi bien les uns aux autres qu'à un seul ».

¹⁷⁶⁷ Il existe une véritable difficulté sur la traduction du terme οὐσία chez Aristote dans la mesure où le philosophe fait un usage parfois ambivalent du mot. L'*ousia* est traduite traditionnellement par *essence/essentia* ou *substance/substantia*. Cette distinction revient au fait que l'*ousia* peut désigner le « ce que c'est » de la chose ou le sujet déterminé, le « ceci déterminé ». Dans un premier cas, il s'agit plutôt de l'« essence », dans le second du « sujet-substance ». Sur une discussion claire et précise à ce sujet : cf. Pierre Aubenque, « Sur l'ambivalence du concept aristotélicien de substance » in Nestor L. Cordero (éd.), *Ontologie et Dialogue, Mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, Paris, Vrin, 2000, pp. 93 – 105.

« L'Un, c'est aussi ce dont la notion est une, telles les choses dont il y a unité de pensée, c'est-à-dire les choses dont la pensée est indivisible. Or la pensée indivisible est la pensée de ce qui est indivisible spécifiquement ou numériquement. Numériquement donc, l'individu est indivisible ; spécifiquement, c'est ce qui est indivisible sous le rapport de la connaissance et de la science, de sorte que doit être un au sens premier ce qui est la cause de l'unité des essences. »¹⁷⁶⁸

Aristote identifie l'indivisibilité à l'unité de la pensée (νόησις)¹⁷⁶⁹. La pensée saisit les notions dans leur unité indivisible. L'Un est précisément l'une de ces notions qui sont saisies par une intuition une et indivisible. Aristote montre, ici, que l'acte de mesure consiste à saisir l'unité des notions. Cette saisie de l'unité par la pensée porte sur deux objets qui fondent l'unité conceptuelle : premièrement, l'unité logique ou mathématique ; deuxièmement, l'unité selon l'εἶδος. L'unité selon l'εἶδος désigne l'unité de la notion universelle qui rassemble sous elle une multiplicité d'individus. Ceci est confirmé par le fait que cette unité « spécifique » concerne la science qui porte précisément sur l'Universel. La pensée est ce qui réalise l'acte de mesure en ramenant le multiple à une unité de saisie réalisée par l'intuition. Mais cette unité de l'intuition n'est pas autonome, elle dépend de l'unité de mesure réelle qui saisit la « commune mesure » de la multiplicité, c'est-à-dire leur nature ou leur cause commune. Le terme νόησις désigne véritablement une intuition puisqu'elle porte sur ce qui est indivisible et un dans un acte unifié et immédiat de l'esprit. La *noësis* désigne donc un acte de mesure réalisé par la pensée. Nous voyons donc que l'acte de mesure est noétique.

Cet acte de saisie de l'indivisible est précisé dans un extrait du traité *De l'âme*. Cet extrait montre comment l'acte d'intuition des indivisibles est réalisé. Aristote prend deux exemples principaux d'intuition des indivisibles : les indivisibles quantitatifs comme la longueur et les indivisibles suivant la forme (εἶδος) dont nous avons déjà parlé. Nous nous limiterons au premier cas.

¹⁷⁶⁸ *Métaphysique*, I, 1, 1052 a 29 – 34 : « Τὰ δὲ ὧν ἂν ὁ λόγος εἷς ἦ, τοιαῦτα δὲ ὧν ἡ νόησις μία, τοιαῦτα δὲ ὧν ἀδιαίρετος, ἀδιαίρετος δὲ τοῦ ἀδιαίρετου εἶδει ἢ ἀριθμῶ ἀριθμῶ μὲν οὖν τὸ καθ' ἕκαστον ἀδιαίρετον, εἶδει δὲ τὸ τῷ γνωστῷ καὶ τῇ ἐπιστήμῃ, ὥσθ' ἐν ἂν εἴη πρῶτον τὸ ταῖς οὐσίαις αἴτιον τοῦ ἐνός. »

¹⁷⁶⁹ *De l'âme*, III, 6, 430 a 26 : « ἡ τῶν ἀδιαίρετων νόησις ».

« Quant à l'indivisible, puisqu'il se prend en deux sens, la puissance ou l'acte, rien n'empêche de penser l'indivisible quand on pense la longueur (car elle est indivisible en acte) et ce en un temps indivisible. »¹⁷⁷⁰

L'acte de mesure s'inscrit dans un double processus d'intuition et d'analyse. L'acte de mesure est une intuition de l'indivisible en acte. Que cet acte soit de l'ordre d'une intuition immédiate cela ressort du fait que cet acte s'accomplit en un « temps indivisible ». Une longueur est indivisible en acte en tant qu'elle est une unité réelle et substantielle. Cependant, la longueur est, en puissance, divisible en parties, en unités distinctes. « Chaque moitié n'existe qu'en puissance avant la division ». L'intuition première est l'intuition de l'unité première qui est soit première absolument comme l'Un mathématique ; soit première par convention¹⁷⁷¹. L'acte de mesure de la longueur repose donc sur cet acte d'intuition première. Cependant, si la longueur est composée d'une multiplicité, l'acte de mesure est alors une analyse. La longueur initiale est divisée en sous-unités premières à la manière d'une analyse à partir d'une division du temps. L'acte de mesure repose donc sur la conjonction entre deux actes de la pensée : un acte intuitif de la νόησις et un acte analytique du raisonnement, λογισμός.¹⁷⁷²

« En pensant (νοῶν) séparément chacune des moitiés, l'esprit divise (διαιρεῖ) le temps par là même. »¹⁷⁷³

La séparation des moitiés et des unités en puissance est corrélative à une division du temps, au sens où cet acte ne se fait plus dans un temps indivisible, mais dans une temporalité faite de plusieurs instants. Par conséquent, l'acte de mesure est à la fois un acte d'intuition immédiat de l'unité indivisible dans un temps indivisible, et un acte d'analyse qui décompose les parties (ou à toute autre quantité) dans un temps qui est composé ou divisé en plusieurs instants.

¹⁷⁷⁰ *De l'âme*, III, 6, 430 b 6 – 9. Traduction d'E. Barbotin : cf. *infra*. n. 98, p. 884.

¹⁷⁷¹ Même dans ce cas, Aristote tente toujours de donner un fondement objectif à l'unité de mesure. Par exemple, sur les poids et les contenances, il fait appel à la mesure par la sensation (cf. *infra*. pp. 890 - 891) ; pareillement, la mesure par la monnaie est conventionnelle, mais elle repose sur une détermination objective des besoins : cf. *infra*. pp. 1048 - 1050.

¹⁷⁷² Sur l'imagination, le raisonnement et l'acte de mesure : cf. *infra*. pp. 891 – 894.

¹⁷⁷³ *De l'âme*, III, 6, 430 b 11 - 12.

L'acte de mesure repose donc fondamentalement sur l'intuition de l'unité. Il est donc nécessaire de comprendre la nature de cette unité.

c. Unité de mesure, unité de substance et unité de notion selon le genre

Il est nécessaire de fonder l'acte de mesure sur une réalité objective, c'est-à-dire une unité réelle. L'Un universel renvoie à l'existence d'unités réelles qui fondent l'objectivité de la mesure. Ces unités appartiennent à chaque fois à un genre déterminé, de telle sorte que la mesure d'un genre déterminé est fondée sur une unité de mesure déterminée qui définit le genre.

« Si donc il y a dans les qualités quelque chose qui soit un, une nature déterminée (τις φύσις), et s'il en est de même pour les quantités, il faut évidemment se poser, pour toutes les catégories, la question de la nature (φύσις) de l'Un. »¹⁷⁷⁴

La détermination de l'Un comme universel ne suffit pas à déterminer l'essence de l'Un et le fondement de la mesure. Puisque l'existence de l'Un en soi est niée, l'Un ne peut être une nature réelle commune à tous les genres. Pourtant, si nous voulons fonder réellement la mesure et l'Un, il faut bien déterminer l'essence réelle de l'Un. L'Un renvoie à une multiplicité d'unités réelles suivant le genre ou la catégorie. Cette essence/propriété réelle sera distribuée en fonction des catégories et des substances premières. Dans chaque genre, il existe une unité substantielle qui jouera la fonction de l'unité de mesure. Il faut donc distinguer pour fonder la mesure entre la notion universelle de l'Un et les unités réelles.

Une série d'exemples vient illustrer le propos d'Aristote : le blanc et les couleurs¹⁷⁷⁵, le demi-ton et les sons musicaux, la voyelle et les lettres, le triangle et les figures rectilignes. Ainsi, le blanc est l'essence de la couleur, et c'est par la somme de blanc

¹⁷⁷⁴ *Métaphysique*, I, 2, 1053 b 25 – 28.

¹⁷⁷⁵ Aristote montre que le blanc est l'unité de mesure de toutes les couleurs, car il est premier et à l'origine de toutes les autres couleurs. C'est donc par la communauté d'essence liée à la substance qu'est le blanc que toutes les couleurs appartiennent à une unité d'essence au sens de l'*eidos* (1053 b 28 *sqq.*).

que les couleurs se différencient. La voyelle est l'unité de mesure des lettres, l'élément premier. Par la sommation de l'unité de mesure, il est possible de mesurer les lettres et ainsi de suite.

Aristote pose l'existence d'une nature définie qui remplit la fonction d'unité de mesure et pose aussi le fait que les étants (τὰ ὄντα) correspondent aux « nombres » de ces unités. Aristote veut montrer, de cette manière, que l'Un reste toujours concerné par une forme de numération. D'un point de vue métaphorique, les étants correspondent à une multiplicité d'unités de mesure qui désignent la nature du genre. Cette caractéristique pourrait venir de la définition de l'Un comme universel.

Dès lors, l'Un renvoie à chaque fois à une unité réelle qui est différente selon le genre d'êtres dont il est question. Cette idée est aussi développée dans le livre Δ, 6 :

« L'unité n'est pas la même dans tous les genres sans distinction. »¹⁷⁷⁶

Le fondement ontologique de l'Un est essentiel dans la conception aristotélicienne de l'Un-mesure. Seule cette portée ontologique de l'Un, c'est-à-dire l'existence d'unités réelles, permet de fonder l'objectivité de la mesure : cette objectivité repose sur la réalité de l'unité de mesure. Ainsi, tout concourt à montrer que l'Un-mesure réside sur deux aspects : l'universel de la notion ou de l'acte de mesure par la pensée et la réalité ontologique de l'unité de mesure. Le fait que chaque genre définit une partie de l'étant conduit à refuser l'existence de l'Un comme *ousia*.

Ainsi, dans le genre de l'*ousia*, la totalité de la nature et de l'être est un tout unifiée composée de la multiplicité des « essences » qui sont les unités premières :

« Si l'univers est comme un tout, l'essence en est la partie première. »¹⁷⁷⁷

Le tout (τὸ ὅλον) est l'une des acceptions de l'Un. L'unité du tout est fondée sur une unité de mesure déterminée. L'univers (τὸ πᾶν) désigne l'ensemble des étants qui constituent le monde et la nature. L'unité de mesure de l'univers n'est autre que

¹⁷⁷⁶ *Métaphysique*, Δ, 6, 1016 b 21 : « Οὐ τὰυτό δὲ ἐν πᾶσι τοῖς γένεσι τὸ ἓν ».

¹⁷⁷⁷ *Métaphysique*, Λ, 1, 1069 a 19 – 20 : « Εἰ ὡς ὅλον τι τὸ πᾶν, ἡ οὐσία πρῶτον μέρος ».

l'essence. L'essence est, en effet, la partie première individuelle et absolument indivisible.

Cette unité désigne ce qui dans chaque genre est le simple (τὸ ἀπλοῦν)¹⁷⁷⁸, l'indivisible et la nature commune de tous les êtres qui composent ce genre. La nature déterminée dont il est question n'est pas seulement de l'ordre de la pensée, mais elle est réellement. Par exemple, l'indivisibilité du mouvement fonde l'unité des êtres.

« Ce qui constitue l'unité pour tous ces êtres, c'est l'indivisibilité du mouvement pour les uns, et pour les autres, l'indivisibilité de la pensée ou de la notion. »¹⁷⁷⁹

On a vu l'indivisibilité selon la pensée. Aristote fait aussi référence à l'unité du mouvement (κίνησις). Cette unité renvoie à l'unité du sujet ou du substrat (ὑποκείμενον) et à l'essence ou la substance individuelle. Car, c'est le substrat qui est concerné par l'unité du mouvement. L'unité du mouvement réside dans l'unité du sujet ou de l'essence (οὐσία). Les mouvements de qualité et de quantité d'une substance sont liés à l'unité de cette dernière. Or, les mouvements manifestent pour Aristote l'essence même des choses : le mouvement est un principe métaphysique au sens où il fonde la nature même des choses dans l'unité de la substance et la multiplicité des changements que reçoit celle-ci. Cette référence au mouvement n'est pas anodine, car elle mène précisément au problème de la nature du mouvement et, en particulier, du mouvement premier¹⁷⁸⁰. C'est par cette question du mouvement premier qu'Aristote introduit le premier moteur éternel et la question de la pensée divine. Cependant, Aristote ne semble pas faire toujours de l'unité de mesure une unité de substance. Cette unité peut être simplement logique, comme l'Un, lui-même, d'ailleurs, quand il est pris comme universel ou comme notion logico-mathématique.

¹⁷⁷⁸ *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 35.

¹⁷⁷⁹ *Métaphysique*, I, 1, 1052 a 29 – 1052 b 1 : « Πάντα δὲ ταῦτα ἐν τῷ ἀδιαίρετον εἶναι τῶν μὲν τὴν κίνησιν τῶν δὲ τὴν νόησιν ἢ τὸν λόγον ».

¹⁷⁸⁰ Cf. *infra*. pp. 919 *sqq.*

d. Mesure métaphysique des essences : la pensée qui se pense elle-même

L'acte d'intuition par la νόησις renvoie à la θεωρία. L'essence est l'objet d'une θεωρία qui saisit son unité individuelle et substantielle ; par ce même acte, l'unité de la totalité des essences est aussi saisie. La *noësis* comme la *theôria* indique un acte de l'esprit qui a pour fonction première de ramener la multiplicité à l'unité, ce qui n'est autre pour Aristote qu'un acte théorétique de mesure. En effet, Aristote montre clairement que la connaissance des essences et de leur unité relève de la *theôria* : « notre étude porte sur l'essence »¹⁷⁸¹. Or, cette étude n'est autre qu'un acte théorétique comme l'indique le mot utilisé par Aristote. La contemplation cherche à déterminer l'unité des essences et l'unité de l'univers à travers l'unification de ses parties premières que sont les essences. C'est pourquoi la référence à la *noësis* dépasse certainement l'intuition humaine et peut viser comme horizon métaphysique « la pensée qui se pense elle-même ». Ensuite, l'indivisibilité notionnelle de l'espèce est elle-même fondée sur l'unité de l'essence ou de la cause de l'unité des substances. Cette deuxième forme d'indivisibilité est précisément ce qui fait la dimension ontologique de l'Un.

Le principe métaphysique de la perfection exige logiquement que ce qui est premier soit le plus simple, le plus parfait et l'origine première de toutes choses, c'est-à-dire du mouvement, puisque c'est par le mouvement que se manifeste l'unité des essences : « l'essence est première, et, dans l'essence, ce qui est simple et en acte est premier ». Le principe d'unité absolue, le fait de coïncider avec soi-même, c'est-à-dire d'être en acte et achevé, détermine notre conception de l'essence première. Cette essence première est en dehors du mouvement puisque son acte correspond à son essence, cette fois-ci au sens de la forme¹⁷⁸².

Les essences et les substances sont rassemblées par une essence première incorruptible ; dans le cas contraire, l'essence première se corrompait et disparaîtrait. Cette dernière hypothèse est rejetée par Aristote. Aristote postule l'éternité du

¹⁷⁸¹ *Métaphysique*, Λ, 1, 1069 a 18 : « περὶ τῆς οὐσίας ἢ θεωρία ».

¹⁷⁸² Il y a trois sens de l'*ousia* : la matière, la forme et la substance individuelle. Cf. *Métaphysique*, Λ, 3, 1070 a 9 – 11.

mouvement : « il est impossible que le mouvement ait commencé ou qu'il finisse, car il est éternel »¹⁷⁸³.

Dans l'unité de l'univers, il existe deux extrêmes et un intermédiaire : les substances corruptibles, le mouvement éternel du ciel et le moteur non mû.

« Le premier ciel doit être éternel. Il y a donc aussi quelque chose qui le meut, et puisque ce qui est mû et meut est un moyen terme, il doit y avoir un extrême qui meut sans être mû, être éternel, substance et acte pur. »¹⁷⁸⁴

L'absence de mouvement fonde l'unité absolue. Le mouvement est, en effet, source de multiplicité¹⁷⁸⁵. Le principe absolument premier meut mais n'est pas mû : il est cause première du mouvement du ciel, et le mouvement du ciel est, en tant qu'intermédiaire, mesure de l'ensemble des mouvements. Il ne peut être mesure de l'ensemble des mouvements puisqu'il est sans mouvement. Mais en un autre sens, il est principe de mesure du mouvement du ciel parce qu'il en est la cause et est le principe de l'unité du mouvement céleste. Le « milieu » constitue, une nouvelle fois, un rôle d'intermédiaire qui communique le mouvement à partir de ce qui est sans mouvement. Cette idée montre que, malgré l'absence de mouvement du moteur non mû, c'est bel et bien l'essence même de la pensée divine qui correspond à l'essence première et une qui fonde l'unité de mesure dans son sens absolu et métaphysique.

Par conséquent, la pensée divine est l'unité de mesure *dans le genre de l'essence*¹⁷⁸⁶. L'essence de toute substance individuelle dans sa dimension physique et formelle peut être, en dernier ressort, ramenée à la pensée divine.

¹⁷⁸³ *Métaphysique*, Λ, 6, 1071 b 6 – 7. Sur la relation entre la métaphysique et la physique concernant le mouvement et le temps : cf. *infra*. pp. 919 *sqq.*

¹⁷⁸⁴ *Métaphysique*, Λ, 7, 1072 a 23 – 26 : « Αἰδιος ἂν εἴη ὁ πρῶτος οὐρανός. ἔστι τοίνυν τι καὶ ὃ κινεῖ. ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον καὶ μέσον... τοίνυν ἔστι τι ὃ οὐ κινούμενον κινεῖ, αἰδιον καὶ οὐσία καὶ ἐνέργεια οὐσα ».

¹⁷⁸⁵ Par exemple, dans le traité *De l'âme*, I, 4, 409 a 1 – 3, Aristote s'interroge sur l'essence de l'âme, son unité et sa mobilité ou son immobilité : « Comment faut-il penser une unité en mouvement ? Par quoi et comment le serait-elle, étant sans partie et sans distinction ? Car, en tant que motrice et mobile, elle doit être différenciée ». Aristote critique, ici, la conception qui prête à l'âme en même temps une mobilité et une unité, car les deux sont contradictoires. En effet, le mouvement suppose un changement et, par conséquent, une multiplicité.

¹⁷⁸⁶ Cf. Lambros Couloubaritsis, « L'Un comme mesure de toutes choses », in Jean-Claude Beaune (éd.), *La mesure: instruments et philosophie, Actes du colloque*, centre d'analyse des formes et systèmes de l'université de Jean-Moulin-Lyon III, 28 – 29 octobre 1993, Seyssel, 1994, pp. 197 – 204, p. 202 : « pour Aristote, Dieu ne peut pas être mesure de toutes choses, parce qu'il appartient

« La quiddité, elle, n'a pas de matière, car elle est entéléchie. Donc le premier moteur immobile est un, à la fois formellement et numériquement, et, par conséquent aussi, ce qui est en mouvement éternellement et d'une manière continue est un. »¹⁷⁸⁷

La matière (ὕλη) est associée à la multiplicité et au mouvement. En effet, la substance individuelle est le composé entre la matière et la forme (toutes deux désignent aussi l'essence ou la substance) : c'est la matière qui reçoit de la forme les attributs et les changements qui mènent à la réalisation de la forme dans la substance, c'est-à-dire à son entéléchie. Or, la quiddité première est en soi entéléchie : ce qui ne signifie rien autre chose qu'elle est absolument une et simple parce que son essence coïncide avec son acte. Il y a unité de l'acte et de l'essence : en termes modernes, il y a identité entre existence et essence. Alors que les autres substances sont en mouvement pour actualiser dans leur existence leur essence, la quiddité première est en soi et absolument achevée ne nécessitant aucun changement pour réaliser son essence. L'unité de la quiddité existe donc en trois sens : le sens ontologique de l'entéléchie, le sens formel de la définition et de la notion, enfin le sens mathématique de l'unité de l'Un.

Or, cette unité de la quiddité première se communique à la sphère céleste dont le mouvement est éternel et parfait par sa forme circulaire : l'éternité et la circularité constituent une unité plus parfaite que le mouvement sublunaire. L'unité de la quiddité première est, en ce sens, comme la mesure du mouvement éternel et circulaire de la sphère céleste qui deviendra, à son tour, mesure de l'ensemble des mouvements qui ont lieu dans l'univers et la nature.

En quoi consiste cette « entéléchie » ? Elle consiste dans l'unité et l'identité du sujet et de l'objet : « la pensée est la pensée de la pensée »¹⁷⁸⁸. Cette identité fait de l'intelligence divine l'unité absolue : elle ne se mesure pas elle-même, car cela introduirait en elle la multiplicité et le mouvement, mais elle ordonne l'univers. Cet

seulement à la première catégorie, celle de l'étance (*ousia*), de sorte qu'il peut être seulement mesure des étances ». C'est aussi pour cette raison que seul l'Un peut être mesure de toutes choses puisqu'il n'est par essence spécifié dans un genre donné.

¹⁷⁸⁷ *Métaphysique*, Λ, 8, 1074 a 35 – 38 : « Τὸ δὲ τί ἦν εἶναι οὐκ ἔχει ὕλην τὸ πρῶτον· ἐντελέχεια γάρ. ἐν ἄρα καὶ λόγῳ καὶ ἀριθμῷ τὸ πρῶτον κινουὶν ἀκίνητον ὄν· καὶ τὸ κινούμενον ἄρα αἰεὶ καὶ συνεχῶς ».

¹⁷⁸⁸ *Métaphysique*, Λ, 9, 1074 b 34 – 35 : « Ἔστιν ἡ νόησις νόησεως νόησις ».

ordonnancement se fait en vue du Bien (τὸ ἀγαθόν) entendu comme finalité absolue de l'univers. Le Bien n'est donc pas autre chose que l'essence de la pensée.

Aristote exprime cette idée par la métaphore de l'armée et du général¹⁷⁸⁹. L'ordre de l'armée ne réside pas seulement dans l'immanence même de cet ordre effectif, il réside dans le commandement, c'est-à-dire la causalité séparée que réalise l'acte du général. Le Bien dans l'univers est donc comme l'armée et le général : il n'est pas immanent à l'ordre de l'univers, il réside surtout dans le principe, la pensée divine. Cette métaphore montre bien que la pensée divine est le général qui mesure l'ordre de l'univers. La pensée est cet être qui est cause de l'ordre (τάξις) du tout, être « séparé, en soi et par soi » (κεχωρισμένον τι καὶ αὐτὸ καθ' αὐτό)¹⁷⁹⁰. Nous pouvons donc conclure que la pensée absolue est, en un certain sens, mesure de toutes les substances puisqu'elle est l'unité substantielle absolue à partir de laquelle les autres essences sont connues dans leur essence puisqu'elles tirent, en dernier ressort, leur forme de la finalité divine et de l'acte de la pensée divine¹⁷⁹¹.

e. Résumé sur les différents types d'unité - mesure

La pensée divine est l'unité première du genre de l'*ousia*, mais elle n'épuise pas toutes les unités de mesure ni tous les genres. Afin d'approfondir cette idée, nous pouvons établir les différents types d'unités qui fondent l'unité de mesure :

« On peut dire encore que l'unité dans les choses tient, soit à leur nombre (κατ' ἀριθμόν), soit à leur espèce (κατ' εἶδος), soit à leur genre (κατὰ γένος), soit à leur proportion (κατ' ἀναλογία) relativement à d'autres. L'unité numérique résulte de ce que la matière est une (ἡ ὕλη μία) ; l'unité d'espèce, de ce que la définition est une (ὁ λόγος εἷς) ; l'unité de genre, de ce que les choses sont comprises sous la même forme d'attribution ou catégorie (τὸ αὐτὸ σχῆμα τῆς κατηγορίας) ; l'unité de

¹⁷⁸⁹ *Métaphysique*, Λ, 10, 1075 a 13 – 16.

¹⁷⁹⁰ *Métaphysique*, Λ, 10, 1075 a 12 – 13.

¹⁷⁹¹ Lambros Couloubaritsis dira que « Dieu est le terme *premier* d'une mesure ». Cf. Lambros Couloubaritsis, « Le statut de l'Un dans la *Métaphysique* », *Revue Philosophique de Louvain*, 1992, 90, pp. 497 – 521, p. 521.

proportion résulte de ce que les choses sont avec d'autres dans une relation identique. »¹⁷⁹²

Aristote présente quatre types différents d'unités qui elles-mêmes peuvent regrouper une diversité d'unités. Le premier type que nous étudions un peu plus bas est celui de l'unité numérique. Ici, cette unité n'est pas simplement entendue dans sa signification logico-mathématique, car elle est référée à l'unité de matière : il s'agit d'une mesure quantitative des corps. Chaque corps possède une unité de matière qui fait de ce corps un « individu indivisible ». Ensuite, l'unité selon l'espèce indique une unité de définition (*logos*) qui vaut par sa généralité et qui détermine un ensemble d'objets. Une définition générale rassemble sous elle la multiplicité des individus qui possèdent des caractéristiques communes. Cela renvoie à l'idée d'universel (*kathoulou*) qui subsume sous elle un ensemble d'individus à cette condition qu'elle ne soit qu'une unité logique et non une unité réelle. Ainsi, « homme » est un *eidos* qui rassemble dans une définition commune déterminant les propriétés communes des hommes individuels¹⁷⁹³. Puis Aristote fait référence à l'unité du genre. Cette unité désigne l'unité qui détermine la nature de chaque genre. Il existe autant d'unités que de genres, et plus encore, car, dans un même genre, plusieurs unités de mesure sont possibles. Ainsi, dans la qualité, le blanc est unité de mesure des couleurs, mais le bien est unité de mesure des actions (non pas dans un sens numérique de quantification, mais comme juste milieu entre deux extrêmes). Dans le genre de l'essence, c'est l'unité d'essence qui est mesure, et, en dernier ressort, l'unité de la pensée divine ; dans la quantité, c'est l'unité numérique, mais aussi l'unité de la grandeur géométrique, etc. Enfin, la dernière unité désigne la proportion qui implique la notion de tout : c'est l'unité du tout que désigne la proportion. La proportion crée une unité en déterminant des relations rationnelles entre les parties¹⁷⁹⁴.

¹⁷⁹² *Métaphysique*, Δ, 6, 1016 b 31 – 35.

¹⁷⁹³ *Métaphysique*, Δ, 6, 1016 b 3 – 6 : « Les termes généraux (καθόλου) sont appelés uns en tant qu'ils n'ont pas de division possible. Par exemple, l'homme est un, parce qu'il est indivisible en tant qu'homme ».

¹⁷⁹⁴ Cf. Ch. L. Michelet, *Examen critique de l'ouvrage d'Aristote intitulé Métaphysique*, Paris, J. – A. Mercklein, 1836, p. 154 : « Un en nombre est, ce dont la matière est une ; un en forme, ce dont la notion est une ; un en genre, ce qui appartient à la même catégorie ; un par analogie, où il y a proportion. » Sur une discussion sur la plurivocité de l'Un : cf. Annick Stevens, « La plurivocité de

3. L'Un mesure du multiple selon Aristote

Si l'Un est mesure, cela suppose qu'il y ait une multiplicité à mesurer. Peut-être pourrions-nous dire, conséquemment, que si l'Un existe, et si les unités existent, cela suppose aussi l'existence du multiple. Cette dernière assertion n'est, pourtant, pas nécessaire d'un point de vue logique comme le montre la pensée parménidienne. Quelles relations Aristote attribuent à ce couple Un/multiple ? Et quel statut ontologique prête-il à la multiplicité ?

La pluralité existe dans les notions mêmes d'Un et d'être. De manière plus radicale, Aristote part de la multiplicité réelle avant de fonder logiquement l'unité universelle. Il adopte donc une démarche inverse à celle de Platon qui part de l'unité idéale pour comprendre ensuite le rapport que la multiplicité entretient avec cette unité. La pluralité se trouve dans la conception de l'Un et de l'être comme universels. Seule cette conception dépasse, selon Aristote, d'un côté les apories du substantialisme platonicien de l'Un et, de l'autre côté, le relativisme total de la sophistique¹⁷⁹⁵.

a. Μέτρον, entre l'Un et le multiple

La mesure a pour sujet l'Un et pour objet le multiple. Comprendre ce qu'est la mesure suppose donc une compréhension de l'opposition entre l'Un et le multiple. Cette définition de la relation entre l'Un et le multiple montre une nouvelle fois comment Aristote s'éloigne de la conception héritée des trois figures principales de la substantialisation de l'Un et de l'Être, les Pythagoriciens, Parménide et Platon. La position d'Aristote concernant l'Un et le multiple se comprend à l'aune d'une polémique avec les penseurs cités. Cette critique est réalisée, en particulier, dans le livre N de la *Métaphysique*.

l'Êtant et de l'Un est-elle bien celle qu'on croit ? », in Michel Narcy et Alonso Tordesillas (éds), *La Métaphysique d'Aristote*, Paris, Vrin, 2005, pp. 49 – 58.

¹⁷⁹⁵ Cf. Lambros Couloubaritsis, « Le statut de l'Un et du Multiple dans la *Métaphysique* d'Aristote », in Michel Narcy et Alonso Tordesillas (éds), *La Métaphysique d'Aristote*, Paris, Vrin, 2005, pp. 17 – 47, p. 9 : « L'étant se dit de plusieurs façons, le Multiple y est impliqué. Du reste, la recherche de la plurivocité est au cœur de la pensée d'Aristote. »

Une part importante de la critique aristotélicienne va porter sur l'idée défendue par les philosophes selon laquelle l'Un et le multiple sont des contraires (τὰ ἐναντία). Les principales apories exposées proviennent du fait que ces contraires sont posés comme des essences (οὐσίαι), des principes (ἀρχαί) et des causes (αἰτίαι) des êtres.

« Sans doute, toutes les choses viennent des contraires (γίγνεται πάντα ἐξ ἐναντίων) ; mais c'est à la condition d'un sujet préalable (ὡς ὑποκειμένου τινός). C'est même surtout dans les contraires que cette condition, < l'existence d'un sujet >, doit être remplie. Toujours les contraires, quels qu'ils soient, se rapportent à un sujet (καθ' ὑποκειμένου) ; et il n'est pas un contraire qui existe séparément (οὐθὲν χωριστόν). »¹⁷⁹⁶

Les contraires ne peuvent pas exister sans un sujet qui reçoit les contraires. Poser les contraires comme les sujets eux-mêmes est un non-sens. L'existence des contraires suppose l'existence d'une substance première qui reçoit les contraires comme des attributs. Les contraires sont considérés comme des attributs plutôt que comme des substances.

D'ailleurs, l'essence ou la substance (*ousia*) n'a pas de contraire¹⁷⁹⁷. Aristote introduit par cette assertion une autre critique. En effet, un contraire est toujours relatif à son opposé : il ne peut donc être un principe puisque tout principe est autosuffisant. Or, l'essence d'un contraire se constitue en relation avec ce dont il est le contraire.

Par ce développement, Aristote cherche à disqualifier les philosophies qui font de l'Un et de son contraire les substances, les principes et les causes des êtres. Face à ces apories, la solution d'Aristote consistera une nouvelle fois à établir la diversité des acceptions possibles de ces deux notions et à rappeler que l'Un n'a pas de contraire en tant qu'unité de mesure, mais seulement en tant qu'universel. Dans le cas de l'unité, il s'agit plutôt d'une relation ou d'une corrélation et non d'une contrariété.

¹⁷⁹⁶ *Métaphysique*, N, 1, 1087 a 36 – 1087 b 2. Traduction de Barthélémy – Saint – Hilaire Jules, *Aristote, Métaphysique*, traduction de Jules Barthélémy – Saint – Hilaire, revue et annotée par Paul Mathias, Introduction et dossier de Jean-Louis Poirier, Paris, Pocket, 1991 (première publication de la traduction, Paris, Germer-Baillière, 1879). La traduction nous semble plus claire et plus directe que celle de Tricot.

¹⁷⁹⁷ *Métaphysique*, N, 1, 1087 b 2 : « οὐθὲν οὐσίᾳ ἐναντίον ».

« L'Un et le multiple sont opposés (ἀντίκειται τὸ ἓν καὶ τὰ πολλὰ) de plusieurs manières : l'une d'elles, c'est l'opposition entre l'Un et la pluralité (τὸ πλῆθος), comme l'indivisible et le divisible (ὡς ἀδιαίρετον καὶ διαίρετόν), car le divisé (διηρημένον) ou le divisible (διαίρετόν) est appelé une pluralité (πλῆθος), et l'indivisible ou le non-divisé (μὴ διηρημένον) est appelé Un (ἓν) ». ¹⁷⁹⁸

Aristote établit une série d'identifications : l'Un est identifié à l'indivisible et au non divisé, alors que le multiple est associé à la pluralité, dont la caractéristique est d'être divisible. Une telle caractéristique fait de la pluralité un objet propre à recevoir la mesure. D'une certaine manière, l'Un est corrélatif au multiple, et inversement. C'est cette caractéristique qu'Aristote souligne en ramenant la relation de l'Un au multiple à une relation de contrariété (ἐναντιότης). Cela signifie que la notion d'unité est déterminée *par opposition* à la pluralité et à la multiplicité. Cette caractéristique trouve son origine dans le fait que l'Un est dans son essence même mesure. Si l'essence de l'Un est d'être mesure, alors la fonction de l'Un suppose nécessairement l'existence du multiple. Aristote ne conçoit donc pas l'Un à la manière de Parménide qui voit dans l'Un une notion absolue qui exclut le multiple. Aristote pense exactement le contraire : la notion de l'Un contient la notion de multiple parce que l'Un est mesure. Faire de la mesure la fonction essentielle de l'Un suppose que l'existence du multiple soit posée en même temps que l'Un.

« Il est évident que l'Un désigne la mesure. En toutes choses, en effet, il existe un Un autre qui est substrat (ὑποκείμενον), tel que le demi-ton en harmonie, le doigt ou le pied ou quelque autre [unité] dans la grandeur. [...]. Cela signifie que l'Un est mesure de quelque multiplicité. » ¹⁷⁹⁹

La formulation d'Aristote montre bien la nécessité de la relation entre la mesure et le mesuré, entre l'Un et le multiple. Il en est comme si Aristote partait d'abord de l'existence du multiple. Aristote constate (par la sensation) l'existence de la multiplicité, et il ne remet pas en cause cette multiplicité. Pourtant, cette multiplicité ne suffit pas à connaître et expliquer le monde : il est nécessaire de ramener cette

¹⁷⁹⁸ *Métaphysique*, I, 3, 1054 a 20 – 23.

¹⁷⁹⁹ *Métaphysique*, N, 1, 1087 b 33 – 35. Traduction personnelle. « Τὸ δ' ἓν ὅτι μέτρον σημαίνει φανερόν. καὶ ἐν παντὶ ἔστι τι ἕτερον ὑποκείμενον, οἷον ἐν ἀρμονίᾳ δίεςις, ἐν δὲ μεγέθει δάκτυλος ἢ πούς ἢ τι τοιοῦτον. [...] Σημαίνει γὰρ τὸ ἓν ὅτι μέτρον πλήθους τινός. »

multiplicité à un sujet qui est individuel et indivisible et qui représente l'unité. Aristote constate la multiplicité dans l'harmonie, dans la grandeur, mais ne se limite pas à ce constat, il ramène cette multiplicité à une unité essentielle. Si la multiplicité existe, elle ne peut exister seule, elle doit être ramenée d'un point de vue logique comme d'un point de vue ontologique et métaphysique, à une unité qui la mesure.

b. Partie (μέρος) et tout (ὅλον)

La relation Un/multiple est reprise en un certain sens au sujet de l'opposition entre partie et tout. La partie et le tout sont des unités en deux sens différents : la partie serait, en un certain sens, une unité élémentaire, c'est-à-dire l'unité de mesure première et indivisible, tandis que le tout serait unité en tant qu'il rassemble un ensemble de parties et d'éléments, sans être lui-même unité de mesure (si ce n'est dans le cas de l'espèce et de l'universel).

Dans le chapitre dévolu à la définition de la partie Aristote indique ces deux sens :

« Dans un premier sens, le mot de partie veut dire ce en quoi une quantité peut être divisée, de quelque manière que ce soit ; car toujours ce qu'on enlève à une quantité en tant que quantité est une partie ; et c'est ainsi qu'on dit que deux est une certaine quantité de trois. D'autres fois, on n'applique le mot de partie qu'à ce qui peut mesurer exactement (τὰ καταμετροῦντα) la quantité. C'est ainsi qu'on peut dire que, si, en un sens, deux est une partie de trois, il ne l'est pas en un autre sens. Dans une acception différente, on entend par parties ce en quoi le genre pourrait se diviser sans aucune intervention de quantité ; ce sont là ce qu'on appelle les parties du genre ; et c'est en ce sens que les espèces sont les parties du genre qui les comprend. [...] Enfin, on peut appeler parties d'un tout les éléments qui entrent dans la définition essentielle expliquant de chaque chose ce qu'elle est. C'est ainsi que le genre même peut être considéré comme faisant partie de l'espèce. »¹⁸⁰⁰

Comme l'Un, la mesure et le nombre, la partie appartient d'abord et avant tout au genre de la quantité. Dans son sens premier, elle se dit donc de la quantité. Par conséquent, elle est ce qui mesure un nombre ou ce qui est mesuré par un nombre. En

¹⁸⁰⁰ *Métaphysique*, Δ, 25, 1023 b 12 – 24. Traduction J. Tricot.

dernier ressort, elle est mesurée par l'Un entendu comme unité de mesure numérique. Or, précisément, la partie peut se dire en deux sens : soit, elle est simplement une part d'un ensemble, comme 2 est une partie de 3, alors elle ne désigne aucunement l'unité de mesure première et indivisible. Soit, elle désigne la partie élémentaire et correspond, semble-t-il à l'unité de mesure indivisible. Ainsi, 2 ne correspond pas à la partie en ce second sens parce que, lorsqu'on retranche 2 à 3, il reste un. Un serait une partie de trois, quand on retranche successivement trois unités à trois, il ne reste plus rien. Pourtant, si nous prenons 4, 2 en est bien la partie au second sens du terme, parce que 2 retranché deux fois à 4 ne laisse plus de reste. C'est certainement le sens du verbe *καταμετρεῖν*. Dès lors, si une partie peut être l'unité indivisible, elle désigne le plus souvent une unité secondaire ou dérivée qui « mesure exactement » un nombre plus grand¹⁸⁰¹.

Cependant, la partie peut se dire en dehors du genre de la quantité : elle désigne alors une « partie logique », c'est-à-dire un *εἶδος* qui est subsumé par un *γένος*. En effet, du point de vue de la classification logique le genre rassemble une pluralité d'espèces : une espèce est alors considérée comme une partie. Elle est un élément qui possède une unité mais qui est contenue, avec d'autres éléments, dans un tout qui les rassemble. Ainsi, l'homme est une partie du genre animal. Le raisonnement inverse est possible : le genre est une partie de l'espèce parce que le genre désigne un universel qui définit l'espèce, comme l'animal définit l'homme.

Quant au tout (*ὅλον*), il est clairement désigné par Aristote comme une unité :

« Le mot tout se dit d'une chose à laquelle il ne manque aucune des parties qui la constituent dans sa totalité naturelle ; et aussi du contenant, qui enveloppe les choses contenues, de telle sorte que ces choses forment une certaine unité. Ceci peut encore s'entendre de deux façons : ou bien chacune des choses contenues est une unité individuelle ; ou bien l'unité ne résulte que de l'ensemble de ces choses. »¹⁸⁰²

Le tout est l'unité d'un ensemble composé de parties. Deux sortes de tout sont possibles : l'un qui est l'unité essentiellement indivisible de parties. Ainsi, un corps

¹⁸⁰¹ Voir à ce sujet l'opération d'anthyphérèse : cf. *supra*. n. 154, p. 250.

¹⁸⁰² *Métaphysique*, Δ, 26, 1023 b 26 – 29.

vivant est l'unité d'un ensemble de parties dont les principales ne peuvent être retranchées du tout. Le second sens fait du tout l'unité d'un ensemble d'éléments qui n'ont pas de relations essentielles et qui peuvent être retranchées. Par exemple, un grain de sable peut être retranché d'un tas de sable. Les individus réels sont du premier type, alors que l'universel est du second type : il regroupe sous lui les individus. Ce sens du terme « tout » désigne un sens logique. Il existe, comme dans la partie, un sens numérique qui fait du tout la sommation quantitative de parties.

Nous pouvons donc voir que la relation partie/tout ne peut pas se réduire intégralement à la relation un/multiple. En effet, le tout est lui-même une unité, et peut même être un principe de mesure. En sens inverse, la partie n'est pas nécessairement une unité de mesure ou un principe de mesure. Une autre remarque est que la partie ne mesure pas nécessairement le tout. Enfin, à un certain niveau, une unité peut apparaître comme un tout, et à un autre comme une partie. Il est donc clair que partie/tout n'est pas identique à un/multiple ni mesure/mesuré, et que la partie comme le tout peuvent être, selon le sens dans lequel ils sont pris, mesure et mesuré. La diversité des acceptions laisse possible une diversité de rapports entre les notions et les éléments considérés.

B. Un-mesure, nombre et quantité

Si l'Un est mesure dans chaque genre, il est, en particulier, dans le genre de la quantité. La relation privilégiée entre l'Un-mesure et la quantité peut être expliquée par trois raisons principales : la plus grande exactitude de la mesure se trouve dans la quantité, la quantité est uniquement connue par la mesure, la quantité est comme un paradigme de la fonction de l'Un et de la mesure pour les autres genres (primauté de la mesure quantitative sur les autres genres de mesure). Aristote semble indiquer que la mesure est appliquée de manière analogique aux autres catégories en partant de la

quantité. Cependant, cela ne signifie aucunement que la catégorie de la quantité épuise la notion de mesure et d'unité¹⁸⁰³.

1. L'Un, mesure au plus haut point de la quantité

Pour Aristote, il est clair qu'entre la mesure quantitative et la mesure qualitative, c'est la mesure quantitative qui est première. La mesure appartient d'abord et avant tout à la catégorie de la quantité. Cette primauté vient de la nature de l'Un qui renvoie à la notion logico-mathématique d'unité. Or, l'unité mathématique est liée à l'idée de nombre qui est associée, au moins depuis Platon, à la quantité. Il ne fait donc pas de doute que, d'un point de vue logique et épistémologique, la mesure quantitative est le paradigme des autres formes de mesure qui s'apparentent à une mesure de manière analogique. Ainsi, la mesure qualitative est telle par analogie à la mesure quantitative¹⁸⁰⁴ et en raison de l'universalité de l'Un qui peut s'appliquer à tous les genres, du moment qu'il existe une unité de mesure réelle dans le genre.

a. Primauté et antériorité logiques de la mesure quantitative

Seule la mesure est un acte de connaissance de la quantité. Il n'y a pas d'autre moyen de connaître la quantité si ce n'est par la mesure. La quantité ne peut être déterminée sans la mesure. Le seul mode de connaissance possible de la quantité est la mesure. La mesure est donc la condition nécessaire à la connaissance de la quantité.

¹⁸⁰³ Cf. L. Couloubaritsis, « Le statut de l'Un et du Multiple », *art. cit.*, pp. 28 - 29 : « L'Un déborde la quantification [...] Plus les variables s'accumulent, plus le lien exclusif entre Un et quantité devient caduc. » La position la plus correcte à ce sujet est bien de reconnaître que l'Un dépasse la quantité, et qu'il en est de même de la mesure. D'un autre côté, Aristote fait de la mesure quantitative, la mesure la plus exacte qui est prise comme exemple pour une application plus large. C'est le sens de la « primauté » de la mesure quantitative, primauté qui est seulement logique et non ontologique.

¹⁸⁰⁴ Cf. *infra*. p. 955.

« Car c'est à partir d'elle [la quantité] que l'Un a été étendu aux autres [genres]. En effet, la mesure est ce par quoi la quantité est connue ; c'est par l'Un ou par le nombre qu'est connue la quantité en tant que quantité. Le nombre tout entier est connu par l'Un, de telle sorte que toute quantité en tant que quantité est connue par l'Un. [...] Cette mesure, c'est le simple selon l'ordre de la qualité ou de la quantité. Ce à quoi il ne semble pas pouvoir être rien ajouté ou retranché, c'est une mesure exacte. C'est pour cette raison que la mesure la plus exacte est celle du nombre : l'unité est, en effet, posée comme l'indivisible absolu. »¹⁸⁰⁵

Aristote affirme la primauté de la mesure quantitative. Cette primauté est liée à la notion d'Un qui est la plus parfaite en mathématiques. Aristote hérite, ici, de la conception mathématique de l'unité. C'est en effet, à partir des mathématiques, que l'unité indivisible a été pensée dans son idéalité la plus pure¹⁸⁰⁶. En mathématiques, l'Un possède les principales qualités de l'unité pleinement achevée et parfaite : la simplicité (simple/ἀπλόος), l'indivisibilité (indivisible/ἀδιαίρετον) absolue et l'universalité. De ces qualités découlent l'exactitude (ἀκρίβεια). En effet, l'exactitude est due à l'indivisibilité mathématique et logique de l'Un. Cette indivisibilité est importante, car c'est elle seule qui fonde l'unité de mesure de chaque genre. L'indivisibilité est dans l'essence de l'Un, et seule une nature une et indivisible peut servir d'unité de mesure de chaque genre. Or, l'Un mathématique présente une telle caractéristique beaucoup mieux que les autres unités possibles.

C'est dans l'arithmétique que l'unité de mesure indivisible s'est révélée et a été prise comme paradigme (analogique) de toute unité de mesure. La quantité est le paradigme de la mesure puisque le genre de la quantité est connu par la mesure mathématique. Et la mesure mathématique est la mesure la plus exacte. L'Un s'entend d'abord en un sens quantitatif.

C'est par analogie que l'Un s'applique aux autres, et c'est par analogie que l'on dit que la mesure s'applique aux autres genres : « pour les autres catégories aussi, on appelle mesure ce par quoi primitivement chaque chose est connue ». Pour Aristote, il

¹⁸⁰⁵ *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 19 – 22 et 1052 b 34 – 1053 a 1. Traduction personnelle. « Ἐντεῦθεν γὰρ ἐπὶ τὰ ἄλλα ἐλήλυθεν. Μέτρον γὰρ ἐστὶν ὃ τὸ ποσὸν γινώσκειται γινώσκειται δὲ ἢ ἐνὶ ἢ ἀριθμῷ τὸ ποσὸν ἢ ποσόν, ὁ δὲ ἀριθμὸς ἅπας ἐνὶ, ὥστε πᾶν τὸ ποσὸν γινώσκειται ἢ ποσόν τῷ ἐνὶ. [...] τοῦτο δὲ τὸ ἀπλοῦν ἢ τὸ ποιῶν ἢ τῷ ποσῷ. ὅποθ μὲν οὖν δοκεῖ μὴ εἶναι ἀφελεῖν ἢ προσθεῖναι, τοῦτο ἀκριβὲς τὸ μέτρον, διὸ τὸ τοῦ ἀριθμοῦ ἀκριβέστατον. Τὴν γὰρ μονάδα τιθέασι πάντῃ ἀδιαίρετον. »

¹⁸⁰⁶ Cf. *supra*. pp. 222 – 223.

est clair que la mesure est d'abord et avant tout quantitative avant d'être qualitative, et que c'est à partir de la quantité que la mesure qualitative a été comprise. Aristote dit bien que « toutes les autres mesures ne sont que de simples imitations (μιμοῦνται) »¹⁸⁰⁷. Ce dernier verbe marque deux choses : la mesure mathématique est un modèle de mesure ; les autres formes de mesure sont des applications de la mesure par analogie ou par « métaphore »¹⁸⁰⁸, c'est-à-dire par déplacement de sens.

Ensuite, la primauté de la mesure quantitative peut être pensée comme une antériorité logique beaucoup plus qu'une antériorité substantielle, quoique l'essence de l'Un soit suffisamment équivoque pour laisser la possibilité d'une antériorité substantielle de l'Un en métaphysique. Mais, du point de vue des sciences, vis-à-vis de leur distribution suivant les différents genres, il faut comprendre que la mesure quantitative est « logiquement antérieure » aux autres formes de mesure.

Cette idée ressort de l'analyse de la nature des objets mathématiques :

« Mais pour les grandeurs mathématiques, qui sont divisibles étant des quantités, quelle serait la cause de la possession et de la permanence de cette unité ? [...] Que points, lignes et surfaces possèdent l'antériorité logique, soit, mais l'antériorité logique n'entraîne pas toujours l'antériorité substantielle. »¹⁸⁰⁹

Aristote introduit, dans cet extrait, une distinction fondamentale qui peut servir grandement notre propos : l'antériorité logique [τῷ λόγῳ πρότερα] et l'antériorité substantielle [τῇ οὐσίᾳ πρότερα]. D'un point de vue analogique, ce qui vaut pour les grandeurs mathématiques peut valoir pour l'unité géométrique ou l'unité arithmétique, c'est-à-dire l'Un conforme à chaque genre. Il est assez évident que la primauté de la mesure quantitative ne signifie pas pour Aristote une primauté substantielle, car, dans le cas contraire, tous les objets connaissables se réduiraient aux mathématiques, ce qui donnerait à l'Un une réalité en soi universelle, la même pour tout objet. Aristote serait alors un pythagoricien ou un platonicien. La mise en garde d'Aristote sur le fait que les

¹⁸⁰⁷ *Métaphysique*, I, 1, 1053 a 2.

¹⁸⁰⁸ *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 25 : Aristote utilise l'expression μεταφέρεται pour désigner l'usage de termes proprement quantitatifs à propos de la qualité. Cette idée est approfondie concernant la mesure qualitative en éthique. Cf. *infra*. pp. 955 *sqq.*

¹⁸⁰⁹ *Métaphysique*, M, 2, 1077 a 20 – b 2.

genres ne communiquent pas entre eux montre bien que l'antériorité de la mesure et de l'Un quantitatifs n'est pas substantielle, mais elle est logique. C'est du point de vue de la notion et de la définition que la mesure quantitative est première.

« L'antériorité est logique pour toutes les choses dont les notions sont celles à partir desquelles sont constituées les autres notions. »¹⁸¹⁰

Aristote veut signifier par cette formule que l'antériorité logique existe uniquement d'un point de vue formel dans la constitution, la définition et la signification des notions universelles qui prédiquent une substance ; alors que l'antériorité est substantielle quand l'existence d'un être est la condition de possibilité d'un autre être. L'antériorité logique est une antériorité des notions ; alors que l'antériorité substantielle est une antériorité des êtres. C'est donc suivant l'antériorité logique que la mesure est d'abord quantitative. La notion de mesure qui existe dans les autres genres (comme la qualité) relève donc d'une constitution qui provient des notions premières de la quantité transposées de manière analogique à la qualité ou à un autre genre.

b. Nombre-multiple mesuré par l'Un-mesure

Il s'agit, maintenant, de comprendre le rapport entre l'Un et le multiple du point de vue de la mesure quantitative. L'application de la mesure quantitative a pour objet essentiel, le nombre. Nous commencerons donc par établir la définition du nombre. La suite du texte poursuit de la manière suivante :

« Toute quantité, en tant que quantité est connue par l'Un, et ce par quoi les quantités sont primitivement connues est l'Un lui-même, et, par ce fait, l'Un est le principe (ἀρχή) du nombre en tant que nombre. »¹⁸¹¹

¹⁸¹⁰ *Métaphysique*, M, 2, 1077 b 2 – 4 : « τῷ λόγῳ δὲ ὅσων οἱ λόγοι ἐκ τῶν λόγων ».

¹⁸¹¹ *Métaphysique*, I, 1, 1052 b 23 – 24. L'expression « l'Un est principe du nombre » est aussi utilisée dans le livre Δ, 6, 1016 b 17 – 18.

Aristote semble établir une sorte d'identification entre la quantité et le nombre. Le modèle de la mesure est la mesure arithmétique qui est considérée elle-même comme une quantité. La mesure porte donc avant tout sur les nombres, et là où les nombres s'appliquent : mesure arithmétique et mesure quantitative se confondent en partie. Du moins, faut-il dire que la mesure arithmétique n'est qu'une partie de la mesure quantitative, mais elle pourrait en être, en quelque sorte, l'origine. Une première caractéristique fondamentale est la suivante: toute quantité par soi est mesurable par le nombre ou est un nombre. Toute quantité se prête fondamentalement à la mesure par le nombre. La définition même de la quantité est marquée par le nombre, et la définition du nombre est établie par le rapport de mesure de l'Un sur le multiple. Ainsi, « une multiplicité (πλῆθος) est une quantité, si elle est nombrable (ἀριθμητόν).¹⁸¹² » Une nouvelle fois, apparaît la relation intrinsèque entre mesure, nombre et quantité : l'essence même du quantitatif est d'être mesurable ou nombrable.

Ensuite, une quantité n'est quantité qu'à la condition d'être composée d'une multiplicité de parties; en ce sens, si le nombre est une quantité, l'Un ne l'est pas.

« Le nombre désigne une multiplicité mesurée et une multiplicité de mesures. Aussi c'est avec raison que l'Un n'est pas un nombre. En effet, la mesure n'est pas une pluralité de mesures, mais la mesure et l'Un sont tous deux principes. »¹⁸¹³

Le nombre est défini comme une « multiplicité mesurée » (πλῆθος μεμετρημένον) ou encore une « multiplicité de mesures » (πλῆθος μέτρων), la mesure étant l'unité¹⁸¹⁴. Aristote identifie le nombre à un certain genre de multiplicité, la multiplicité quantitative discrète¹⁸¹⁵. L'Un est principe de mesure de la multiplicité, et particulièrement principe de la multiplicité numérique. C'est en ce sens que l'Un est principe de mesure du nombre. Par suite, on peut distinguer entre « mesure », μέτρον ou « principe de mesure » et ce qui est mesuré. Le μέτρον peut désigner à la fois le

¹⁸¹² *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 8 - 9.

¹⁸¹³ *Métaphysique*, N, 1, 1088 a 5 – 8. Traduction personnelle. « Ὁ ἀριθμὸς [σημαίνει] ὅτι πλῆθος μεμετρημένον καὶ πλῆθος μέτρων. διὸ καὶ εὐλόγως οὐκ ἔστι τὸ ἓν ἀριθμὸς· οὐδὲ γὰρ τὸ μέτρον μέτρα, ἀλλ' ἀρχὴ καὶ τὸ μέτρον καὶ τὸ ἓν ».

¹⁸¹⁴ Sur la définition du nombre : cf. *supra*. pp. 220 *sqq.*

¹⁸¹⁵ Cf. *infra*. pp. 869 *sqq.*

principe de mesure (l'unité de mesure) et l'acte de mesure appliquée à une multiplicité (l'universalité de l'Un). L'Un n'est donc pas lui-même un nombre, parce que la mesure ne doit pas être confondue avec ce qui est mesuré. Or, ce qui est mesuré, ce sont les nombres. La mesure ou l'Un est l'origine des nombres, mais ne se confond pas avec la série des nombres. L'Un est le principe (ἀρχή) des nombres. En tant que principe, l'Un rassemble sous lui la multiplicité. Mais la conception aristotélicienne n'est pas la même que la conception présocratique. Pour les Présocratiques, le principe est d'ordre cosmique tandis qu'il est d'ordre logique dans la pensée aristotélicienne.

Pour Aristote, l'unité indivisible qui est à l'origine des nombres est l'Un, et c'est à partir de la sommation des unités que les nombres sont :

« La multiplicité est comme le genre du nombre, car le nombre est une multiplicité mesurable (μετρητόν) par l'Un, et l'Un et le nombre sont, en un sens, opposés [...] c'est en tant que l'Un est mesure (μέτρον) et l'autre, mesurable (μετρητόν), que l'Un et le nombre sont opposés. »¹⁸¹⁶

Dans cet extrait, Aristote rappelle donc la relation d'opposition entre l'Un et le nombre qui correspond à l'opposition entre l'Un et le multiple. La mesure est ce qui, en un certain sens, s'oppose au « mesuré » ou au « mesurable » ; comme le principe s'oppose, en un certain sens, à ce dont il est le principe. Le nombre correspond au multiple mesuré alors que l'Un correspond au principe de mesure.

c. Statut ontologique des objets mathématiques : valorisation épistémologique de la mesure et dévalorisation ontologique

La conception de l'Un-mesure pose la question du statut des êtres mathématiques. Si Aristote insiste sur la primauté de la mesure mathématique et quantitative, et si cette primauté donne une importance aux nombres, il faut nous interroger sur le statut

¹⁸¹⁶ *Métaphysique*, N, 1, 1088 a.

ontologique des nombres d'autant plus qu'Aristote se positionne contre la conception platonicienne des nombres et des Idées¹⁸¹⁷.

La critique aristotélicienne de la conception platonicienne des nombres est comparable à celle qu'il élabore à propos de l'Un et du multiple. Les nombres ne sont pas des essences (οὐσίαι)¹⁸¹⁸.

« Les choses mathématiques (τὰ μαθηματικά), si elles existent, sont nécessairement, ou bien dans les êtres sensibles (ἐν τοῖς αἰσθητοῖς), suivant l'opinion de certains philosophes, ou bien séparées (κεχωρισμένα) des êtres sensibles (car il en est aussi qui professent cette doctrine). Si elles ne sont ni dans les êtres sensibles, ni séparées des êtres sensibles, ou bien elles n'existent pas, ou bien elles existent d'une autre manière, de telle sorte que notre controverse portera non sur leur être lui-même, mais sur leur mode d'existence (οὐ περὶ τοῦ εἶναι ἀλλὰ περὶ τοῦ πρόπου).¹⁸¹⁹ »

Aristote classe les différentes conceptions possibles concernant les nombres. Il utilise deux divisions successives. D'un côté, les nombres sont des substances. Le cas échéant, soit les nombres sont des essences qui possèdent des propriétés physiques et sensibles, ce qui correspond à la conception pythagoricienne¹⁸²⁰ ; soit, les nombres sont des essences séparées des êtres sensibles, ce qui correspond à la conception platonicienne. D'un autre côté, les nombres ne sont pas des essences, il faut donc déterminer la manière d'être des nombres en tant que ce mode n'est pas l'essence. La première série d'hypothèses est réfutée par Aristote : la réfutation de la séparation des nombres est comparable à l'argument du troisième homme. Il faudrait supposer entre les êtres séparés et les êtres sensibles des êtres intermédiaires permettant la communication et ainsi de suite.¹⁸²¹

¹⁸¹⁷ Sur une discussion précise des différentes interprétations concernant ceux qui sont critiqués par Aristote : cf. John J. Cleary, *Aristotle and Mathematics, Aporetic Method in Cosmology and Metaphysics*, Leiden – New York – Köln, E.J. Brill, 1995, pp. 278 sqq.

¹⁸¹⁸ *Métaphysique*, M, 1.

¹⁸¹⁹ *Métaphysique*, M, 1, 1076 a 32 – 37.

¹⁸²⁰ Cf. *supra*, pp. 402 – 403.

¹⁸²¹ *Métaphysique*, M, 2. Cf. Léon Robin, *La théorie platonicienne des Idées et des Nombres d'après Aristote. Étude Historique et Critique*, Thèse pour le doctorat ES-LETTRES présentée devant la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, 1910 ; publié à Hildesheim, Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1963.

La conclusion d'Aristote est donc la suivante : la matière est, en tant qu'essence, antérieure aux êtres mathématiques ; l'antériorité des êtres mathématiques est logique et non substantielle. L'existence des êtres mathématiques n'est donc pas absolue, mais doit se trouver dans une manière de dire l'être. Cette manière appartient à la catégorie de la quantité.

Finalement, les nombres et les figures sont des propriétés et des attributs abstraits des êtres sensibles qui font l'objet, indépendamment des corps dans lesquels ils se trouvent originellement, de propositions et de démonstrations universelles. L'abstraction consiste « à poser comme séparé ce qui n'est pas séparé (μη κεχωρισμένον θεΐη χωζρίσας), c'est ainsi que procèdent l'arithméticien et le géomètre »¹⁸²². Cette séparation est surtout opérée à l'égard du mouvement. Cette séparation à l'égard du mouvement permet aux êtres mathématiques d'être l'objet d'une connaissance la plus exacte, nécessaire et universelle¹⁸²³.

Cependant, l'analyse d'Aristote a une conséquence paradoxale. Par l'établissement de la véritable nature des êtres mathématiques, Aristote explique la portée épistémologique de la mesure mathématique, mais celle-ci se fait au prix d'une dévalorisation ontologique.

En effet, Aristote donne une valeur épistémologique à la mesure mathématique, mais lui enlève, en tant que mesure mathématique, une portée ontologique que lui conférait la cosmologie platonicienne. De même, vis-à-vis de la physique, les mathématiques se présentent comme une science moins « philosophique » car elle ne traite pas des concepts philosophiques principaux que sont l'essence, le mouvement, la causalité et les principes. Les mathématiques apparaissent davantage comme un instrument de connaissance que comme une science en soi déterminant ce qu'est l'être. Cette idée a une conséquence sur la notion même de « mesure mathématique » qui devient un instrument épistémologique de connaissance, mais elle perd dans une large partie la fonction cosmologique qui lui était attribuée dans le pythagorisme ou le platonisme.

¹⁸²² *Métaphysique*, M, 3, 1078 a 21 – 23.

¹⁸²³ Ch. L. Michelet, *Examen critique de l'ouvrage d'Aristote intitulé Métaphysique*, *op. cit.*, p. 183: « L'objet des mathématiques est la substance sensible, mais non en tant qu'elle est sensible ; leur être n'est donc pas directement la substance sensible, mais il n'en est pas non plus indépendant. Les êtres mathématiques sont des propriétés abstraites et simples de la substance sensible ; leur connaissance, par conséquent, est susceptible d'une plus grande exactitude. »

Si ce constat peut être nuancé par rapport à la notion d'Un, il faut rappeler que l'Un dépasse la mesure mathématique et n'est pas un nombre. Cette position aristotélicienne marquera définitivement l'histoire des mathématiques en réalisant une troisième voie qui dépasse les apories sophistiques et les apories platoniciennes. Cette voie est celle de l'abstraction mathématique et de la constitution par l'esprit des êtres mathématiques niant par la même occasion la dimension ontologique de la mesure par les nombres et les objets géométriques.

2. Mesure et quantité

La quantité est fondamentalement composée d'unités distinctes, et le nombre est une quantité par excellence puisque celui-ci repose sur l'unité. Dès lors nous comprenons en quel sens la quantité est le lieu où la mesure s'applique au plus haut point. En effet, ce sont les quantités qui sont par définition ou par essence composées d'unités et la mesure n'est autre que cette unité fondamentale indivisible à partir de laquelle les quantités composées sont constituées. L'acte de mesurer consiste alors à déterminer le nombre des parties ou les parties elles-mêmes. Ici, « nombrable » et « mesurable » sont synonymes. Nombrer c'est mesurer, si ce n'est que l'extension de l'application de la mesure est beaucoup plus large que celle du nombre: le nombre est limité aux quantités déterminées arithmétiquement, alors que la mesure peut s'appliquer aux longueurs, à la géométrie, au sein de la catégorie de la quantité, et à d'autres domaines encore au-delà de la quantité.

a. Catégorie de la quantité et grandeurs continues

Il faut porter attention à ce que nous devons considérer comme quantité. En effet, la science mathématique parvenant à appliquer la mesure mathématique à un grand nombre de phénomènes peut nous amener à étendre la catégorie de la quantité à des

objets qui ne sont pas pensées comme tels dans l'antiquité. Ce problème n'est pas seulement historique, mais il pose la question de la définition des concepts et de ce qu'Aristote a appelé à juste titre catégorie de la quantité. Un problème se pose aussi plus largement sur le traitement qu'Aristote fait de certaines qualités. En effet, certaines d'entre elles n'acceptaient pas à son époque la mesure mathématique ou le nombre, alors qu'elles sont déterminées aujourd'hui par la mesure mathématique. Dès lors, nous pouvons nous demander si Aristote délimite ou non les catégories de la quantité et de la qualité grâce au critère de la mathématisation du réel.

La catégorie de la quantité ne se limite pas aux nombres. La grandeur (μέγεθος) dont la propriété principale est d'être identifiée au « continu » (συνεχές) appartient aussi à la quantité. Ainsi, le continu peut désigner les lignes géométriques, les plans et, d'une manière générale, les corps. Aristote prend comme exemple, concernant l'application de la mesure en *Métaphysique*, Iota, la longueur, la largeur, la profondeur, le poids et la vitesse. Dans les *Catégories*, Aristote présente explicitement ces exemples comme faisant partie de la quantité, si ce n'est pour le poids et la vitesse. En effet, Aristote semble distinguer deux espèces de quantité: la quantité « par soi » (καθ'αυτό) ou ce qui est « au plus haut point » (κυρίως) quantité par opposition à la quantité « par accident » (συμβεβηκότως)¹⁸²⁴. Le nombre (ἀριθμός) la ligne (γραμμή), la surface (ἐπιφάνεια), le corps (σῶμα), le temps (χρόνος) et le lieu (τόπος) sont des quantités par soi¹⁸²⁵.

La principale distinction à l'intérieur de la catégorie de la quantité concerne l'opposition entre quantité discrète et quantité continue. Cette distinction renvoie à qui est de l'ordre du nombre et ce qui est de l'ordre de la grandeur. Cette dernière distinction trouve son fondement dans l'opposition entre quantités discrètes (διωρισμένον) et quantités continues (συνεχές). Le nombre est une quantité discrète, alors que les autres quantités énoncées ci-dessus sont des quantités continues. La

¹⁸²⁴ *Catégories*, VI, 5 a 38 – 5 b 10; *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 14 - 15. Le blanc et l'action peuvent être considérés d'après la catégorie de la quantité mais non en eux-mêmes mais par référence à l'une des choses désignées ci-dessus. Ces quantités sont accidentelles parce que « c'est en ayant le premier groupe en vue que nous disons que les autres sont aussi des quantités. » Ainsi, « on dit qu'il y a beaucoup (πολύ) de blanc parce qu'il y a beaucoup (πολλήν) de surface, ou qu'une action est longue parce qu' [elle occupe] beaucoup de temps. » (5 b 1 – 3) Par cette opposition, pouvons-nous relever les caractéristiques des uns et des autres.

¹⁸²⁵ *Catégories*, VI, 4 b 23 – 24.

continuité est définie par le contact entre les parties ; le discret est défini comme absence de contact entre les parties. Le terme « contact » désigne le fait qu'il existe une « limite commune » (κοινὸς ὄρος) entre les parties. Par exemple, la ligne est une quantité continue parce qu' « on peut trouver une limite commune avec lesquelles ses parties sont en contact : le point »¹⁸²⁶. Dans les quantités continues, la partie possède une position par rapport aux autres parties, ce qui n'est pas le cas pour les quantités discrètes.

b. Quantité, détermination et mesure

Comme nous l'avons vu, toute quantité par soi est mesurable par le nombre ou est un nombre. Cette caractéristique en suppose une seconde dans la chose même: ce qui est quantité par soi est nécessairement fait de parties nombrables ou mesurables. La quantité est constituée de parties¹⁸²⁷. Elle est divisible. En *Métaphysique*, Δ, 13, Aristote désigne la quantité comme une multiplicité ou une grandeur divisible. Or la divisibilité signifie l'existence de parties dans la quantité :

« Quantité se dit de ce qui est divisible (διαιρετόν) en deux ou plusieurs éléments intégrants, dont chacun est par nature, une chose une et déterminée (ἐκαστον ἐν τι καὶ τόδε τι πέφυκεν εἶναι). »¹⁸²⁸

Par la divisibilité, apparaît ce qui fait la détermination de la quantité, l'application d'une mesure qui est fondée sur une unité de mesure indivisible et absolument déterminée soit en essence soit en notion. Ainsi, Aristote fait apparaître la fonction « déterminante » au sens philosophique du terme de la mesure : elle permet la détermination quantitative de ce qui est quantifié.

La grandeur est l'élément principal des trois espèces de quantités qui concernent, dirions-nous l'espace, à savoir la longueur, la largeur et la profondeur¹⁸²⁹. Ces trois

¹⁸²⁶ *Catégories*, VI, 5 a 1 – 2.

¹⁸²⁷ *Catégories*, VI, 4 b 22 : « τῶν μορίων συνέστηκε »; 5 a 16 - 17. Traduction de référence : Aristote, *Catégories*, présentation, traduction du grec et commentaires par Frédérique Ildefonse et Jean Lallot, Paris, Editions du Seuil, 2002.

¹⁸²⁸ *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 7 – 8.

termes génériques indéterminés, au sens ils ne sont pas en acte mesurés, correspondent une fois déterminés et mesurés respectivement au nombre, à la ligne, à la surface et au corps:

« Une multiplicité finie [déterminée] (τὸ πεπερασμένον) c'est un nombre, une longueur finie, c'est une ligne, une largeur finie, une surface, et une profondeur finie, un corps. »¹⁸³⁰

La délimitation d'un nombre et d'une longueur réside dans l'existence d'une limite, c'est-à-dire d'un nombre déterminé de parties. Cette détermination rend précisément la mesure possible. En un certain sens, n'est déterminable que ce qui est mesurable.

Afin de mieux comprendre, à la fois la catégorie de quantité et la notion de *métron*, nous allons préciser la distinction entre quantité par soi (καθ'αυτό) ou ce qui est dit quantité « de la manière la plus exacte » (κυρίως) et quantité accidentelle (κατὰ συμβεβηκός). Quantité par soi désigne les êtres dont l'essence est quantité ; quantité par accident désigne les êtres dont l'essence n'est pas quantité, mais qui peuvent recevoir des attributs quantifiés. Par exemple, le blanc est par essence une qualité et non une quantité, mais il peut être mesuré de manière quantitative, en parlant de « plus ou moins blanc ». Une quantité est dite accidentelle quand elle n'est pas par soi une quantité mais qu'elle peut être ramenée à une quantité par soi. Par exemple, la quantité de blanc dans une surface ou encore la quantité de temps que compte le déroulement d'une action. Le blanc et l'action ne sont pas en soi des quantités, mais ces choses peuvent être déterminées quantitativement si elles sont considérées d'un point de vue quantitatif en les ramenant aux substances dont elles sont les propriétés, comme la surface pour le blanc ou la temporalité pour l'action¹⁸³¹.

¹⁸²⁹ *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 11 – 12 : « La grandeur continue dans une seule dimension est la longueur (*mèkos*), dans deux dimensions, la largeur (*platos*), et dans trois dimensions, la profondeur (*bathos*) ».

¹⁸³⁰ *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 13 – 14.

¹⁸³¹ *Catégories*, VI, 5 a 38 – 5 b 10 : « Seuls les items mentionnés ci-dessus peuvent être dits proprement quantités, tous les autres le sont par accident. En effet, c'est en ayant le premier groupe en vue que nous disons que les autres aussi sont des quantités: par exemple, on dit qu'il y a beaucoup (*polu*) de blanc parce qu'il y a beaucoup de surface, ou qu'une action est longue (*makra*) parce qu'elle a beaucoup (*polu*) de temps [...]. Car ce n'est pas en lui-même (*kath'hauto*) qu'il est dit quantité: par exemple, si l'on répond à une question sur la quantité d'une action, on la déterminera en termes de temps, répondant qu'elle dure un an ou quelque chose comme cela, et si l'on répond une certaine

Nous allons présenter les principales différences sous forme de tableau.

Tableau 2 : quantité par soi et quantité par accident

Quantité par soi	Quantité par accident
(a) Elle est composée de parties et divisible.	(a) Elle n'a pas en soi de parties, par exemple le blanc ou une action.
(b) Elle peut être mesurée à partir d'un principe de mesure, le nombre ou la longueur.	(b) Elle ne peut pas être mesurée en soi à partir d'un principe de mesure numérique.
(c) Puisque la quantité/le quantifié est déterminé(e) par une mesure, il n'accepte pas les degrés (ne peut être dit "plus" ou "moins").	(c) Certaines peuvent admettre les degrés, comme le blanc.
(d) Elle n'admet pas les contraires.	(d) Certaines admettent les contraires, par exemple, le blanc et le noir.
(e) Certaines sont des essences (le corps).	(e) Ne sont jamais des essences, mais toujours des propriétés (puisqu'elles renvoient toujours à un substrat).

(a) Ce qui n'est pas composé de parties égales les unes par rapport aux autres ne peut pas être une quantité. La première conséquence est que ce qui n'est pas quantité peut ne pas être divisible. Le blanc et l'action répondent à ces critères. La quantité n'est déterminable qu'à la condition d'une unité de mesure commune.

(b) la conséquence est que ce qui n'est pas quantité ne peut être mesuré à partir d'un principe de mesure numérique déterminé qui est l'unité fondamentale égale à chacune des parties ou ce qui n'est plus divisible, l'indivisible.

quantité de blanc, on la déterminera en termes de surface. En sorte que seul ce qui a été mentionné ci-dessus peut être dit proprement (*kuriôs*) et par soi-même (*kath'hauto*) quantité, rien d'autre ne l'est par soi-même, mais seulement par accident. »

(c) Nous laissons ce critère de côté car il va précisément nous introduire dans une seconde distinction, la *quantité par soi déterminée* et la *quantité relative indéterminée*.

(d) Une mesure donnée est déterminée et ne peut être ainsi considérée comme le contraire d'une autre mesure. Toute mesure est une et indépendante des autres. En revanche, une quantité par accident peut appartenir à une autre catégorie, comme celle des relatifs et, par conséquent, posséder un contraire.

(e) Le corps est un objet qui est fondamentalement mesuré selon la quantité par soi. Or, le corps est une essence et une substance. En revanche, une quantité accidentelle est toujours la propriété d'un corps et n'est donc jamais une essence. Cette dernière caractéristique ne concerne pas toutes les quantités par soi. On peut penser que la surface de même est en un sens substance puisqu'elle se confond avec la substance corporelle¹⁸³². Une substance qui est de l'ordre de la quantité est une substance dont la définition essentielle comporte nécessairement la notion de quantité.

Il ne faut pas prendre ces caractéristiques de manière séparée, mais, c'est, au contraire, dans leur conjonction que nous pouvons déterminer tout ce qui appartient à la quantité par soi (à l'exception de la dernière qui ne concerne pas toutes les quantités par soi). Ce qui est par essence quantité possède les quatre premières propriétés établies dans le tableau précédent. En revanche, la quantité accidentelle est une quantité qui peut faire l'objet d'une mesure spatiale, temporelle et numérique dans la mesure où elle est au préalable la propriété d'une quantité par soi, en particulier une propriété du corps ou d'une surface.

Ce premier travail de distinction nous permet d'avancer vers une nouvelle distinction plus importante concernant la compréhension de la mesure: la distinction entre *quantité par soi et déterminée* et *quantité relative et indéterminée*. Nous allons, dans un premier temps, nous expliquer sur ces dénominations.¹⁸³³ La difficulté de la catégorie du *ποσόν* se trouve dans le fait que ce qui est dit « beaucoup » ou « peu », ou

¹⁸³² *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 16 *sqq.* « Parmi les êtres qui sont des quantités par soi, les uns le sont comme des substances, par exemple la ligne est une quantité (car quelque quantité entre dans la définition exprimant l'essence de la ligne); d'autres le sont comme des déterminations et des états de cette espèce de substance, par exemple le beaucoup et le peu, le long et le court, le large et l'étroit, le haut et le bas, le lourd et le léger, et autres de ce genre. »

¹⁸³³ Sur cette description de la catégorie de quantité : cf. Denis O'Brien, « Aristote : quantité et contrariété, une critique de l'école d'Oxford », in Pierre Aubenque (éd.), *Concepts et catégories dans la pensée antique*, Paris, Vrin, 1980, pp. 89 – 165.

encore « grand » ou « petit », n'est pas compris par Aristote comme faisant partie de la catégorie de la quantité au sens exact ou par soi. Cette distinction apparaît lorsqu'Aristote déclare que les prédicats de la quantité ne peuvent avoir de « contraires » (ἐναντία):

« Il n'y a rien qui soit le contraire de la quantité (c'est une évidence pour celles qui sont déterminées [ἀφορισμένων], par exemple deux ou trois coudées); sauf à dire que beaucoup est le contraire de peu, ou grand le contraire de petit ¹⁸³⁴».

Pour comprendre ce passage, il faut, semble-t-il, le placer dans le contexte polémique qu'il sous-entend. Ici, Aristote s'adresse à ceux qui, en particulier les sophistes, se servent des prédicats de la quantité en vue de constituer des paradoxes et des contradictions sophistiques. Le *Théétète* de Platon donne quelques exemples révélateurs de ces procédés¹⁸³⁵. Socrate prend l'exemple des nombres, des osselets et de la taille d'individus. Or, précisément le grand et le petit, le beaucoup et le peu, sont particulièrement visés par Aristote parce qu'ils donnent lieu à des contradictions logiques qui sont considérées par le philosophe comme des sophismes. Pour éviter ces contradictions, Aristote doit séparer ce genre de prédicats des quantités par soi: il doit les placer dans la catégorie des relatifs. Ainsi, dit-il, « rien de tout cela n'est de la quantité, mais relève des relatifs (πρός τι) ; rien en effet n'est dit grand ou petit par soi-même (αὐτὸ καθ'αὐτὸ), mais rapporté à autre chose (πρὸς ἕτερον). »¹⁸³⁶

Maintenant nous pouvons expliquer à la lumière du passage cité la distinction et argumenter en faveur de l'interprétation d'O'Brien à partir d'une réflexion sur la fonction possible de la mesure dans le rapport entre les deux termes de la distinction. En un certain sens, les attributs « grand » et « petit » sont des quantités puisqu'ils sont

¹⁸³⁴ Catégories, VI, 5 b 11 – 15. Ici, rappelons que deux écoles s'opposent dans la traduction et l'interprétation du passage: d'une part, l'école analytique représentée par Ackrill : John Lloyd Ackrill, *Aristotle's Categories*, translated and notes by John Lloyd Ackrill, Oxford, Clarendon Press, 1963 ; et, d'autre part, l'école continentale représentée, entre autres, par Denis O'Brien.

¹⁸³⁵ *Théétète*, 154 c sqq. Nous pouvons rappeler un extrait intéressant, en 155 b – c : « moi, Socrate, à l'âge que j'ai, sans avoir subi ni accroissement ni modification contraire, en l'espace d'une année, à l'égard de toi qui es jeune, je suis maintenant plus grand et serai postérieurement plus petit, sans que mon volume ait rien perdu, le tien seulement ayant pris augmentation. [...] Sans compter des myriades d'exemples de ce genre. »

¹⁸³⁶ Catégories, VI, 5 b 15 – 17.

des prédicats quantitatifs. Cependant, ce sont des prédicats dits « indéterminés » parce qu'ils ne relèvent pas d'une mesure exacte et déterminée (ἀφορισμένων) du sujet mesuré. Cette indétermination fait que la mesure n'est pas par soi, mais seulement relative. Ainsi, la quantité déterminée ne peut pas accepter les contraires. Par exemple, « deux coudées » n'a pas de contraire, car c'est une mesure déterminée.

En *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 13 - 14 il est aussi question de « quantités déterminées » ou « finies » (πεπερασμένον). Le sens de l'expression est le suivant: une multiplicité déterminée ou finie correspond à un nombre précis; une longueur déterminée ou finie à une ligne, etc. Une quantité « déterminée » ou « finie » signifie à la fois une quantité précise et limitée, et une quantité mesurée avec exactitude par un principe de mesure que ce principe soit le nombre ou autres.

Aristote accepte avec facilité l'idée de ranger les prédicats ou « les états et les déterminations des substances » (πάθη καὶ ἕξεις τῆς τοιαύτης ἐστὶν οὐσίαν) tels que le beaucoup et le peu sous la catégorie de la quantité. Or, dans les *Catégories*, il se défend de faire une telle chose. Peut-être devons-nous distinguer deux ordres du discours philosophiques: l'un, d'ordre ontologique qui traite des *ousiai*, des *pathè*, et des *hexeis*; l'autre, d'ordre logique du discours dans lequel *pathè* et *hexeis* deviennent des prédicats ou des catégories. C'est le caractère non déterminé de ces « états » ou « prédicats » qui n'en font pas des « quantités par soi au sens le plus exact ».

Dans les *Catégories*, Aristote affine sa distinction conceptuelle en ne retenant que les quantités déterminées par soi. Peut-être pouvons-nous déceler plusieurs raisons apparentes. Il renvoie les quantités indéterminées à la catégorie des relatifs afin d'éviter l'écueil sophistique des contradictions sur les quantités; ensuite par cohérence interne au discours. En effet, trois caractéristiques concernent les quantités déterminées: l'absence de contrariété (VI, 5 b 11 – 6 a 12), l'absence de degrés (VII, 6 a 19 – 25) et l'admission des attributs « égal » et « inégal » (VII, 6 a 26 – 35). Si cette définition est stricte, les quantités indéterminées ne peuvent répondre à ces conditions, car elles admettent des contraires et des degrés, par le fait même de leur indétermination. Elle n'accepte que la dernière propriété: l'égalité et l'inégalité.

Nous allons présenter les différentes caractéristiques qui composent l'une et l'autre notion par le tableau suivant, en prenant les *Catégories* comme guide :

Tableau 3 : quantité par soi déterminée et quantité relative indéterminée

Quantité par soi et déterminée	Quantité relative et indéterminée
(a) Une quantité déterminée est faite de parties mesurables <i>finies</i> selon un principe propre à son essence et qui est <i>effectivement</i> soumise à une mesure qu'elle soit numérique, géométrique ou autre (comme dans le cas de l'énoncé verbal).	(a) Une quantité indéterminée est certes finie ontologiquement mais n'est pas mesurée effectivement et n'est pas soumise à un principe de mesure.
(b) La quantité déterminée est mesurée par soi.	(b) La quantité indéterminée est dite relativement à autre chose. Elle suppose la référence à autre chose.
(c) Pour la même raison, la quantité déterminée n'accepte pas de contraires.	(c) Elle accepte les contraires.
(d) Si la quantité est déterminée par une mesure exacte, elle ne peut être dite plus ou moins, elle est exempte de degrés (absence de degrés).	(d) Une quantité indéterminée accepte le plus et le moins (les degrés) dans la mesure où elles se déploient entre des contraires relatifs.

Il faut prévenir un glissement de sens: une quantité déterminée peut être, en un sens, sujet ou substance, et, en un autre sens, n'être que la prédication de la mesure à un objet.

(a) Quand nous disons que la quantité est *effectivement* soumise à une mesure, nous voulons dire en termes aristotéliens « en acte ». Ce qui est prédiquée d'une quantité déterminée l'est d'un point de vue ontologique dans la mesure où la substance mesurée possède une quantité finie ou limitée, et dans la mesure où, d'un point de vue épistémologique, cette quantité finie est déterminée par une mesure de l'esprit.

(b) La quantité déterminée est par soi pour deux raisons: une raison ontologique, elle peut être une substance ou une propriété d'une substance indépendante de tout autre

chose, qui est une unité ou un individu qui n'est pas défini relativement à autre chose. Ensuite, d'un point de vue épistémologique, sa mesure ou sa connaissance par l'esprit la détermine comme une réalité une et individuelle sans la rapporter à une autre réalité ou à une autre notion. Ce qui est prédiqué d'une quantité indéterminée est dit relativement à autre chose (par exemple, la grandeur de la montagne ou la petitesse du grain de millet).

(c) Une substance qui se définit comme quantité est une et n'a pas de contraire (comme un corps); une mesure déterminée est une et n'a pas de contraire. En revanche, ce qui est prédiqué d'une quantité indéterminée peut être dit grand relativement à une chose et petit relativement à une autre; ensuite le prédicat en lui-même se définit toujours en relation avec son contraire.

(d) Pour ces différentes raisons, les quantités indéterminées sont ramenées à la catégorie des relatifs. En effet, la contrariété appartient aux relatifs (VII, 6 b 15); ils admettent le plus et le moins (VII, 6 b 20); et enfin, il n'y a aucune essence première qui puisse faire partie des relatifs (VII, 8 a 13).

Cette étude a montré avec précision la fonction de la mesure dans la catégorie de la quantité. Cette fonction consiste à « déterminer » avec exactitude le quantifié. La mesure est un acte de connaissance par excellence, puisqu'elle permet de déterminer, délimiter et unifier l'objet de la connaissance. C'est pour cette raison que la mesure acquiert une fonction prépondérante dans la science. Elle est donc un acte essentiel de la science. Mais au-delà de la science, Aristote montre aussi que les facultés de l'âme, comme la sensation ou l'intellect, sont comparables à des actes de mesure. En effet, le rôle premier de ces facultés, en particulier la sensation, est de ramener la diversité des phénomènes sensibles à l'unité du sens commun.

C. Mesure, science et faculté de connaissance

Nous pourrions penser qu'Aristote fait de la science une mesure au sens où c'est par la science que l'objet est déterminé. Cependant, cette conception, qui n'est pas totalement refusée, est nuancée par Aristote. En réalité, le rapport de la science à la mesure est double : en un sens, la science est mesure de l'objet connu, mais en un autre sens, la science désigne une relation qui fait de la science le résultat d'un principe différent d'elle-même qui n'est autre que l'Un et l'unité du principe de mesure qui préside au genre étudié par telle ou telle science. C'est pourquoi Aristote en vient à poser cette proposition surprenante au premier abord : la science ne « mesure » pas, mais la science est « mesurée ». Cet entre-deux entre une science mesure et une science mesurée peut être interprété comme une réponse au double écueil auquel Aristote fait face : l'écueil de l'homme-mesure de Protagoras et celui du dieu-mesure de Platon. Nous nous limiterons dans ce développement à la définition de la science et à celle de la sensation. Car, nous gardons le développement sur la fonction de l'âme comme mesure dans l'étude sur le temps¹⁸³⁷.

1. La science mesurée : position intermédiaire d'Aristote entre Protagoras et Platon

Ce n'est pas la science qui mesure les choses, mais c'est elle-même qui est mesurée, parce que la mesure repose sur une unité de mesure qui n'est pas la science ni la sensation. Aristote propose donc une position intermédiaire entre la position de Protagoras et la position platonicienne. Si l'homme n'est pas la mesure, c'est parce que l'âme ne l'est pas non plus. Cela peut sembler, au premier abord, surprenant dans la mesure où Aristote insiste beaucoup sur l'intervention de la sensation, de l'âme et du logos dans l'acte de mesure. Et pourtant, il n'en est rien. Ce refus de l'homme-

¹⁸³⁷ Cf. *infra*. pp. 929 *sqq.*

mesure peut être compris à partir d'une proposition étonnante concernant la sensation et la science qui se trouve juste avant la référence à Protagoras :

« Nous disons pareillement que la science est la mesure des choses, ainsi que la sensation pour la même raison que nous connaissons quelque chose grâce à elles, bien qu'elles soient mesurées plutôt qu'elles ne mesurent. Mais il en est d'elles, à notre égard, comme dans le cas où nous sommes mesurés par un autre : nous savons quelle est notre taille, parce que la coudée a été appliquée tant de fois sur nous. Or, Protagoras dit que "l'homme est la mesure de toutes choses", entendant par là l'homme qui sait ou l'homme qui sent, c'est-à-dire l'homme qui a la connaissance sensible et l'homme qui a la science, science et connaissance que nous disons précisément être les mesures des sujets (μέτρα τῶν ὑποκειμένων). Il n'y a donc rien à retenir de cette doctrine, qui n'est remarquable qu'en apparence. »¹⁸³⁸

L'opinion commune voudrait que la science soit mesure des objets. En effet, c'est par elle que nous connaissons, déterminons et mesurons les objets. Cette opinion est associée à la pensée de Protagoras qui fait de l'homme la mesure de toutes choses en tant que l'homme sent et sait. L'homme est mesure parce qu'il possède une sensation et une science qui lui permettent de déterminer la nature des objets. Or, cette opinion apparemment évidente et logique est remise en cause par Aristote.

La science n'est pas mesure parce que si elle est connaissance, elle n'est pas principe. C'est l'Un qui mesure les étants et non la science : l'Un mesure les étants en tant qu'universel (acte de mesure) et nature déterminée (unité de mesure). C'est donc l'Un qui est condition de possibilité de la science qui ne fait que rassembler et organiser l'ensemble des actes de mesure et des unités de mesure rendues possibles par l'Un. Même la science est un objet de l'Un : l'Un s'applique à la science même.

De même, la sensation est déterminée par l'unité de la perception ou la capacité à discerner l'unité sensible des corps. Or, cette capacité existe avant la sensation dans l'Un. L'exemple pris par Aristote illustre bien cette idée : la taille est un ensemble comme la science, mais celle-ci n'est déterminée qu'à la condition qu'une unité de mesure lui soit appliquée. Il en est donc de la science comme des nombres. Les

¹⁸³⁸ *Métaphysique*, I, 1, 1053 a 31 – 1053 b 3. Traduction personnelle pour la première phrase, puis traduction Tricot. « Καὶ τὴν ἐπιστήμην δὲ μέτρον τῶν πραγμάτων λέγομεν καὶ τὴν αἴσθησιν διὰ τὸ αὐτὸ, ὅτι γνωρίζομεν τι αὐταῖς, ἐπεὶ μετροῦνται μᾶλλον ἢ μετροῦσιν ».

nombres sont mesurés par l'Un. La science n'est rien d'autre que les nombres eux-mêmes. Le rapport science/mesure correspond donc au rapport nombre/unité. La science repose sur l'Un : elle repose, particulièrement, sur l'existence d'une unité de mesure qui ne se confond pas avec elle.

Dès lors, l'Un est l'unité de mesure préalable à la science elle-même et la rend possible. Par conséquent, il en est de même pour l'homme. L'homme n'est pas mesure, parce que l'Un rend possible la mesure par l'homme sentant ou pensant. Cette position quasi paradoxale doit nous rappeler que l'Un aristotélicien est fondé dans les choses mêmes, dans les unités réelles qui sont une condition de possibilité de l'acte de mesure. Sans unité réelle, l'acte de mesure est au moins arbitraire ; au pire, il est impossible. La critique de l'homme mesure montre qu'à côté de l'Un entendu comme notion, il existe des unités réelles qui dépassent la sensation et la pensée, en un mot l'homme.

Il est donc faux de penser que seul l'homme est au fondement de la mesure sans comprendre le double aspect de la mesure : être un acte et une unité. Or, l'homme en lui-même ne peut faire l'unité réelle des étants. Seul l'Un peut donc être mesure de toutes choses en tant qu'il est universel et qu'il renvoie à une nature déterminée. Car l'indivisibilité de l'unité de mesure n'est pas fondée par l'homme, mais elle est plutôt constatée par la sensation. Cette indivisibilité est dans l'étant, et c'est celle-ci qui fonde la science comme acte de mesure qui utilise l'indivisibilité pour réaliser sa finalité.

Aristote se positionne donc contre Protagoras et contre Platon. Il refuse la substantialisation de l'Un en soi ou universel, mais il refuse, d'un autre côté, la position de Protagoras qui ignore toute unité réelle et en soi pour réduire la mesure à la sensation. Cette position exprime la métaphysique aristotélicienne : elle ne repose pas sur les Idées universelles, mais sur des substances individuelles ; elle ne repose pas uniquement sur la perception humaine, mais sur les étants. La conception de l'Un indique donc ce double aspect de la mesure aristotélicienne : elle est un acte du *logos*, mais aussi une unité réelle qui rend possible cet acte. En un sens, Aristote est l'intermédiaire entre les deux opposés représentés par Protagoras et Platon, et réunit les deux pôles de la mesure : l'acte de l'agent et l'unité ontologique.

Dans la position de Protagoras, l'unité ontologique n'existe pas, ou du moins, on ne peut rien en dire, mais c'est la sensation qui constitue arbitrairement et éphémèrement (puisque la sensation est sans cesse changeante) l'unité des choses. Elle pourrait tout aussi bien conclure à une pluralité ontologique. À l'inverse, la métaphysique aristotélicienne pose l'existence de l'être (les étants) et l'existence de l'Un. L'unité ontologique est donc établie sur l'existence même des choses, et sur leur communauté de nature.

Dans un autre passage, un peu plus loin dans le livre I, Aristote présente une formule proche de la précédente :

« Les relatifs se prennent en deux sens : les relations comme celles des contraires entre eux, et les relations comme celle de la science à son objet, une chose étant dite alors relative par le fait que quelque autre chose est relative à elle. [...] Quoique la science soit dite de la même manière, relative à son objet, la relation ne s'effectue pas de la même manière. La science paraîtrait être la mesure (μέτρον), et le connaissable, le mesuré (τὸ μετρούμενον). Ce qui arrive, en réalité, c'est que toute science est connaissable, mais tout connaissable n'est pas science, parce que, en un sens, la science est mesurée par le connaissable (ἡ ἐπιστήμη μετρεῖται τῷ ἐπιστητῷ). »¹⁸³⁹

La science est mesurée en ce que sa nature est relative à son objet. L'unité de la science et de son objet est une unité de relation et non une relation de contrariété, une unité qui trouve son origine dans la « relativité » du sujet et de l'objet. Il n'existe pas de sujet sans objet. On peut parler, en ce sens, d'une forme de dialectique entre la science et l'objet de la science : une unité émerge de cette relation qui rend l'un et l'autre dépendant. C'est pourquoi la science est mesure du connaissable comme acte de mesure de l'objet connu, mais elle est aussi mesurée parce que l'unité de la science n'a pas pour principe la science elle-même, mais le principe de la relation entre l'Un et le multiple non comme des contraires, mais comme des relatifs.

Le rapport entre science et connaissable est comme le rapport entre l'Un et le multiple, cette dernière relation ne s'entendant pas comme une relation de contrariété d'exclusion réciproque, mais comme une relation de réciprocité : l'Un est mesure en

¹⁸³⁹ *Métaphysique*, I, 6,1056 b 34 – 1057 a 11.

tant qu'il existe un mesurable, et inversement. Or, « tout ce qui est un n'est pas nombre » renvoie à « tout connaissable n'est pas science ». Le connaissable correspond à ce qui est un, et la science au nombre. Cela signifie que le principe d'unité de la science n'est pas dans la science elle-même, mais dans l'Un : l'Un mesure la science. L'Un est le premier principe de la science qui sans l'Un serait impossible.

En outre, la science ne peut être principe puisqu'elle est nécessairement relation : or, un principe est simple, absolu et premier, il ne peut donc être conditionné par autre chose que lui-même. Contrairement à la science qui est nécessairement relative (au sens où elle possède un objet), il n'est pas de même pour l'Un comme du connaissable. C'est parce que le connaissable désigne une réalité une et absolue¹⁸⁴⁰ qu'elle ne nécessite pas la science et peut exister sans elle, alors que la science est toujours relative au connaissable.

Seul l'Un regroupe donc ces deux caractéristiques : en un sens, il peut désigner une substance individuelle voire une substance absolue ; en un autre sens, il peut s'entendre à partir de sa relation au multiple et à l'universel. C'est pourquoi il est au fondement de la science. Le connaissable désigne l'unité de chaque genre, car c'est l'unité première et indivisible qui fait vraiment l'objet de la connaissance scientifique. L'ignorance de cette unité entraîne nécessairement l'ignorance de l'ensemble du genre : sans la connaissance de l'unité de mesure arithmétique, l'ensemble des nombres ne peuvent être connus ; sans la connaissance de l'unité de mesure du mouvement, aucun autre mouvement ne peut être connu et ainsi de suite.

D'un point de vue métaphysique, on a des traces de cette structure dans la réflexion aristotélicienne sur la relation entre la νόησις et le νοούμενον. Ainsi, dans le livre Λ, 9, 1074 b 27 – 28, il est dit que « si l'intelligence divine n'est pas la pensée, mais une simple puissance [...] il y aura quelque autre chose supérieure à l'intelligence, savoir ce qui est pensé ». Il semble que la problématique du rapport entre la science et le connaissable s'inscrit aussi dans cette thématique : si le connaissable correspond à la

¹⁸⁴⁰ L'idée que l'objet de la pensée pourrait être supérieur ou plus divin que la pensée elle-même est certainement un héritage de l'enseignement de Platon. En effet, Platon semble faire des Idées les êtres les plus divins et les plus achevés et du *noûs* un intellect divin qui contemple les Idées entendues comme des réalités transcendantes et séparées. Or, le Bien est, dans la *République*, considéré comme ce qui est le plus divin devant même l'intellect divin.

réalité la plus divine, il faut alors poser la primauté de l'objet de la science sur la science elle-même. Cette caractéristique ne peut être comprise que si on se représente clairement le fait que la science n'est pas une pure construction de l'esprit humain, mais qu'elle est relative à l'essence : c'est donc cette essence qui fait la science.

2. Sensation, imagination et mesure dans le traité *De l'âme*

Nous avons vu que l'acte de mesure était un acte théorique fondé sur la notion de l'Un et de son intuition comme une unité indivisible. L'acte de mesure doit dépendre de l'activité de certaines facultés. Tout d'abord, le νοῦς apparaît comme une faculté propre à réaliser cet acte intuitif de mesure, du moins en ce qui concerne la notion de l'unité dans son indivisibilité. Cet acte peut être réalisé par la partie rationnelle de l'âme dans le cas de la mesure pratique.

a. *Logos* entre le sens percevant et le sensible perçu

Dans le traité *De l'âme*, Aristote présente les différentes facultés de l'âme. Parmi elles, il présente au livre II et au livre III les facultés de connaissance : la sensation (αἴσθησις), l'imagination (φαντασία) et l'intellect (νοῦς). Or, ces trois facultés ont toutes un rapport à l'acte de mesure.

Aristote présente d'abord la fonction propre de la sensation. La difficulté posée par la sensation est qu'elle est constituée d'une multiplicité de sens et de représentations différentes. Pourtant, cette multiplicité est ramenée à une unité perceptive qui fait que nous pouvons percevoir un objet dans son unité malgré la diversité des représentations qui le compose : cet acte de rassemblement de la multiplicité des représentations dans une unité correspond à un acte de mesure. La mesure ne désigne aucunement un acte mathématique de quantification : il correspond à la définition essentielle du μέτρον qui désigne l'unification d'une multiplicité dans une totalité cohérente et déterminée. La

sensation (αἴσθησις) appartient à ce qu'Aristote appelle la « faculté sensitive » (δύναμις αἰσθητικόν) de l'âme. En tant que *dunamis*, la sensation est soit en puissance (δύναμει) soit « en acte » (ἐνεργεία) ou en entéléchie (ἐντελεχεία)¹⁸⁴¹.

À l'intérieur de cette distinction, il faut noter une différence importante entre l'acte (νοεῖν) autonome de connaissance et saisie immédiate de l'objet de pensée (νόησις) et l'acte propre de la sensation. L'objet de pensée est contenu dans l'acte même, alors que « l'acte de sentir ne dépend pas de l'individu, mais il est nécessaire que le sensible lui soit donné »¹⁸⁴². Autrement dit, la sensation ne peut advenir en acte sans l'intervention d'un objet extérieur, alors que la pensée peut atteindre son entéléchie par elle-même. Or, cette caractéristique de la sensation a différentes conséquences : la première est qu'une adaptation entre le sens et l'objet perçu qu'Aristote explicite en termes de « rapport » ou de « proportion » (*logos*) entre le sens et le sensible ; deuxièmement, chaque sens est un jugement sur le sensible qui lui appartient en propre, la sensation discernant les différences de propriétés, ce qui s'apparente à une mesure adéquate de ces propriétés ; enfin, la sensation est une impression toujours vraie, elle est une mesure sensible toujours correcte. Cette capacité de jugement repose sur l'unité du sens qui réalise l'acte de perception, et sur la capacité de ramener l'ensemble des actes de perceptions à une unité commune qui est le sens commun.

La sensation est une faculté qui suppose le sujet percevant et l'objet perçu. La mesure opérée par la sensation est ramenée au « rapport » (λόγος) de proportion et d'harmonie qui existe entre le sens percevant et l'objet perçu. Cette idée est mise en évidence par Aristote au sujet de la perception auditive. A partir de cet exemple, Aristote généralise à l'ensemble des sens.

« Si l'harmonie est une proportion (λόγος), il est nécessaire que l'ouïe à son tour constitue une certaine proportion. C'est bien pourquoi toute impression excessive, l'aigu comme le grave, abolit le sens de l'ouïe ; de même l'excès dans les saveurs détruit le goût ; dans les couleurs, la vue est abolie par l'excès du brillant ou du sombre, et pour l'odorat, c'est

¹⁸⁴¹ *De l'âme*, II, 5, 417 a 6 – 9. Aristote, *De l'âme*, texte établi par Antonio Jannone, traduit et annoté par Edmond Barbotin, Paris, Les Belles Lettres, 1966.

¹⁸⁴² *De l'âme*, II, 5, 417 b 24 – 26.

l'odeur forte, la douce comme l'amère – tout cela suppose que le sens est une sorte de proportion. »¹⁸⁴³

Tous les termes « proportion » traduisent le mot grec λόγος. Aristote part de l'exemple de l'audition qui lui permet d'établir le rapport de proportionnalité entre le sensible, l'harmonie, et le sens, l'ouïe. L'harmonie est le sensible propre à l'ouïe, le sensible qui est le mieux perçu par l'ouïe : Aristote reprend à son compte la théorie de la perception du semblable par le semblable. La notion de « rapport » se trouvait déjà dans la pensée platonicienne, si ce n'est que Platon n'hésitait pas à utiliser le terme de *summetria*¹⁸⁴⁴. L'ouïe est disposée de telle sorte qu'elle perçoit ce qui relève de l'harmonie, c'est-à-dire de tous les sensibles qui entretiennent un « rapport » de consonance avec elle. Il existe des relations appropriées entre les sens et les sensibles : ces relations appropriées qui permettent au sens d'atteindre son entéléchie relèvent d'un rapport (*logos*) de convenance entre le sens et le sensible.

Ensuite, cette idée est élargie à l'ensemble des sens. Par cette généralisation, Aristote précise sa pensée. Ce rapport de convenance n'est autre qu'une juste mesure entre deux contraires : et c'est là l'apport vraiment novateur qui caractérise la pensée aristotélicienne puisqu'elle s'inscrit dans une rationalité plus large de la juste mesure entre deux extrêmes. Le rapport de convenance évite l'excès, le dépassement de la juste mesure (*ὑπερβάλλον*) : l'excès du sensible n'est pas en adéquation avec la constitution du sens. Les sens perçoivent des propriétés, et ces propriétés se présentent toujours suivant des contraires : l'aigu et le grave, le blanc et le noir, le brillant et le sombre, etc. Tout ce qui est excessif dans l'un des deux contraires a pour conséquence de ne pas permettre à la sensation de se réaliser en acte, car la sensation ne peut plus alors réaliser sa fonction de juge des propriétés. La propriété excessive d'un sensible empêche la sensation d'advenir dans sa fonction de discernement des propriétés sensibles. Il existe donc une « relation appropriée » entre le sens et le sensible qui fait de la sensation un acte accompli.

¹⁸⁴³ *De l'âme*, III, 2, 426 a 27 – 426 b 3.

¹⁸⁴⁴ Cf. *supra*. pp. 719 – 721.

Corrélativement, le juste rapport ou le rapport harmonieux entre le sens et le sensible entraîne un sentiment de plaisir, tandis que l'absence de rapport causée par l'excès du sensible cause le désagrément voire la destruction de la sensation.

« Les qualités sensibles causent du plaisir lorsque, d'abord pures et sans mélange, elles sont amenées à une certaine proportion (λόγος), tels l'aigu, le doux, le salé. »¹⁸⁴⁵

Le plaisir se définit comme la sensation produite par la rencontre entre un sens et un sensible qui entretiennent un rapport d'harmonie entre eux. La douleur est la sensation produite par la rencontre entre un sens et un sensible qui n'entretiennent pas un rapport d'harmonie. Cette définition élimine du plaisir tout ce qui est excessif. À la limite, un plaisir excessif n'est plus un plaisir, car le rapport d'harmonie entre la sensation et l'objet perçu serait progressivement détruit. En outrepassant la mesure, le plaisir devient peine.

b. Sensation, sens commun et mesure des qualités sensibles

Cette fonction de la sensation correspond à un acte de jugement ou de discernement des propriétés sensibles :

« Chaque sens s'exerce sur le sensible qui est son objet propre, et réside dans l'organe sensoriel comme tel et juge des différences du sensible qu'il a pour objet. »¹⁸⁴⁶

L'acte du sens sur le sensible est un acte de discernement, de distinction des qualités ou des différences entre les objets qui se présentent à la sensation. Les sens distinguent et différencient les qualités sensibles des essences individuelles. Par cette perception, les sens peuvent établir l'unité indivisible d'un substrat ainsi que les propriétés sensibles de ce substrat. La sensation est donc une faculté fondamentale dans la

¹⁸⁴⁵ *De l'âme*, III, 2, 426 b 3 – 5.

¹⁸⁴⁶ *De l'âme*, III, 2, 426 b 8 – 11. « Ἐκάστη μὲν οὖν αἰσθησις τοῦ ὑποκειμένου αἰσθητοῦ ἐστίν, ὑπάρχουσα ἐν τῷ αἰσθητηρίῳ ἢ αἰσθητήριον, καὶ κρίνει τὰς τοῦ ὑποκειμένου αἰσθητοῦ διαφορὰς ».

constitution, par exemple, de certaines unités de mesure qui interviennent dans les différentes catégories. Par exemple, les sens distinguent l'unité du cheval et peuvent l'appliquer pour compter les chevaux. De même, les sens perçoivent l'unité de la couleur qu'est le blanc. La sensation a donc un double rôle : en tant qu'elle est un acte de discernement, elle est en même temps un acte de mesure parce qu'elle établit l'individualité des substances matérielles et des propriétés sensibles. Grâce à cet établissement, les sens constituent certaines unités de mesure, en particulier dans la catégorie de la qualité (le blanc, le chaud, etc.).

Aristote discute ensuite le problème de l'unification des sensations que les différents sens mettent à jour. Il montre une nouvelle fois que la sensation suppose un acte commun d'unification des différents sens. On retrouve le problème de l'Un qui devient, ici, acte de rassemblement de la diversité dans une unité, ce qui n'est autre que la définition générale de la mesure :

« Il n'est pas possible de juger (κρίνειν) par des sens différents que le doux diffère du blanc : c'est un (ἓν) seul sens qui doit connaître clairement l'une et l'autre. [...] En fait, c'est un seul principe (τὸ ἓν) qui doit énoncer cette différence, car le doux diffère du blanc. C'est donc le même principe qui l'énonce, et par suite, de même qu'il énonce, il pense (νοεῖ) aussi et sent (αἰσθάνεται). »¹⁸⁴⁷

La différenciation entre les qualités sensibles appartenant à des sens différents ne peut être réalisée par ces mêmes sens. Cette différenciation est réalisée par « un » principe : la substantivation τὸ ἓν pourrait même être traduite par « l'Un » puisque aucun terme posé antérieurement ne semble être désigné par l'expression. Cette expression doit désigner « un sens », le sens qui unifie tous les autres sens et toutes les perceptions de telle sorte qu'il établit les différences entre les objets sensibles tout en ramenant ces différences à l'unité de la perception et de la pensée¹⁸⁴⁸.

¹⁸⁴⁷ *De l'âme*, III, 2, 426 b 17 – 22.

¹⁸⁴⁸ L'idée aristotélicienne ne doit pas être confondue avec la théorie kantienne de l'aperception pure. Cependant, de la même manière qu'Aristote a « inventé » les catégories, il a aussi montré comment la perception renvoie à une sorte de pensée ou de conscience unitaire. On constate une nouvelle fois à quel point Aristote a soulevé des problèmes et des réponses qui ne sont pas dépassés par l'histoire. D'ailleurs, l'aperception pure selon Kant n'est autre qu'une unification de la diversité et de la multiplicité des phénomènes perçus tant par la sensibilité interne que par la sensibilité externe. Or, ramener le multiple à l'un est la définition de la mesure. Il y aurait donc comme un acte originaire de

Finalement, la sensation s'avère une véritable mesure puisque c'est par une analogie à la quantité qu'Aristote pense la fonction d'unification du sens commun et la fonction de détermination et de différenciation des qualités sensibles.

« L'air a conféré telle qualité précise à la pupille, mais celle-ci a elle-même opéré (ἐποίησεν) sur autre chose et l'ouïe a fait de même ; or le terme ultime (τὸ ἔσχατον) de ces opérations est unique (ἕν) et constitue un seul milieu d'équilibre (μία μεσότης), bien que son essence soit multiple (τὸ δ' εἶναι αὐτῇ πλείω). Et qu'est-ce qui permet de juger de la distinction (ἐπικρίνει τί διαφέρει) entre douceur et chaleur. On l'a déjà dit auparavant, mais il faut en parler maintenant encore. C'est, en effet, une instance unique (ἕν τι), du reste comparable à la limite (ὁ ὄρος). Et, puisqu'elle est analogiquement et numériquement une (ἕν τῷ ἀνάλογῳ καὶ τῷ ἀριθμῳ), elle contient ces qualités sensibles en présence dans le même rapport qu'elles ont entre elles. »¹⁸⁴⁹

Le sens commun agit comme un « milieu » ou un « intermédiaire ». Cette expression peut se comprendre de deux manières : le milieu est ce qui réalise l'unité entre les contraires sensibles homogènes ce qui permet de mesurer la qualité sensible. En un autre sens, le milieu est une « limite », c'est-à-dire qu'il est représenté comme un point central qui centraliserait les informations diverses collectées respectivement par chaque sens, un peu à la manière du centre d'une toile d'araignée qui reçoit et unifie l'ensemble des informations envoyées par les extrémités sensibles de la toile. Ainsi, le « milieu » dont il est question n'est pas seulement le milieu d'une ligne prise entre deux extrêmes comme dans le « milieu pratique », mais il désigne le milieu d'un cercle qui est en équilibre par rapport aux points extrêmes de la circonférence que sont les sens. L'*horos* désigne donc une mise en contact en un point qui unifie la diversité pour produire une représentation déterminée.

mesure en un sens analogique de l'aperception. Kant, *Critique de la raison pure*, *op. cit.*, p. 155 : « Ce n'est donc qu'à la condition de pouvoir lier en *une* conscience une diversité de représentations données qu'il n'est possible de me représenter l'identité de la conscience... » La position kantienne est bien sûr différente de celle d'Aristote, et n'utilise pas les mêmes concepts. Cependant, les deux philosophes insistent sur la nécessité de cet acte qui unifie les perceptions/représentations. Or, chez Aristote, cette unité renvoie non seulement à un sens commun, mais à un acte de la pensée (*noei*).

¹⁸⁴⁹ *De l'âme*, III, 7, 431 a 17 – 24. Nous avons opté pour la traduction de Richard Bodéüs qui est, ici, plus claire que celle de Barbotin. Cf. Aristote, *De l'âme*, traduction et présentation par Richard Bodéüs, Paris, Flammarion, 1993, pp. 235 – 236.

mesure qui réunit autour d'un point central et unitaire les perceptions. Cet acte porte tout aussi bien sur les qualités externes des objets que sur les sensations de plaisir et de peine. La notion de μέσότης indique que la perception naît à partir d'un milieu qui rassemble la diversité des perceptions isolées afin de produire une sensation déterminée. Ce « milieu » agit comme un acte de détermination des qualités sensibles. La *mesotès* fait la transitivité des sensations éparpillées en les mettant en contact telle une limitation.

c. Sensation et détermination de l'unité conventionnelle de mesure des quantités concrètes

La sensation est une faculté importante dans la mesure où c'est par elle que nous avons accès au monde. Cette fonction générale de la sensation débouche sur une fonction plus précise : c'est par la sensation que nous déterminons un certain nombre d'unités de mesure, en particulier, celles qui ont rapport à la quantification concrète des objets. L'unité de mesure dont il est question n'est pas celle de l'Un absolument indivisible qui est une notion de l'esprit. Il s'agit de mesures qui « imitent » cette indivisibilité sans pouvoir la réaliser véritablement. Car on peut toujours trouver des unités de mesure plus petites que celles que nous avons déterminées par les sens :

« La *mesure* (μέτρον) du nombre est la plus exacte [...] toutes les autres mesures ne sont que des imitations. Car si l'on rajoutait ou si l'on retranchait quelque chose au stade ou au talent, et, en général, à une grande mesure, cette addition ou cette soustraction nous échapperait plus aisément que si on opérait sur une quantité plus petite, de telle sorte que la première chose dont il n'est possible de rien retrancher d'une manière appréciable à la sensation, on en fait généralement la mesure, soit des liquides, ou des solides, soit de la pesanteur ou de l'étendue, et l'on croit connaître la quantité quand on la connaît au moyen de cette *mesure*. »¹⁸⁵¹

Aristote distingue la mesure mathématique de la mesure quantitative concrète. La mesure mathématique est exacte, abstraite et universelle, tandis que la mesure

¹⁸⁵¹ *Métaphysique*, I, 1, 1053 a.

quantitative concrète fait intervenir une unité de mesure matérielle qui est, en un certain sens, déterminée de manière arbitraire. Cette unité de mesure est arbitraire car elle est relative et peut être modifiée. Pourtant, Aristote présente un principe de détermination de l'unité de mesure qui peut lui donner un certain fondement : cette unité de mesure est choisie en fonction des dispositions et des capacités de perception propres à nos sens. L'arbitraire de l'unité de mesure¹⁸⁵² n'est donc pas total, mais il s'insère dans une appréciation précise réalisée par nos sens. Aristote s'efforce de donner un fondement objectif et général à ces unités de mesure. Ce fondement trouve, ici, son origine dans la mesure réalisée par les sens qui déterminent l'unité en fonction de la perception que les hommes ont des quantités concrètes. Mais, ces unités n'ont pas la même exactitude que l'Un mathématique, car elles ne possèdent pas l'indivisibilité et la simplicité absolues. Ces unités de mesure sont aussi, en un autre sens, arbitraires : elles ont pour seul objectif l'efficacité de la mesure et son caractère pratique, et ne visent donc pas toujours à une connaissance physique des choses. Ces unités de mesure ont donc une double dimension à la fois objective et conventionnelle.

Nous avons donc montré à quel point la sensation sert de mesure des qualités sensibles : premièrement, la sensation ramène la multiplicité sensible à l'unité de perception ; deuxièmement, les sens permettent de ramener les qualités perçues à une commune mesure qui est *analogue* à la mesure quantitative ; troisièmement, les sens interviennent dans la détermination des unités de mesures quantitatives concrètes (voire des mesures physiques). Mais la perception n'est pas la seule faculté qui réalise un tel acte. En effet, la « pensée discursive » est comparée à la sensation : mais son acte de rassemblement ne porte pas essentiellement sur les sensations, mais sur les images et les formes. L'imagination délibérative est aussi concernée par le fait de mesurer en tant qu'elle doit ramener les différents objets de la pensée imaginative à une unité.

¹⁸⁵² Un problème comparable concerne la monnaie comme unité de mesure de la valeur économique. Cf. *infra*. p. 1049.

d. Mesure et imagination délibérative dans le traité *De l'âme*

L'acte de mesure opéré par la pensée discursive et l'imagination délibérative correspond au fait de ramener la multiplicité à l'unité à l'intérieur du raisonnement. Nous partirons immédiatement du texte qui présente cet acte avec certitude puisqu'il illustre un usage précis du terme μετρεῖν.

« L'imagination sensitive (αἰσθητικὴ φαντασία), on l'a dit, est dévolue même aux animaux privés de raison (ἐν τοῖς ἀλόγοις), tandis que l'imagination délibérative n'est donnée qu'aux êtres doués de raison (ἡ δὲ βουλευτικὴ ἐν τοῖς λογικοῖς). Car savoir si l'on fera ceci ou cela, c'est déjà l'œuvre du raisonnement (λογισμοῦ ἔργον ἐστίν); *il est alors toujours nécessaire [pour eux] de réaliser un acte de mesure grâce à une unité* (ἀνάγκη αἰεὶ ἐνὶ μετρεῖν), car ils recherchent leur plus grand intérêt. Ainsi peuvent-ils former une seule image de plusieurs (δύναται ἐν ἑκ πλειόνων φαντασμάτων ποιεῖν). »¹⁸⁵³

Ce passage confirme l'ensemble de l'interprétation faite au sujet de la perception : la perception et l'imagination sont des actes de mesure. Aristote définit ce qui caractérise l'imagination délibérative. Celle-ci est distinguée de l'imagination sensitive. L'imagination sensitive se limite à la capacité à se représenter des images tirées de la perception, et ne conduit pas à une mise en œuvre de ces images à l'intérieur d'un raisonnement en vue de réaliser une action. En revanche, l'imagination délibérative est associée au raisonnement. L'association des images entre elles sert le raisonnement « pratique », celui qui est orienté vers l'action, en vue de déterminer l'unité de l'acte comme sa finalité. Ainsi, si la finalité est le bien, l'imagination délibérative rassemble les différentes perceptions dans une unité notionnelle ou imaginative qui désigne le bien (par l'intermédiaire du plaisir comme nous l'avons vu tout à l'heure). Par cette remarque, Aristote indique que l'acte de mesure appartient nécessairement à l'activité rationnelle. C'est pourquoi seuls les animaux capables de raisonner ont accès à cet acte contrairement aux animaux sans raison.

L'imagination délibérative consiste donc dans la capacité à associer des images différentes dans une certaine logique afin de participer au raisonnement. Elle participe,

¹⁸⁵³ *De l'âme*, III, 11, 434 a 6 – 10. Traduction personnelle en italiques.

en particulier, au raisonnement pratique qui commande l'action. Ainsi, l'acte de mesure consiste dans la production (ποιεῖν) d'une image à partir d'une multiplicité, production qui sert de moyen à la délibération (βούλησις/ τὸ βουλευτικόν)¹⁸⁵⁴ pour déterminer l'action à faire. Aussi, l'imagination délibérative procède-t-elle du syllogisme (συλλογισμός)¹⁸⁵⁵. D'une certaine manière, le syllogisme pratique fait intervenir l'acte d'unification à plusieurs niveaux : la prémisse générale n'est autre qu'une généralisation qui unifie une diversité. La conclusion du syllogisme n'est autre qu'une décision qui unifie l'ensemble du raisonnement dans une conséquence qui correspond à l'action. La conclusion est l'acte d'unification, car c'est elle qui relevant de l'opinion, conduit l'homme à agir contrairement à la proposition générale qui n'est, en aucun cas, principe de mouvement¹⁸⁵⁶.

La capacité à unir la multiplicité dans une unité, capacité qui relève du *metrein*, n'est autre que ce qui distingue et caractérise l'homme. Comme il en fait état dans le début de la *Métaphysique*¹⁸⁵⁷, l'homme est celui qui s'élève du divers et du toujours singulier à l'unité de l'acte qui, rassemblant le multiple dans l'Un, s'élève, dans le même acte, à la connaissance universelle. Or, dans le traité *De l'âme*, il semble qu'une différence essentielle entre l'homme et le reste des vivants tient à cet acte de *metrein*, acte rationnel et intellectuel par excellence. La difficulté de savoir si les autres animaux possèdent un syllogisme pratique peut être éclairé sous un jour nouveau : l'incapacité animale à produire l'unité du syllogisme montre que l'animal ne possède pas le *logos*, même s'il est capable de posséder des représentations s'approchant des prémisses du syllogisme. Ainsi, le fait que boire est un bien, prémisse universelle, ne suppose pas nécessairement un acte propre de l'esprit ; en revanche, établir la continuité entre la prémisse majeure et la conclusion en passant par la prémisse particulière est un acte d'unification qui pourrait ne pas appartenir à l'animal¹⁸⁵⁸. Les « représentations », c'est-à-dire les sensations et les images gardées en souvenir, sont, pour ainsi dire, isolées chez les autres animaux, alors qu'elles sont unifiées dans l'expérience, dans la

¹⁸⁵⁴ Sur le rôle de la délibération dans l'action : cf. *infra*. pp. 1023 *sqq.*

¹⁸⁵⁵ *De l'âme*, III, 11, 434 a

¹⁸⁵⁶ *De l'âme*, III, 11, 434 a 16 *sqq.*

¹⁸⁵⁷ *Métaphysique*, A, 1, 980 b 25 – 981 a 16.

¹⁸⁵⁸ Sur cette discussion : cf. René Lefebvre, « Aristote, le syllogisme pratique et les animaux », *Revue de Métaphysique et de Morale*, 2008 (4), pp. 535 – 550.

délibération et dans le raisonnement chez l'homme par un acte qui appartient en propre à celui-ci, un acte rationnel qui n'est autre qu'un acte de mesure¹⁸⁵⁹.

Observons que l'universel et le général supposent nécessairement un acte d'unification du multiple. Si le général relève d'une induction, l'esprit établit la communauté entre les cas particuliers, or la communauté consiste à dégager la même propriété qui se retrouve dans tous les cas observés. Cela souligne donc l'unité de la propriété. Autrement dit, l'induction consiste à déterminer ce qui fait qu'une pluralité de cas ont une unité et appartiennent à la même classe. Cette remarque n'est pas sans lien avec l'idée que l'Un est précisément universel. Si l'universel relève, au contraire, d'un principe théorique servant à la déduction, il en est de même dans l'induction : l'universel indique ce qui est commun à la pluralité des cas, il démontre l'unité des cas. La différenciation entre l'homme et l'animal faite par Aristote ne serait pas si éloignée, par exemple, de celle que Rousseau réalise lorsqu'il considère que l'animal n'a que des idées particulières, tandis que l'homme a des idées générales.

Conclusion

Le μέτρον est associé à la notion d'Un. C'est par cette relation à l'Un que le μέτρον s'élève à une fonction métaphysique. En effet, la mesure se constitue en un acte universel par la polysémie de l'Un. Si l'Un se dit comme l'être dans toutes les catégories, l'application de la mesure a une extension comparable. Cependant, c'est dans la quantité que la mesure trouve son application la plus rigoureuse. C'est dans la quantité que la mesure par l'Un trouve sa plus grande rigueur par les nombres. Pour appliquer la mesure dans les autres genres, la question à laquelle il faut répondre consiste alors à se demander quelle est l'unité de mesure de chaque genre. Une alternative se présente : l'unité de mesure est objectivement fondée sur une réalité propre au genre en question. Par exemple, dans le genre de l'essence, la pensée divine est la mesure de toutes les essences en tant que c'est l'essence première à laquelle

¹⁸⁵⁹ Sur l'idée que mesurer est un acte rationnel en éthique : cf. *infra*. pp. 962 *sqq.*

toutes les autres se rapportent. Ou bien, cette unité est déterminée de manière conventionnelle et arbitraire : par exemple, la quantification des distances et des poids relève, en partie, d'une mesure conventionnelle.

L'acte de mesure est donc un acte de connaissance fondamental. Il est fondé sur la rencontre entre l'agent qui établit la mesure et une unité de mesure qui doit valoir objectivement. De cette manière, Aristote dépasse les apories sophistiques et platoniciennes. L'aporie sophistique consiste à interdire toute objectivité scientifique de la mesure, en acceptant les conséquences d'un relativisme radical. L'aporie platonicienne consiste à vouloir rassembler l'ensemble de la connaissance dans une norme transcendante qui rassemblerait la multiplicité des réalités. Or, pour Aristote, la multiplicité du réel est, d'une certaine manière, indépassable, et ne peut être résolue dans une réalité séparée. Cette multiplicité peut être unifiée qu'à la condition de la ramener non pas à une réalité unificatrice, mais à une notion unificatrice qui est l'Un. Cette notion appartient à l'intellect de l'agent. Aristote peut fonder l'objectivité de la mesure, tout en la ramenant à une activité rationnelle propre à l'homme. Cette caractéristique se trouvera confirmée par la mesure du temps en *Physique* et la mesure de l'acte vertueux en éthique.

Chapitre II : Mesure, temps et mouvement dans la *Physique* IV

Introduction

Dans la *Physique*, IV, Aristote développe la notion de temps (χρόνος) et propose une définition de celle-ci : « le temps est mesure (μέτρον) du mouvement ». La question de la nature du temps s'inscrit dans l'ensemble de la physique aristotélicienne. En effet, la nature ne peut être connue sans comprendre ce qu'est le mouvement (κίνησις) ; or, le mouvement suppose à son tour la notion de temps, car le mouvement est connu par sa temporalité. La connaissance du mouvement suppose en partie une détermination temporelle qui n'est autre que sa mesure physique dans le temps.

Ensuite, cette discussion intervient dans un contexte polémique qui consiste à montrer l'insuffisance des théories antérieures aux recherches du philosophe. En particulier, Aristote s'oppose directement à Platon en faisant du temps la mesure du mouvement même des choses suivant le principe non mathématique de la Nature, alors que Platon conçoit le temps comme l'image mobile de l'éternité, c'est-à-dire un temps fondé métaphysiquement sur l'existence des Idées et du divin. Tandis que Platon fait de l'éternité la mesure du temps, le temps est mathématique parce qu'il est mesuré par l'ordre intelligible des choses, le temps devient la mesure même du mouvement physique chez Aristote. Et cette mesure ne possède pas un caractère séparé du mouvement, mais elle est simplement l'application du nombre au mouvement suivant la succession linéaire des instants passés, présents et futurs. La différence essentielle réside donc dans la distinction faite par Aristote entre temps et devenir ou mouvement.

En effet, le temps comme la mesure n'appartient pas à une réalité séparée de la nature ou de l'âme : la mesure est un acte de l'esprit qui porte sur les phénomènes sans référence aucune à un être intelligible et séparé. Mais, Aristote refuse-t-il, pour autant, toute référence objective qui permettrait au temps de gagner un statut qui dépasserait la mesure relative à l'âme ?

Le temps possède comme une existence propre, même si celle-ci est tout à fait problématique. Aristote oscille entre une négation de l'existence du temps et la position d'un temps objectif qui embrasserait l'ensemble des êtres en mouvement, c'est-à-dire l'ensemble des êtres naturels. En un certain sens, le temps possède une essence propre liée à celle du mouvement ; mais, en un autre sens, il ne serait que la manière dont l'âme perçoit et détermine rationnellement le mouvement et le devenir de la nature. Dans ce dernier cas, la mesure serait réalisée à l'initiative de l'activité rationnelle de l'homme et ne serait pas une réalité indépendante de l'esprit saisie par contemplation.

Enfin, la physique présente une application des principales définitions et analyses établies en *Métaphysique*. Le temps se présente comme une notion liée à la mesure, et rassemble les caractéristiques et les problématiques associées au μέτρον. Il est, tout d'abord, une grandeur quantitative continue qui se prête à l'application du nombre. Ensuite, il pose le problème de l'unité de mesure. Enfin, il pose le problème de l'établissement de la mesure et de son objectivité : le temps n'est-il qu'une perception de l'âme qui applique les nombres au mouvement, ou la mesure temporelle possède-t-elle une forme d'objectivité ?

Nous suivrons dans la mesure du possible l'ordre même du texte. Nous commencerons donc, comme le fait Aristote, par établir les principales apories sur le temps et montrer ce que n'est pas le temps.

A. Apories sur la nature du temps

Aristote commence par poser la question de l'essence (οὐσία) et de l'existence du temps. Or, nous rencontrons d'emblée des difficultés importantes pour répondre à la question de l'essence et de l'existence du temps. Pourtant, pour comprendre sa fonction de mesure, il nous est nécessaire de donner une réponse au moins

approximative à cette interrogation. Aristote développera sa réponse progressivement, se limitant, dans une première partie, à formuler les problèmes posés par la notion de temps.

1. Le temps n'est pas οὐσία (217 b 33 – 218 a 6)

La première question sur le temps porte sur son existence. Les philosophes présocratiques tout comme les Platoniciens ont posé l'existence du temps sans prendre en compte un certain nombre d'apories. Ainsi, Anaximandre faisait même du « Temps » un être divin qui posséderait une existence absolue¹⁸⁶⁰ ; et Platon définissait le temps en fonction de sa parenté intelligible, et c'était donc la sphère¹⁸⁶¹ qui représentait le mieux l'éternité intelligible et qui offrait au temps son assise ontologique. Tous faisaient donc naïvement du temps une réalité, une essence voire même une substance.

Aussi surprenant que cela puisse paraître, la première aporie porte sur l'existence même du temps et sur son essence. Le temps existe-t-il et de quelle manière ? Or, force est de constater que l'existence et l'essence du temps sont problématiques :

« Qu'il n'existe pas du tout ou à peine et obscurément, on peut le supposer d'après ceci : une part de lui est advenue et n'est plus, une autre est à venir et n'est pas encore. »¹⁸⁶²

Paradoxalement, l'être même du temps est insaisissable dans la mesure où le passé et l'avenir n'ont pas de réalité permanente, mais se caractérisent, au contraire, l'un par sa destruction inhérente, et l'autre par sa non présence et sa non réalisation. Cette caractéristique repose sur le fait que le temps est fondamentalement associé au

¹⁸⁶⁰ Sur Anaximandre : cf. *supra*. pp. 325 – 328 ; sur Platon, cf. *supra*. pp. 691 *sqq.*

¹⁸⁶¹ *Physique*, IV, 10, 218 a 34 – 218 b 1 : « Les uns disent qu'il [le Temps] est le mouvement du Tout, alors que les autres disent que c'est la sphère elle-même ».

¹⁸⁶² *Physique*, IV, 10, 217 b 33 – 35. Traduction A. Stevens légèrement modifiée : cf. Annick Stevens, *Aristote, La Physique*, introduction de Lambros Couloubaritsis et traduction d'Annick Stevens, Paris, Vrin, 1999.

mouvement : il est même, en un certain sens, pur mouvement puisque son mode d'être est de passer. Cette idée s'oppose à l'idée présocratique et platonicienne qui ferait du temps une sorte de substance qui produirait l'unité du changement. Le devenir serait contenu dans l'unité substantielle du temps. Or, Aristote s'inscrit en opposition avec cette conception. Il part non pas de l'unité du temps en tant que tel, mais de son changement incessant. Le changement incessant est ce qui le caractérise dans son unité : c'est donc autre chose que le temps qui produit l'unité du temps. Comme nous le verrons, l'unité du temps est produite par la rencontre entre l'âme et le mouvement physique.

Par cet incessant changement, le temps apparaît davantage comme un non-être (μη ὄντων). Et « il semble impossible que ce qui est composé de non-êtres appartienne à l'essence »¹⁸⁶³. Le temps n'est pas une essence ni une substance, il n'est pas un être réel autonome, mais il réside davantage dans ce qui n'est pas. Pourtant, n'est-il pas en un certain sens quelque chose, lorsqu'il est présent ?

2. Instant présent (τὸ νῦν), partie (μέρος) et mesure du temps (218 a 7 – 30)

Si une grande part de ce qui constitue le temps n'existe pas, au moins existe-t-il un temps réel : le temps présent, c'est-à-dire l'instant présent ou le maintenant (τὸ νῦν). L'instant existe de par sa présence même. Le temps serait alors comme une succession d'instants, et c'est cette succession qui donnerait au temps son essence et son existence. Or, cela ne va pas sans poser des difficultés. En effet, la nature même de l'instant est de passer, de disparaître, d'advenir dans le non-être. L'instant présent est lui-même sans cesse dans le passage de l'être au non-être.

¹⁸⁶³ *Physique*, IV, 10, 218 a 2 – 3. Traduction personnelle. « Τὸ δ' ἐκ μὴ ὄντων συγκείμενον ἀδύνατον ἂν εἶναι δόξειε μετέχειν οὐσίας. »

« Quant à l'instant, il n'est pas partie, car la partie mesure et il faut que le tout soit composé des parties ; or, le temps ne semble pas composé des instants ». ¹⁸⁶⁴

Au cours de cette étape critique et aporétique, Aristote commence par établir ce que n'est pas l'instant, et ce que n'est pas, par conséquent, le temps. L'instant présent n'est pas une partie du temps, car il ne le constitue pas actuellement. L'instant présent disparaît et ne constitue pas le temps. Le passage de l'être au non-être qui caractérise l'instant rend impossible la permanence de l'instant. Par conséquent, il ne peut être une partie actuelle du temps. L'instant ne mesure pas le temps comme la partie mesure le tout ¹⁸⁶⁵. Puisque la relation de l'instant et du temps n'est pas de l'ordre de la relation partie/tout, Aristote considère, à partir de cette perspective logique, que l'instant ne mesure pas le temps.

La relation entre le temps et l'instant n'est pas une relation de tout à partie, mais comme nous le verrons une relation d'antérieur-postérieur. En effet, pour qu'il y ait une relation de tout à partie, il faut que les parties subsistent dans le tout, ce qui est n'est pas le cas de l'instant qui est détruit (ἐφθάρθαι). Les instants ne sont pas contenus actuellement dans le temps, comme les points le seraient dans une grandeur géométrique ¹⁸⁶⁶.

La relation de tout à partie qui fait de la partie la mesure du tout suppose que les parties soient de même nature, et qu'elles subsistent ensemble, c'est-à-dire « coexistent » (περιέχει). La nature même de l'instant est problématique, car nous ne savons pas s'il s'agit toujours du même, ou si il est toujours différent. Nous ne connaissons pas l'être de l'instant. En conséquence de cette aporie, il est impossible de faire du temps une totalité faite d'instant qui coexisteraient ¹⁸⁶⁷. En outre, il est clair que les instants ne coexistent pas puisqu'ils disparaissent dans le non-être. C'est

¹⁸⁶⁴ *Physique*, IV, 10, 218 a 7 – 9 : « Τὸ δὲ νῦν οὐ μέρος· μετρεῖ τε γὰρ τὸ μέρος, καὶ συγκεῖσθαι δεῖ τὸ ὅλον ἐκ τῶν μερῶν. »

¹⁸⁶⁵ Sur la relation tout/partie : cf. *supra*. pp. 857 *sqq.*

¹⁸⁶⁶ Voir pages suivantes.

¹⁸⁶⁷ *Physique*, IV, 10, 218 a 11 – 16 : « Si, d'une part, l'instant est toujours différent et qu'aucune des parties toujours autres du temps ne coexiste avec une autre [...] et qu'enfin l'instant qui n'est pas mais a été soit nécessairement détruit à un certain moment, alors les instants non plus ne coexisteront pas les uns avec les autres mais le précédent sera nécessairement toujours détruit ».

pourquoi l'instant n'est pas mesure du temps comme la partie élémentaire pourrait être mesure du tout sur le modèle géométrique.

On pourrait objecter que l'arithmétique est une succession d'unités. Or, le temps mesuré pourrait n'être que cette succession rassemblée dans un nombre. C'est précisément cette idée qu'Aristote développera dans un deuxième temps. Mais il se contente pour le moment de déterminer l'οὐσία du temps. Or, la succession des instants retenus par la mesure arithmétique est d'ordre psychologique et non ontologique.

L'être du temps, s'il y en a un, ne réside donc pas dans la continuité actuelle des instants:

« Affirmons donc qu'il est impossible que les instants, soient disposés les uns par rapport aux autres [de manière contigüe] à la manière d'un point à l'égard d'un autre. »¹⁸⁶⁸

Aristote semble établir une différence entre l'instant et le point. Le point adopte une position actuelle à l'égard d'un autre point. Cette caractéristique tient à la coexistence actuelle des points. C'est pourquoi le point est partie de la grandeur, et qu'il peut en être aussi l'unité de mesure. En revanche, l'instant disparaît et n'est pas retenu actuellement. Cela signifie qu'il n'entretient plus un rapport de position actuelle avec un autre instant. J'insiste sur l'expression « actuelle » puisqu'en un certain sens la relation de position entre les instants existe par la relation d'antériorité et de postériorité. Cependant, cette relation n'est pas actuelle et présente, mais elle se comprend par référence au mouvement, c'est-à-dire à l'apparition et à la disparition. Ces deux remarques font de l'instant et du temps un objet d'une nature tout à fait particulière qui ne peut être traité de la même manière que l'espace. Aristote indique donc ce qui différencie radicalement le temps et l'espace : ceux sont deux objets dont

¹⁸⁶⁸ *Physique*, IV, 10, 218 a 18 – 19. Traduction personnelle. « Ἐστω γὰρ ἀδύνατον ἐχόμενα εἶναι ἀλλήλων τὰ νῦν ὡσπερ στιγμὴ στιγμῆς ». Nous suivons l'interprétation dominante de ce passage, même si le texte grec isolé de son contexte n'est pas aussi clair que ce que l'on veut bien l'admettre. Il existe un certain accord entre les commentateurs à ce sujet, accord que manifeste les traductions de Stevens ou de Carteron : cf. Henri Carteron, *Aristote, Physique*, tome premier, Texte établi et traduit par Henri Carteron, Paris, Les Belles Lettres, 1926 ; tome second, 1931.

la nature est différente. La mesure temporelle ne pourra donc pas se faire sur le modèle de la mesure quantitative de l'espace.

L'instant doit nécessairement être détruit, car cette disparition est l'essence même du temps. Sans la destruction de l'instant passé, tous les instants existeraient dans le même temps, ce qui est impossible : cela reviendrait à nier le temps que de supposer une existence synchronique des instants. Il n'existe pas d'atome ou d'être indivisible dans le temps qui ferait la substance du temps. L'instant existe comme passage, ce qui suppose le temps comme réalité continue non actuelle. En tant que réalité continue, il est comparable à la grandeur géométrique. Il faut d'ailleurs remarquer qu'il se prête à une représentation géométrique pour cette raison. Mais en tant qu'elle est non actuelle ou non présente, le temps est une réalité différente de l'espace géométrique.

La position aristotélicienne rappelle donc la distinction fondamentale à l'intérieur de la catégorie de la quantité, entre quantité discrète et quantité continue, mais elle s'inscrit aussi dans une réfutation de certaines doctrines qui font de l'espace et du temps des quantités discrètes constitués d'atomes isolables distincts des autres dans leurs réalités physiques. En un certain sens, il reprend les paradoxes de Zénon, non pour rester dans une perspective réfutative, mais en proposant une solution nouvelle qui réside dans la conception des quantités continues¹⁸⁶⁹.

Le temps n'est pas non plus un instant qui serait toujours le même. L'instant « ne peut demeurer toujours le même ». Dans le cas contraire, il rendrait impossible le changement ; et sans changement, il n'y aurait ni temps, ni divisibilité ni mesure. Un instant qui serait toujours le même empêcherait le mouvement, cela serait comme une éternité ; or, l'éternité immuable, toujours identique à elle-même est contraire au temps dans la mesure où le temps se manifeste et se perçoit par l'intermédiaire du mouvement.

La divisibilité du temps et la possibilité d'établir une détermination, une mesure de celui-ci, en un mot de le déterminer selon une limite implique une multiplicité d'instants possibles.

¹⁸⁶⁹ Cf. Joseph Moreau, *L'Espace et le Temps selon Aristote*, Padova, Editrice Antenore, 1965, p. 91; Victor Goldschmidt, *Temps physique et temps tragique chez Aristote*, Paris, Vrin, 1982, p.14.

« Aucun divisible limité ne possède une limite unique, qu'il soit continu dans un sens ou dans plusieurs sens, or l'instant est une limite et on peut saisir un temps limité. »¹⁸⁷⁰

L'instant est limite parce qu'il sépare le passé du futur, ou en termes aristotéliens l'antérieur et le postérieur. Par cette fonction de limite, il en vient alors à déterminer une durée temporelle unitaire : il est le principe même de la divisibilité et de la détermination du temps. La limite désigne la forme déterminée d'une grandeur¹⁸⁷¹. Elle est donc un synonyme de la mesure¹⁸⁷². Or, c'est la succession d'instants à chaque fois différents (et pourtant en un autre sens le même) qui permet la détermination d'un mouvement ou d'une grandeur temporelle. Le mouvement, comme nous le verrons, est lié au passage d'un état à un autre, ou d'un lieu à un autre, et, de cette manière, il est possible d'identifier un mouvement et de le mesurer. C'est pourquoi l'instant est limite. L'instant est un point de contact indivisible lié au mouvement. Rapporté au mouvement, l'instant pourrait servir de mesure. Ce n'est pas comme instant du temps que l'instant est mesure du temps, mais c'est en tant qu'il est ramené comme point de contact à un mouvement continu des choses réelles.

3. Le temps n'est pas en soi mouvement, κίνησις (218 b 9 - 20)

D'aucuns, comme les Présocratiques et même les tragédiens, font du temps le déroulement même des choses : Le temps ne serait autre que le devenir lui-même. En termes aristotéliens, le temps serait le mouvement. Par opposition à cette opinion commune sur le temps, Aristote pense qu'il faut distinguer mouvement et temps.

¹⁸⁷⁰ *Physique*, IV, 10, 218 a 22 – 25 : « Οὐδενὸς διαιρετοῦ πεπερασμένου ἐν πέρας ἐστὶν [...] τὸ δὲ νῦν πέρας ἐστὶ, καὶ χρόνον ἔστι λαβεῖν πεπερασμένον ».

¹⁸⁷¹ *Métaphysique*, Δ, 17, 1022 a 5 – 6. Il est dit que la « limite est la forme de la grandeur » (εἶδος μεγέθους).

¹⁸⁷² Cf. V. Goldschmidt, *Temps physique et temps tragique*, *op. cit.*, p. 13 : « Que les deux verbes (mesurer et délimiter) soient ici équivalents, on le voit dans la suite de l'argument où la majeure appliquée aux parties est appliquée aux instants. Autrement dit : l'instant est ici traité, *par hypothèse*, comme partie du temps, en tant précisément qu'il assume cette fonction de la partie qui consiste à mesurer le tout ». Nous soulignons *par hypothèse* dans la mesure où si Aristote étudie cette hypothèse, il ne l'a pas encore confirmée.

Même si nous reconnaissons une relation déterminante entre les deux, il ne faut pas les confondre.

En effet, le mouvement se dit toujours d'une chose, c'est-à-dire d'une substance individuelle. Le mouvement réside donc dans la chose elle-même alors que le temps est universel. Cela signifie que le temps est « pareil partout et en toutes choses »¹⁸⁷³. Tout mouvement est particulier, il appartient à une substance. En revanche, le temps n'appartient pas à une substance déterminée, il est même en un certain sens sans substance ou sans essence. Cette absence d'appartenance à une substance particulière lui confère son universalité et, par conséquent, sa fonction de mesure du mouvement. Le temps ne peut être mesure universelle de tout mouvement qu'à la condition de n'être pas lui-même un mouvement propre et déterminé. De la même manière que l'Un n'est pas une substance déterminée, le temps n'est pas une substance, mais il se dit de la substance qui est en mouvement. L'argument sur l'Un est réitéré donc ici à propos du temps. Par cette distinction, l'universalité du temps est fondée : le temps porte sur toute substance en tant qu'elle est en mouvement.

Ensuite, les propriétés du mouvement, comme la rapidité et la lenteur, ne peuvent être dites du temps. Le mouvement peut être quantifié ; c'est précisément la nature du temps que d'être la quantification (numérique) du mouvement. Mais si le temps quantifie ou mesure le mouvement, il ne peut être alors lui-même mouvement, car ce qui mesure ne peut être ce qui est mesuré. Le mouvement est donc déterminé (ὄρισται) par le temps, alors que le temps ne peut être déterminé par lui-même¹⁸⁷⁴ : ce qui mesure ne peut être en même temps ce qui est mesuré.

Le temps ne peut donc en tant qu'il est mesure et détermination du temps se confondre avec le mouvement, car ce qui détermine et ce qui est déterminé sont nécessairement distincts. Dans son souci de dire ce que n'est pas le temps et de formuler les apories liées à cette notion, Aristote a, néanmoins, déjà présenté des aspects fondamentaux de sa propre conception du temps. Cette conception est liée à sa compréhension de l'instant présent, du mouvement et de la mesure.

¹⁸⁷³ *Physique*, IV, 10, 218 b 13 : « Ὁ δὲ χρόνος ὁμοίος καὶ πανταχοῦ καὶ παρὰ πᾶσιν ».

¹⁸⁷⁴ *Physique*, IV, 10, 218 b 17 : « Ὁ δὲ χρόνος οὐχ ὄρισται χρόνω, οὔτε τῷ ποσός τις εἶναι οὔτε τῷ ποιός ».

B. Temps, mesure du mouvement (κίνησις) et du changement (μεταβολή)

Une fois les difficultés inhérentes à la détermination de la nature du temps établies, une fois rejeté un certain nombre de conceptions erronées, Aristote entreprend de définir « positivement » ce qu'est le temps. Le principe de cette définition réside dans le fait de concevoir le temps comme mesure du mouvement.

1. Temps, grandeur continue (μέγεθος συνεχές) et relation entre l'antérieur et le postérieur (τὸ πρότερον καὶ ὕστερον)

Dans un premier temps, Aristote explicite le rapport que le temps entretient avec le mouvement. Si le temps n'est pas en soi mouvement, quelle relation précise entretient-il avec le mouvement ? Il est établi que le temps n'est pas le mouvement. Pourtant, il est intrinsèquement lié au mouvement :

« Puisque le temps n'est pas le mouvement, il est quelque chose du mouvement. »¹⁸⁷⁵

Nous avons déjà établi la distinction d'essence et d'existence entre le temps et le mouvement. Toutefois, le temps tire son existence du mouvement. Le mouvement est la condition nécessaire du temps. Plus exactement, sans perception du mouvement ou plus généralement du changement, il est impossible de se représenter l'existence du temps¹⁸⁷⁶ : « nous percevons ensemble à la fois le mouvement et le temps »¹⁸⁷⁷. Le temps existe pour l'âme en tant que le mouvement est perçu.

¹⁸⁷⁵ *Physique*, IV, 11, 219 a 9 – 10 : « τῆς κινήσεως τι εἶναι αὐτόν ».

¹⁸⁷⁶ L'idée que le temps est en rapport avec l'âme et la pensée est développée un peu plus loin. Cf. *infra*. pp. 928 *sqq.* Cette idée est une première fois présentée en IV, 11, 218 b 21 – 219 a 2, passage que nous étudions plus bas, mais elle est répétée dans le raisonnement qui mène à la conclusion selon laquelle « le temps est quelque chose du mouvement ».

¹⁸⁷⁷ *Physique*, IV, 11, 219 a 3 – 4 : « ἅμα κινήσεως αἰσθανόμεθα καὶ χρόνου ».

Cependant, Aristote hésite à rendre le temps absolument subjectif, il en fait donc un intermédiaire entre une réalité objective et une simple représentation subjective¹⁸⁷⁸. Puisque le temps est quelque chose du mouvement, c'est par rapport au mouvement qu'il peut être défini. Or, par quoi le mouvement se caractérise-t-il ?

« Puisque ce qui est mû est mû à partir d'une chose vers une autre et que toute grandeur est continue, le mouvement correspond à la grandeur. En effet, du fait que la grandeur est continue, le mouvement est alors continu ; et du fait du mouvement le temps l'est aussi. »¹⁸⁷⁹

Le mouvement est toujours le passage d'un point de départ à un point d'arrivée, ou plus généralement d'un état premier à un état suivant. Il existe donc une continuité dans le mouvement. En tant que continu, le mouvement est une grandeur. Cette propriété fait du mouvement une quantité. Or, comme nous l'avons vu en *Métaphysique*, I, la quantité est ce qui est par excellence mesurable. Par sa relation intrinsèque avec le mouvement, le temps possède la même propriété : il est une grandeur continue. Le fait que le temps soit une grandeur continue fait aussi de lui une quantité, et la quantité peut être déterminée par le nombre. L'unité du mouvement est réalisée par la substance ou l'essence individuelle qui reste en deçà du mouvement : c'est donc l'ὑποκείμενον qui rend possible par sa continuité d'existence l'unité du mouvement. Car, si le mouvement ne peut être sans changement, si rien ne demeurerait, le mouvement ne serait pas alors vraiment mesurable, car il serait impossible d'établir une limite ou un repère. Or, sans limite ni repère, toute mesure est impossible.

Ensuite, la grandeur est une multiplicité quantitative quand cette multiplicité se mesure¹⁸⁸⁰. Si le temps est continu, il peut être, néanmoins, divisé en parties mais selon

¹⁸⁷⁸ Dans la *Métaphysique*, Δ, 6, 1016 a *sqq.*, Aristote précise le rapport entre mouvement et unité indivisible de mesure du mouvement : « On entend par continu tout ce qui n'a qu'un seul et unique mouvement, sans pouvoir en avoir d'autre. Le mouvement Un est celui qui est indivisible ; et je veux dire, indivisible selon le temps ».

¹⁸⁷⁹ *Physique*, IV, 11, 219 a 11 – 14. Traduction A. Stevens modifiée : « ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον κινεῖται ἐκ τινος εἰς τι καὶ πᾶν μέγεθος συνεχές, ἀκολουθεῖ τῷ μεγέθει ἡ κίνησις· διὰ γὰρ τὸ τὸ μέγεθος εἶναι συνεχές καὶ ἡ κίνησις ἐστὶ συνεχής, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος ».

¹⁸⁸⁰ *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 9 – 10 : « μέγεθος δὲ ἂν μετρητὸν ἦ ».

des parties qui « tiennent les unes aux autres » (συνεχῆ)¹⁸⁸¹. Cette caractéristique différencie la grandeur continue des quantités discontinues et discrètes.

Si le mouvement et le temps sont des grandeurs continues, cette grandeur n'est pas continue dans l'espace, par une juxtaposition de parties actuelles comme la longueur, mais elle est continue dans le temps, c'est-à-dire comme un passage d'un lieu ou d'un état à un autre : il s'agit d'une continuité selon l'antérieur et le postérieur. L'instant est donc ramené au mouvement lui-même, c'est-à-dire aux étants.

« L'antérieur et postérieur est d'abord dans le lieu (ἐν τόπῳ), et il y est par la position (τῆ θέσει). Et puisqu'il y a l'antérieur et postérieur dans le mouvement, il y a aussi nécessairement l'antérieur et postérieur dans la grandeur, *suivant le même rapport que ceux de la grandeur* (ἀνάλογον τοῖς ἐκεῖ). Maintenant, l'antérieur et postérieur est aussi dans le temps, du fait que l'un accompagne toujours l'autre. »¹⁸⁸²

Deux traductions différentes sont faites du passage ἀνάλογον τοῖς ἐκεῖ. Stevens propose la traduction la plus littérale « proportionnellement à celui-là » ; tandis que Carteron traduit « par analogie avec la grandeur ». La traduction littérale de Stevens ne paraît pas satisfaisante car elle trompe légèrement le lecteur sur la réelle signification du texte. En effet, l'antérieur et postérieur selon le lieu n'est pas « proportionnel » à l'antérieur et postérieur selon le mouvement puisque ceux sont deux objets dont la nature est différente. En ce sens, Carteron propose une traduction plus appropriée. Nous proposons la traduction « suivant le même rapport » qui nous semble prendre en compte les deux sens de l'analogie et de la proportion. Il nous semble, ici, en accord avec la traduction de Carteron qu'il s'agit d'une analogie de rapports entre deux modes différents. Le lien entre les deux types de position est fait par l'intermédiaire de la notion de grandeur. En tant que grandeurs, les deux types de position sont identiques, mais ils désignent tous deux types d'objets différents.

Aristote établit donc la nature du mouvement et du temps par une analogie à l'espace. L'antériorité et la postériorité se comprennent d'abord dans le « lieu ». Toute grandeur possède des parties qui entre elles entretiennent une relation de position ou de lieu

¹⁸⁸¹ *Métaphysique*, Δ, 13, 1020 a 11. Sur la distinction entre quantité continue et quantité discrète : cf. *supra*. p. 869.

¹⁸⁸² *Physique*, IV, 11, 219 a 14 – 18.

suisant l'antérieur et le postérieur. Le mouvement étant une grandeur s'inscrit aussi dans une telle relation. Par conséquent, le temps tirant ses propriétés du mouvement est une grandeur dont les parties entretiennent des relations d'antériorité et de postériorité. Cette relation s'applique de manière plus importante encore pour le mouvement et le temps qui présentent cette caractéristique d'être une continuité qui se déroule, et qui n'est pas actuelle¹⁸⁸³. En tant que grandeur, le mouvement est mesurable, et la mesure par le nombre en fonction du postérieur et de l'antérieur du mouvement n'est autre que le temps.

C'est le rapport objectif entretenu avec la réalité du mouvement qui fonde l'objectivité du temps. Le temps acquiert une réalité qui dépasse la simple représentation subjective en ce qu'il est rendu possible par le mouvement. Or, la nature est mouvement ; elle fait donc naître la possibilité du temps. Mais cela n'enlève pas, par ailleurs, l'aspect subjectif du temps dans la mesure où le temps est lié premièrement à la perception du mouvement par l'âme et, deuxièmement, à l'acte de mesure qu'elle exerce.

2. Temps, nombre du mouvement

L'ensemble du raisonnement mène Aristote à une première définition du temps comme « nombre du mouvement » :

« Lorsqu'il y a antérieur et postérieur, alors nous disons qu'il y a du temps, car voilà ce qu'est le temps : le nombre du mouvement selon l'antérieur et postérieur. Le temps n'est donc pas mouvement mais en tant que le mouvement possède un nombre. Un indice en est que nous

¹⁸⁸³ En *Métaphysique*, Δ, 11, 1018 b 9 *sqq.*, la définition suivante est donnée : « les antérieurs et les postérieurs se disent des êtres qui dans chaque genre possède un commencement et un principe. » Un peu plus loin, deux genres sont distingués, le lieu et le temps : « à la place du lieu, ce peut être le temps, qui détermine l'antérieur et le postérieur. L'antérieur, en ce cas, est ce qui est le plus éloigné de l'instant présent ». L'antérieur et le postérieur sont caractéristiques des grandeurs et désignent la relation entretenue entre des parties selon leur position dans l'espace ou le temps en fonction d'un commencement ou d'un principe pris comme référent. Ce principe n'est autre que le mouvement pour le temps, mouvement qui est marqué temporellement par rapport à l'instant présent.

distinguons, d'une part, le plus et le moins par le nombre et, d'autre part, un mouvement plus ou moins grand par le temps ; donc le temps est un nombre. »¹⁸⁸⁴

Le temps est un nombre, cela signifie que le temps est le mouvement en tant que ce dernier est mesuré. L'objet du temps est la détermination numérique du mouvement en fonction d'un commencement et d'une fin, c'est-à-dire en fonction de l'antérieur et postérieur. Le temps est nombre parce qu'il possède la même fonction par rapport au mouvement que le nombre a vis-à-vis de la quantité : le temps détermine, délimite et mesure la grandeur ou la quantité de mouvement de la même manière que le nombre détermine et délimite et mesure le plus et le moins. Le mouvement, dans ses propriétés mêmes, se prête donc à l'application du nombre. Le temps est le mouvement en tant qu'on lui applique un nombre en fonction de la perception de la succession des instants en déterminant la relation d'antériorité et de postériorité de ces instants successifs. Le temps est nombre du mouvement parce qu'il rend possible la détermination et la délimitation d'une certaine quantité de mouvement et de tout mouvement.

Une difficulté demeure dans cette présentation. Nous pourrions penser que le temps est la mesure même du mouvement. Mais il n'en est pas exactement ainsi, puisque le temps est lui-même mesuré :

« Puisque le nombre existe de deux façons, car nous appelons nombre le nommé et le nombrable, mais aussi ce par quoi nous nombrons, le temps est alors le nommé et non ce par quoi nous nombrons. »¹⁸⁸⁵

Le nombre possède selon Aristote deux natures : la première est d'être ce qui est mesuré par un principe qui est l'Un ou l'unité fondamentale dans le genre en question. La seconde est d'être principe de mesure à la manière de l'Un auquel nous venons de faire référence. Lorsque le nombre est l'objet mesuré, il reçoit l'unité d'un principe qui

¹⁸⁸⁴ *Physique*, IV, 11, 219 a 34 – 219 b 5 : « Ὄταν δὲ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τότε λέγομεν χρόνον· τοῦτο γὰρ ἐστὶν ὁ χρόνος, ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον. Οὐκ ἄρα κινήσεις ὁ χρόνος ἀλλ' ἢ ἀριθμὸν ἔχει ἢ κινήσεις. Σημεῖον δὲ τὸ μὲν γὰρ πλεῖον καὶ ἔλαττον κρίνομεν ἀριθμῶ, κινήσιν δὲ πλείω καὶ ἔλαττω χρόνῳ· ἀριθμὸς ἄρα τις ὁ χρόνος. » Traduction Stevens légèrement modifiée.

¹⁸⁸⁵ *Physique*, IV, 11, 219 b 5 – 9 : « Ἐπεὶ δ' ἀριθμὸς ἐστὶ διχῶς καὶ γὰρ τὸ ἀριθμούμενον καὶ τὸ ἀριθμητὸν ἀριθμὸν λέγομεν, καὶ ᾧ ἀριθμοῦμεν, ὁ δὲ χρόνος ἐστὶ τὸ ἀριθμούμενον καὶ οὐχ ᾧ ἀριθμοῦμεν. Ἔστι δ' ἕτερον ᾧ ἀριθμοῦμεν καὶ τὸ ἀριθμούμενον. »

ne se confond pas avec le nombre en question, le nombre est dit τὸ ἀριθμούμενον, ce qui est nommé lorsqu'il est actuellement déterminé ; ou alors il est dit τὸ ἀριθμητόν, « nombrable », lorsqu'il peut recevoir la détermination de l'unité sans l'être actuellement. À l'inverse, l'expression ὃ ἀριθμοῦμεν désigne le nombre en tant que principe de mesure, en tant que le nombre est la détermination quantitative d'un objet donné.

Or, le temps appartient à ce qui est mesuré et non à ce par quoi on mesure. Il faut comprendre que le temps reçoit sa mesure d'un principe qui n'est pas lui-même, et corrélativement, il n'est pas le principe de mesure du mouvement. On dit que le temps est compté, et non pas qu'il compte. Le temps est donc mesuré et il n'est pas principe de mesure. Il s'agit de la même relation entre la science et le connaissable¹⁸⁸⁶.

Le nombre « nommé » désigne le fait que le nombre est appliqué à des objets concrets précis. L'unité qui fait le dénombrement ne se trouve pas dans l'Un mathématique, mais dans l'unité concrète prise comme référence. Ainsi, dans la proposition « une dizaine de chevaux », une « dizaine » est un nombre « nommé » parce que le principe du dénombrement est « l'individu cheval »¹⁸⁸⁷. En ce sens, nous pensons que le « nombre nombrant » désigne exclusivement les nombres en tant qu'ils sont l'objet d'une opération de mesure sur les nombres eux-mêmes et non sur des choses ou des objets différents des nombres. Le temps est un « nombre nommé » parce que c'est l'unité de changement, c'est-à-dire l'instant, qui fonde la mesure et le dénombrement.

Cette distinction sert à Aristote pour dépasser la distinction opérée par Platon entre nombres idéaux et nombres concrets. Pour Platon, il y avait comme une différence de nature entre les deux ; alors qu'Aristote n'établit pas cette différence de nature puisqu'il considère que dans les deux cas il s'agit d'un même nombre. Mais, pour montrer la différence entre le nombre « pur » et le nombre « rapporté » à la matière, il utilise cette distinction entre nombre nombrant et nombre nommé¹⁸⁸⁸.

¹⁸⁸⁶ Cf. *supra*. pp. 878 - 882.

¹⁸⁸⁷ Cf. *infra*. p. 916.

¹⁸⁸⁸ Sur cette distinction en rapport avec la nature du temps : cf. Pierre Destrée, « Le nombre et la perception : note sur la définition aristotélicienne du temps », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (1), 1991, pp. 59 – 81.

3. Instant et unité de mesure du temps (219 b 9 – 220 a 26)

Si le temps n'est pas lui-même principe de mesure, il reçoit sa mesure d'autre chose. Dans certains passages, Aristote indique l'« instant présent » (τὸ νῦν) comme une telle unité ce qui n'est pas sans poser problème par rapport à ce qu'il affirmait au début de son analyse¹⁸⁸⁹ :

« De même que le mouvement est toujours autre, autre est le temps aussi. Toutefois, le temps en son entier est le même, car ce que l'instant a été alors est le même, tandis que son être est différent. D'autre part, l'instant mesure le temps, en tant qu'antérieur et postérieur. »¹⁸⁹⁰

La première analyse sur le temps consistait à montrer que le temps n'est pas *ousia* dont l'essence serait fondée sur l'instant. Pourtant, l'instant est considéré, dans un deuxième temps, comme un principe de mesure du temps, en ce qu'il est la saisie de l'unité du mouvement. Chaque instant, en tant qu'il est instant présent, est identique à lui-même et aux autres instants. Il est ce qui est présent et ce qui passe, l'intermédiaire entre le passé et l'avenir. Du point de vue de son existence, tout instant est identique à un autre : il est ce qui est présent et qui passe. Cependant, du point de vue de sa définition ou de sa substance réelle, tout instant est unique, car il ne peut réapparaître une nouvelle fois, et il est voué à disparaître l'instant d'après. Il est, en ce sens, toujours autre. Son être même est de devenir. L'instant est comme un universel temporel qui est toujours unique dans sa présence même.

Par conséquent, l'instant, en tant qu'il est identique par son universalité « notionnelle », est ce qui fait l'unité du temps ; en tant qu'il est autre, il est ce qui fait sa multiplicité. Par la première caractéristique, l'instant est mesure du temps ; mais, par la seconde, il ne l'est pas. C'est cette ambiguïté de la notion d'instant qui produit une ambiguïté dans le rapport entre instant et mesure du temps. Il est et il n'est pas unité de mesure du temps. C'est sur le premier aspect qu'Aristote insiste dans ce passage.

¹⁸⁸⁹ Cf. *supra*. pp. 899 *sqq.*

¹⁸⁹⁰ *Physique*, IV, 11, 219 b 9 – 12 : « Καὶ ὡσπερ ἡ κίνησις ἀεὶ ἄλλη καὶ ἄλλη, καὶ ὁ χρόνος. Ὁ δ' ἅμα πᾶς χρόνος ὁ αὐτός· τὸ γὰρ νῦν τὸ αὐτὸ ὁ ποτ' ἦν· τὸ δ' εἶναι αὐτῶ ἕτερον. Τὸ δὲ νῦν τὸν χρόνον μετρεῖ, ἢ πρότερον καὶ ὕστερον. »

L'instant est le principe qui permet d'unifier la multiplicité, puisque cette multiplicité est celle qui appartient à l'instant en tant qu'il se succède à lui-même autrement, c'est-à-dire en tant qu'il est « antérieur et postérieur ». L'unité du temps est donnée par l'identité d'essence de chaque instant ; et sa multiplicité est donnée par la succession (par son existence effective) selon l'antérieur et postérieur des instants¹⁸⁹¹.

C'est pourquoi l'instant mesure le temps, en tant qu'antérieur et postérieur, il est le principe qui ramène la multiplicité successive (antérieur et postérieur) du temps à une unité réelle. L'identité de l'instant, en tant qu'en lui-même il est toujours au présent, par sa définition, est l'unité - principe de mesure, et son altérité dans l'existence, le fait que tout instant est actuellement unique, est la multiplicité du temps¹⁸⁹².

Plus exactement, l' « instant » est ce qui permet la continuité et la divisibilité du temps dans la mesure où le temps est une grandeur continue. C'est la même chose que de dire que seule l'existence de l'instant fait apparaître l'antérieur et le postérieur. Sans cette référence à un « maintenant » présent et réel, nous n'aurions aucune possibilité de distinguer un avant et un après, et, par conséquent, aucune possibilité de dénombrer les instants qui passent. Dès lors, l'instant est davantage condition de possibilité de la mesure que principe de mesure. L'unité de mesure objective du temps est le mouvement simple et parfait ; mais sans l'instant, le mouvement comme le temps ne

¹⁸⁹¹ *Physique*, IV, 11, 219 b 12 – 14 : « L'instant est d'une certaine manière le même, d'une autre il ne l'est pas : en effet, en tant qu'il est toujours en autre chose, il est différent, mais ce qu'étant à un certain moment l'instant est, est le même ». Stevens note que c'est par son essence que l'instant est différent (cf. A. Stevens, *Physique*, *op. cit.*, n. 1, p. 184). Carteron propose une interprétation analogue à celle de Stevens, lorsqu'il sur-traduit l'extrait présenté (note précédente) en ces termes : « en tant qu'il varie d'un instant à un autre, l'instant est différent : telle est l'essence de l'instant ; quant à son sujet il est le même ». Il est clair que c'est une sur-translation qui implique une interprétation, car à aucun moment les termes « essence » et « sujet » n'apparaissent. L'expression τὸ δ' εἶναι αὐτῷ ἕτερον signifie le « fait d'être autre que lui-même ».

¹⁸⁹² *Physique*, IV, 11, 219 b 26 – 27 : « Ὅ μὲν ποτε ὄν νῦν, ἔστι τὸ αὐτό· τὸ πρότερον γὰρ καὶ ὕστερον ἔστι ἐν κινήσει· τὸ δ' εἶναι ἕτερον. » Nous proposons la traduction suivante : « Tout instant étant ce qui est à un moment présent est identique, car il est dans le mouvement ce qui est l'antérieur et postérieur. Mais dans le fait d'être, il est autre. » Par l'existence, l'instant est toujours différent ; mais, quant à la définition et à la forme, il est universel et unique. Cependant, un peu plus loin Aristote dit clairement que « par la définition l'instant est autre » (τῷ λόγῳ δὲ ἄλλο). La définition correspond-elle à ce qu'on pourrait appeler par ailleurs l'essence ? Cela n'est pas sûr. N'est-ce pas l'essence de l'instant d'être présent, et n'est-ce pas en cela que les instants sont identiques, par l'essence ? À l'inverse, ils se différencient dans l'existence en ce qu'ils se rapportent à un mouvement et à un sujet différents ? Nous laissons cette hypothèse de côté forcés par le texte de la tenir en suspens.

peuvent être des grandeurs continues et divisibles¹⁸⁹³. Le temps ne pourrait donc pas être mesure du mouvement. Sans le « maintenant », le temps ne pourrait être perçu. C'est dans la mesure où l'instant permet la perception du mouvement qu'il est mesure du temps.

Pour établir la définition du temps, il est donc nécessaire d'approfondir encore celle de l'instant. La définition de l'instant est établie par la notion d'antérieur et postérieur, et elle est centrée sur le problème de l'unité de la mesure par le biais dans un premier temps de la notion de nombre.

« Au transporté correspond l'instant, comme le temps au mouvement, car c'est par le transporté que nous connaissons l'antérieur et postérieur dans le mouvement ; et en tant que l'antérieur et postérieur est nombrable, il est l'instant. »¹⁸⁹⁴

Un sujet fonde l'instant, il s'agit du transporté (τὸ φερόμενον). Aristote établit son propos par le paradigme du mouvement local. La raison de ce choix est due à l'analogie entre le lieu et le mouvement, entre l'espace et le temps. L'instant est donc bien l'unité du mouvement et non l'unité réelle du temps : le temps est mesuré par l'instant au sens où l'instant est l'unité réelle qui mesure le temps par sa succession, comme les nombres sont mesurés par la monade.

Il n'y a pas d'instant sans mouvement, or le mouvement est en tant qu'il existe un sujet transporté ou mû. Le mouvement de transport se rapporte à un sujet transporté, et ce dernier qui manifeste le mouvement fait advenir, par son changement, l'instant. Le sujet transporté révèle le mouvement, et par son transport fait apparaître la succession des états, c'est-à-dire la succession des instants suivant le rapport de l'antérieur et postérieur. Il en est le substrat.

Or, ce rapport est un rapport de grandeur dont les parties possèdent une position ou un ordre de succession. Et cet ordre de succession se prête à l'application du nombre. L'application du nombre au mouvement du transporté fonde la notion d'instant.

¹⁸⁹³ Sur cette analyse : cf. Annick Stevens, « De l'analogie entre point et maintenant chez Aristote et Hegel », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (2), 1991, pp. 153 – 167.

¹⁸⁹⁴ *Physique*, IV, 11, 219 b 22 – 25 : « Τῷ δὲ φερομένῳ ἀκολουθεῖ τὸ νῦν, ὡσπερ ὁ χρόνος τῇ κινήσει τῷ γὰρ φερομένῳ γνωρίζομεν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν κινήσει ἢ δ' ἀριθμητὸν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τὸ νῦν ἐστίν. ».

Comme le temps correspond au mouvement pris dans son ensemble, l'instant correspond au transport d'un sujet en mouvement en tant que ce transport est déterminé par la relation antérieur et postérieur qui a reçu une limitation par le nombre.

« D'une certaine manière donc, l'instant est dit toujours le même, d'une autre pas, car il en est ainsi du transporté. Il est manifeste aussi que, si le temps n'existait pas, l'instant n'existerait pas, car, de même que le transporté et le transport sont ensemble, ainsi aussi le nombre du transporté et celui du transport. Car, d'une part, le nombre du transport est le temps, d'autre part, l'instant, de même que le transporté, est comme l'unité du nombre. »¹⁸⁹⁵

Cette partie de l'analyse d'Aristote parvient à son terme, à savoir l'instant est l'unité du nombre, par le biais de la distinction entre le transporté (τὸ φερόμενον) et le transport (ἡ φορά). Cette distinction permet d'abord d'indiquer en quoi l'instant est toujours le même, et en quoi il est différent. En tant qu'il accompagne le « transport », c'est-à-dire le mouvement, il est toujours le même ; mais en tant qu'il est toujours associé à un « transporté » particulier, il est différent.

Ensuite, Aristote montre la corrélation entre l'instant et le temps. Nous avons vu plus haut que l'instant fondait le temps, mais il en est de même inversement : l'instant ne serait sans le temps. Cela signifie simplement qu'il n'y a pas d'instant sans succession d'instants. L'absence de continuité/succession, de devenir des instants suivant l'antérieur et postérieur, aurait pour conséquence un instant unique ; un instant unique ne serait autre que l'éternité, et l'éternité est absence d'instant. Le temps nécessite une unité temporelle qui est l'instant, mais l'instant nécessite une continuité/succession qui est le temps. Il en est de même entre le transporté et le transport : le transporté est le sujet du transport, comme l'instant est le l'unité numérique du temps.

Le transport peut être mesuré puisqu'il est une continuité d'instants, il possède donc un nombre, et ce nombre est le temps. Le temps est la mesure par le nombre du transport, c'est-à-dire du mouvement. D'un autre côté, l'instant, de la même manière

¹⁸⁹⁵ *Physique*, IV, 11, 219 b 31 – 220 a 4 : « Ἔστι μὲν οὖν ὡς τὸ αὐτὸ τὸ νῦν αἰεὶ, ἔστι δ' ὡς οὐ τὸ αὐτὸ καὶ γὰρ τὸ φερόμενον. Φανερόν δὲ καὶ ὅτι εἴτε χρόνος μὴ εἴη, τὸ νῦν οὐκ ἂν εἴη, εἴτε τὸ νῦν μὴ εἴη, χρόνος οὐκ ἂν εἴη ἅμα γὰρ ὡσπερ τὸ φερόμενον καὶ ἡ φορά, οὕτως καὶ ὁ ἀριθμὸς ὁ τοῦ φερομένου καὶ ὁ τῆς φορᾶς. Χρόνος μὲν γὰρ ὁ τῆς φορᾶς ἀριθμὸς, τὸ νῦν δὲ ὡς τὸ φερόμενον οἶον μονὰς ἀριθμοῦ ».

que le transporté est le sujet particulier du transport, est l'unité numérique du mouvement, et par conséquent, du temps. Il est comme le sujet du temps qui se succède toujours différemment une fois le mouvement minimal accompli.

Dans le passage qui suit, Aristote formule avec davantage de précision le fait que l'instant est ce qui fait du temps la mesure du mouvement, et le mesuré. En un sens, le temps est mesure ; en un autre sens, il est mesuré. Il est mesure du mouvement parce qu'il détermine le nombre du mouvement. Cependant, le principe de mesure du temps n'est pas le temps lui-même, mais ce qui le compose, c'est-à-dire l'instant. Par l'instant le temps est à la fois continu et divisé¹⁸⁹⁶. Ce sont ces deux caractéristiques qui fondent la mesure du temps. Par la continuité, il est une grandeur qui possède un genre déterminé, c'est-à-dire une unité qui compose, juxtaposée successivement, la totalité du temps. Ainsi, le temps peut être déterminé par un nombre, c'est-à-dire posséder une limite quand il est effectivement mesuré.

« L'instant est la continuité du temps, car il relie le temps qui est passé et à venir, et il est d'une manière générale limite du temps, car il est commencement d'une partie et fin d'une autre. »¹⁸⁹⁷

L'instant fonde la continuité du temps parce que présent mais passant, il fait le lien entre le passé et le futur. Il est plus exactement défini comme la limite (πέρας) du temps parce qu'il détermine le commencement (ἀρχή) et la fin (τελευτή) d'une grandeur. En tant que limite, l'instant produit un repère, une détermination mesurable. En tant qu'il apparaît, il produit une grandeur ; en tant qu'il disparaît, il limite cette grandeur. C'est donc en ce sens que l'instant est l'unité de mesure du temps.

« L'instant est d'une part division du temps en puissance, d'autre part limite et unification des deux. »¹⁸⁹⁸

¹⁸⁹⁶ *Physique*, IV, 11, 220 a 5 : « Συνεχῆς τε δὴ ὁ χρόνος τῷ νῦν, καὶ διήρηται κατὰ τὸ νῦν ».

¹⁸⁹⁷ *Physique*, IV, 12, 222 a 10 – 12 : « Τὸ δὲ νῦν ἐστὶ συνέχεια χρόνου, ὡσπερ ἐλέχθη· Συνέχει γὰρ τὸν χρόνον τὸν παρελθόντα καὶ ἐσόμενον, καὶ πέρασ χρόνου ἐστίν· ἔστι γὰρ τοῦ μὲν ἀρχή, τοῦ δὲ τελευτή ».

¹⁸⁹⁸ *Physique*, IV, 12, 222 a 17 – 19 : « Οὕτω καὶ τὸ νῦν τὸ μὲν τοῦ χρόνου διαίρεσις κατὰ δύναμιν, τὸ δὲ πέρασ ἀμφοῖν καὶ ἐνότης ».

Il est la partie première qui compose et limite le temps. Il est, en bref, le principe d'unification et de division du temps entendu comme grandeur continue nombrable suivant les parties qui le composent qui ne sont autre les instants pris dans leur relation d'antériorité et de postériorité.

La difficulté posée par la notion d'instant est que c'est une condition de possibilité de la continuité et de la divisibilité, mais qui est, en elle-même, vide de contenu. L'instant est un par son universalité ; et par son universalité, il n'est pas une essence individuelle déterminée. C'est par cette absence qu'il ne peut être « principe de mesure », contrairement au mouvement céleste qui possède une essence déterminée.

4. Temps, mesure du mouvement (ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως)¹⁸⁹⁹

a. Mesure réciproque du temps et du mouvement (220 b 15 – 32)

Nous avons vu que le temps est défini comme « mesure » ou « nombre » du mouvement. Mais la relation entre le temps et le mouvement est plus complexe qu'une relation entre mesure et mesuré, puisque le temps est lui-même un mesuré.

« Et nous ne mesurons pas seulement le mouvement par le temps, mais aussi le temps par le mouvement, du fait qu'ils se définissent l'un par l'autre ; en effet, le temps définit le mouvement en étant son nombre, et le mouvement le temps. Et nous disons qu'il y a beaucoup ou peu de temps en le mesurant par le mouvement, comme aussi le nombre par le nombrable, par exemple des chevaux par le cheval unique. En effet, c'est par le nombre que nous connaissons la quantité des chevaux, et réciproquement par le cheval unique le nombre des chevaux lui-même. Il en va de même aussi pour le temps et le mouvement, puisque nous mesurons le mouvement par le temps et le temps par le mouvement. Et ceci arrive logiquement, car le mouvement accompagne la grandeur et le temps le mouvement, du fait qu'ils sont quantités et continus et divisibles ; c'est en effet parce que telle est la grandeur que le mouvement a cette

¹⁸⁹⁹ *Physique*, IV, 12, 220 b 32 – 221 a 1.

caractéristique, et, à cause du mouvement, le temps. Nous mesurons aussi la grandeur par le mouvement et le mouvement par la grandeur [...]. De même pour le temps, si le mouvement l'est, et pour le mouvement, si le temps l'est. »¹⁹⁰⁰

Le mouvement désigne la réalité objective, les choses en elles-mêmes, alors que le temps désigne la définition et la détermination du mouvement. Le temps est, en conséquence, la perception que nous avons du mouvement. L'un et l'autre sont intrinsèquement liés comme les deux aspects d'une même réalité. D'une certaine manière, le mouvement n'a pas de réalité sans la perception qu'une chose peut avoir de lui ; or, cette perception mène à la notion de temps. Inversement, le temps ne peut exister sans une réalité objective qui en serait le support extérieur. Dès lors, si le temps est l'application d'une mesure au mouvement, c'est-à-dire la détermination mathématique du mouvement, le mouvement n'est autre que la réalité objective qui rend possible cette mesure. C'est en ce sens que le mouvement mesure le temps, il détermine les limites internes au temps par la réalité objective qu'il impose à ce dernier.

Une propriété commune au temps et au mouvement est le fait qu'ils sont des quantités et des grandeurs, et que celles-ci sont continues et divisibles. Cette dernière propriété fait du mouvement et du temps des objets privilégiés de la mesure mathématique. Le raisonnement d'Aristote consiste à établir par analogie continue les propriétés de l'un aux autres. La grandeur est propriété du mouvement et le mouvement est propriété du temps. Par conséquent, la grandeur est propriété du temps. Le fondement de la notion de temps en tant que mesure se trouve donc dans la notion de grandeur, et son objet est le mouvement. Ainsi, de la même manière que nous

¹⁹⁰⁰ *Physique*, IV, 12, 220 b 15 – 32 : « Οὐ μόνον δὲ τὴν κίνησιν τῷ χρόνῳ μετροῦμεν, ἀλλὰ καὶ τῇ κινήσει τὸν χρόνον διὰ τὸ ὀρίζεσθαι ὑπ' ἀλλήλων ὁ μὲν γὰρ χρόνος ὀρίζει τὴν κίνησιν ἀριθμὸς ὢν αὐτῆς, ἡ δὲ κίνησις τὸν χρόνον. Καὶ λέγομεν πολὺν ἢ ὀλίγον χρόνον τῇ κινήσει μετροῦντες, καθάπερ καὶ τῷ ἀριθμητῷ τὸν ἀριθμὸν, οἷον τῷ ἐνὶ ἵπῳ τὸν τῶν ἵπων ἀριθμὸν. Τῷ μὲν γὰρ ἀριθμῷ τῶν ἵπων πλῆθος γνωρίζομεν, πάλιν δὲ τῷ ἐνὶ ἵπῳ τὸν τῶν ἵπων αὐτόν. Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ χρόνου καὶ τῆς κίνησεως τῷ μὲν γὰρ χρόνῳ τὴν κίνησιν, τῇ δὲ κινήσει τὸν χρόνον μετροῦμεν. Καὶ τοῦτ' εὐλόγως συμβέβηκεν ἀκολουθεῖ γὰρ τῷ μὲν μεγέθει ἡ κίνησις, τῇ δὲ κινήσει ὁ χρόνος, τῷ καὶ ποσὰ καὶ συνεχῆ καὶ διαιρετὰ εἶναι διὰ μὲν γὰρ τὸ τὸ μέγεθος εἶναι τοιοῦτον ἡ κίνησις ταῦτα πέπονθεν, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος. Καὶ μετροῦμεν καὶ τὸ μέγεθος τῇ κινήσει καὶ τὴν κίνησιν τῷ μεγέθει [...] Καὶ τὸν χρόνον, ἂν ἡ κίνησις, καὶ τὴν κίνησιν, ἂν ὁ χρόνος ».

déterminons la quantité d'un genre commun comme les chevaux, nous déterminons la mesure du mouvement par l'application d'une mesure mathématique.

Dans l'extrait développé, Aristote montre clairement comment la mesure quantitative s'effectue en prenant comme unité, l'unité du genre. Par exemple, pour compter les chevaux, il faut prendre pour unité un cheval. Ce raisonnement qui semble aller de soi dans cet exemple gagne toute son importance lorsqu'il s'agit de grandeur dont le genre et l'unité ne sont pas clairement déterminés. Ainsi, dans la mesure de la grandeur spatiale, la longueur (τὸ μῆκος) on utilise la coudée (ὁ πῆχυς) qui est l'unité qui « mesure la totalité [de la grandeur envisagée] »¹⁹⁰¹. Or, la coudée est une mesure conventionnelle qui, contrairement au cheval, n'est pas une chose en elle-même. La limite de l'unité de la coudée est en partie arbitrairement déterminée, alors que le cheval est un en soi. C'est en ce sens que l'unité est une par accident.

« Le temps est mesure du mouvement et du fait de se mouvoir, et [...] il mesure le mouvement par la détermination d'un certain mouvement qui sera l'unité de mesure de l'ensemble. »¹⁹⁰²

Si le temps est mesure du mouvement, il est nécessaire d'établir une unité de mesure. Cette unité de mesure n'est autre que la détermination d'une « certaine quantité de mouvement ». Cette quantité est délimitée par l'instant présent. Cette quantité sera la même pour l'ensemble du mouvement considéré et permettra d'établir la limite de cette totalité en unifiant la multiplicité qui est en elle.

¹⁹⁰¹ *Physique*, IV, 12, 221 a 2 – 3 : « Τὸ μῆκος ὁ πῆχυς τῷ ὀρίσθαι τι μέγεθος ὃ ἀναμετρήσει τὸ ὅλον ».

¹⁹⁰² *Physique*, IV, 12, 220 b 32 – 221 a 2. Traduction Stevens légèrement modifiée. « Δ' ἐστὶν ὁ χρόνος μέτρον κίνησεως καὶ τοῦ κινεῖσθαι, μετρεῖ δ' οὗτος τὴν κίνησιν τῷ ὀρίσαι τινὰ κίνησιν ἢ καταμετρήσει τὴν ὅλην ».

b. Mesure physique du mouvement et métaphysique

§1. Mouvement circulaire et unité de mesure (223 b 12 – 23)

Aristote a déclaré que l'unité de mesure devait correspondre à une certaine quantité de mouvement. Mais comment déterminer cette quantité ? Faut-il prendre n'importe quel mouvement ? Non, il est nécessaire de considérer un mouvement qui puisse valoir comme une véritable unité. Ce mouvement doit être celui qui correspond au mieux à l'Un. Il n'y a pas d'autre mouvement plus apparenté à l'Un que le « transport circulaire ». Le transport circulaire est le nombre qui fonde la mesure des autres mouvements.

« Puisqu'il y a transport, et spécialement le transport circulaire, et que chaque chose est nombrée par une seule du même genre, les unités par une unité, les chevaux par un cheval, de même aussi par le temps déterminé. [...] Si donc ce qui est premier est mesure de toutes les choses du même genre, le transport circulaire uniforme est principalement mesure parce que son nombre est le plus connu. Donc, ni l'altération, ni la croissance, ni la génération ne sont uniformes, mais bien le transport. C'est pourquoi le temps semble être le mouvement de la sphère, parce que par ce mouvement se mesurent les autres mouvements et aussi le temps. »¹⁹⁰³

Comme la *Métaphysique* l'a établi, l'Un est mesure de toutes choses. Il en est de même pour le temps. Il faut donc trouver l'unité ou le principe qui est approprié au genre du temps. Etant donné que le temps repose sur l'existence du mouvement, il faut donc trouver le mouvement qui puisse être pris comme unité de mesure. Parmi la diversité des mouvements existants, seul le mouvement circulaire peut être considéré comme principe de mesure.

En effet, les autres formes de mouvement ne sont pas uniformes et sont en eux-mêmes très divers. L'altération, la croissance et la génération ont des temps très

¹⁹⁰³ *Physique*, IV, 14, 223 b 12 – 23 : « Ἐπει δ' ἐστὶ φορὰ καὶ ταύτης ἢ κύκλω, ἀριθμεῖται δ' ἕκαστον ἐνὶ τινὶ συγγενεῖ, μονάδες μονάδι, ἵπποι δ' ἵππῳ, οὕτω καὶ ὁ χρόνος χρόνῳ τινὶ ὀρισμένῳ. [...] Εἰ οὖν τὸ πρῶτον μέτρον πάντων τῶν συγγενῶν, ἢ κυκλοφορία ἢ ὀμαλῆς μέτρον μάλιστα, ὅτι ὁ ἀριθμὸς ὁ ταύτης γνωριμώτατος. [...] Διὸ καὶ δοκεῖ ὁ χρόνος εἶναι ἢ τῆς σφαιράς κίνησις, ὅτι ταύτη μετροῦνται αἱ ἄλλαι κινήσεις καὶ ὁ χρόνος ταύτη τῇ κινήσει ».

différents suivant les sujets de ces mouvements. En revanche, le mouvement circulaire est par définition uniforme et identique à lui-même selon la définition du transport circulaire.

Il s'agit plus précisément du mouvement circulaire de la sphère. Ce mouvement est, en effet, considéré comme identique à lui-même, et revenant toujours sur lui-même parfaitement et ne changeant pas suivant les révolutions. Sa révolution est toujours la même. Il est donc uniforme. Ensuite, le cercle est ce qui est le plus apparenté à l'Un, car son mouvement est toujours identique : il revient sur lui-même de telle sorte qu'il est achevé.

Aristote considère donc, de manière comparable à Platon sur ce point, que les mesures astronomiques sont le principe même de l'ensemble des mouvements supra-célestes et sublunaires. La détermination mathématique des mouvements de la sphère des étoiles fixes, comme celui du soleil et de la lune, sont, suivant l'astronomie grecque, toujours les mêmes, et sont déterminables objectivement. Dans le cas contraire, la mesure aurait un fondement arbitraire et reposerait sur un postulat invérifiable posé de manière conventionnelle par l'esprit humain. Ce fondement arbitraire poserait, d'un point de vue épistémologique, un grave inconvénient : il serait injustifiable. C'est pourquoi Aristote fonde la mesure du temps sur une unité temporelle considérée comme objective, universelle et identique à elle-même : cette unité est le mouvement céleste.

Cela montre que la cosmologie aristotélicienne est un sous-bassement nécessaire à la détermination de l'unité de mesure temporelle. L'ordre du monde est un tout unifié, et il n'existe pas une pluralité d'univers ; dans le cas contraire, il y aurait une multiplicité de mouvements célestes. De même, le mouvement céleste est considéré quasiment comme un temps absolu, le plus proche du principe premier du mouvement. Il est toujours le même et ne subit pas de modification.

Cet ensemble de raisons fait que le principe de mesure n'est pas choisi arbitrairement, mais il repose sur la détermination objective des mouvements célestes. Cette détermination mathématique sert ensuite de repère, de principe de mesure à l'ensemble des mouvements. Ainsi, le temps peut être découpé en année, en mois et en jours

suyant les mouvements de la sphère. Et à l'intérieur de ces mesures principales, nous pouvons fixer la durée des choses.

On peut donc se demander s'il faut distinguer « mesure du temps » et « unité de temps », en faisant du mouvement céleste la « mesure du temps » et du « jour », par exemple, une « unité de temps »¹⁹⁰⁴. Comme telle, cette distinction est mal posée puisque si nous reconnaissons que le mouvement céleste est mesure, c'est en raison de son unité fondamentale rendue possible par sa simplicité et sa perfection. Le mouvement céleste est mesure et unité de mesure. En revanche, il existe des unités de mesure secondaires constituées à partir de la mesure céleste qui ne sont pas principe de mesure, mais une mesure dérivée qui est elle-même mesurée par le principe.

Cela ne signifie pas non plus comme le remarque, à juste titre, J. Moreau qu'il faille confondre temps et unité de mesure¹⁹⁰⁵. Le temps ne se réduit pas au mouvement céleste : le mouvement céleste est le mouvement objectif qui permet de déterminer une unité de mesure applicable à l'ensemble des autres mouvements. C'est ainsi qu'Aristote s'oppose à la conception platonicienne. Mais le temps désigne tout ce qui est dans le mouvement, en tant que ce mouvement peut être ramené à une unité de mesure. Le nombre dont le fondement est le plus proche de la perfection est celui du mouvement céleste, c'est pour cette raison qu'il servira d'unité de mesure.

La mesure du temps repose donc sur un fondement absolu, et non sur une détermination arbitraire de l'unité de temps qui relèverait d'un postulat. Ce fondement absolu nous mène au problème du trait d'union entre la mesure métaphysique et la mesure physique.

§2. Principe de la mesure physique du mouvement dans la *Métaphysique*

¹⁹⁰⁴ Cf. Michel Ghins, « Two difficulties with regard to Aristotle's treatment of time », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (1), 1991, pp. 84 – 98, à la page 89: « The motion of the sphere is the measure of time, whereas a day is a unit of time. »

¹⁹⁰⁵ Cf. Joseph Joseph Moreau, « Le temps selon Aristote », *Revue Philosophique de Louvain*, Moreau, « Le temps selon Aristote », *Revue Philosophique de Louvain*, 46, 1948, 1948, pp. 57 – 84 et 245 – 274 p. 60 : « Ce que reproche Aristote à cette définition [platonicienne], c'est précisément de confondre le Temps avec l'unité de temps, avec le mouvement périodique qui est la condition de sa mesure. »

Dans la *Métaphysique*, Aristote introduit le problème du temps dans le passage consacré à l'Un. Il est, effectivement, question de déterminer certains exemples d'unité de mesure pour comprendre ce que signifie l'Un. Dans ce cadre, Aristote prend l'exemple de la plus petite unité de mouvement qui servira de principe de mesure temporelle :

« La mesure du mouvement, c'est le mouvement simple et le plus rapide, car ce mouvement occupe le temps le plus court. C'est pourquoi, en astronomie, un Un de ce genre est principe et mesure : on admet que le mouvement du ciel, auquel on rapporte tous les autres, est un mouvement uniforme et le plus rapide de tous. »¹⁹⁰⁶

Suivant la conception même de l'unité de mesure développée dans la *Métaphysique*, celle-ci doit être indivisible¹⁹⁰⁷. A défaut d'être absolument indivisible comme l'Un, l'unité de mesure doit être la plus proche de cette indivisibilité par sa simplicité et sa rapidité. Pourquoi par sa rapidité ? Parce que le mouvement est alors mesuré par la plus petite unité de mesure perceptible. Car, l'unité temporelle est liée, comme d'autres unités, à la perception que nous pouvons avoir d'elle¹⁹⁰⁸. Or, le mouvement céleste offre l'ensemble de ces conditions. La circularité du mouvement céleste lui assure sa simplicité et sa perfection. C'est ce qu'Aristote nomme aussi son « uniformité ». Son uniformité, le fait que ce mouvement soit toujours le même, permet d'aboutir à une mesure qui est toujours la même, et non à une mesure changeante. En même temps, ce mouvement apparaît comme le plus rapide dans la mesure où il parcourt la plus grande distance avec le plus petit laps de temps. Enfin, son mouvement est perceptible et offre la possibilité d'une application mathématique exacte. Pour toutes ces raisons, le mouvement céleste devient le principe de mesure du temps : il désigne pour tout autre mouvement l'unité de mesure à partir de laquelle on peut mesurer la temporalité des autres mouvements. Quand Aristote parle du mouvement du ciel, il désigne la sphère des fixes.

¹⁹⁰⁶ *Métaphysique*, I, 1, 1053 a 8 – 12 : « Καὶ δὴ καὶ κίνησιν τῆ ἀπλῆ κινήσει καὶ τῆ ταχίστη ὀλίγιστον γὰρ αὕτη ἔχει χρόνον· διὸ ἐν τῆ ἀστρολογίᾳ τὸ τοιοῦτον ἐν ἀρχῇ καὶ μέτρον τὴν κίνησιν γὰρ ὁμαλὴν ὑποτίθενται καὶ ταχίστην τὴν τοῦ οὐρανοῦ, πρὸς ἣν κρίνουσι τὰς ἄλλας. » Traduction Tricot.

¹⁹⁰⁷ Cf. *supra*. pp. 837 - 840.

¹⁹⁰⁸ Cf. *supra*. pp. 890 *sqq.*

En outre, ce mouvement circulaire renvoie à la « première translation » (ἡ πρώτη φορά), et celle-ci est comme le premier mouvement (μεταβολή)¹⁹⁰⁹. Or, ce premier mouvement est ramené au mouvement circulaire (κύκλω). Il s'agit donc du premier mouvement, le mouvement qui cause, ensuite, tous les autres mouvements. Le principe épistémologique de la mesure du temps par un mouvement simple et circulaire est associé à un principe ontologique qui fait de ce même mouvement la cause efficiente des autres mouvements. Cependant, ce premier mouvement est lui-même causé par un principe antérieur qui n'est autre que « celui qui meut sans être mû » (τι κινούν αὐτὸ ἀκίνητον), c'est-à-dire le premier moteur. Ce premier moteur n'est autre qu'une cause finale puisqu'il se confond avec le Bien.

Aristote est donc parvenu, à ce stade du texte, à établir une définition précise du temps. Le temps est mesure du mouvement, c'est-à-dire qu'il est la détermination par une mesure mathématique de la quantité contenue dans le mouvement entendue comme grandeur. Cette mesure possède une unité dans le mouvement qui n'est autre que l'instant, mais possède, plus fondamentalement, un principe de mesure auquel toutes les mesures temporelles peuvent être ramenées à savoir le mouvement céleste, premier, simple et uniforme.

c. Être dans le temps, être mesuré par le temps

Le temps définit l'ensemble des êtres qui appartiennent à la nature. L'homme perçoit la nature dans le temps, et nous disons que les choses naturelles sont dans le temps. Il faut préciser ce que signifie cette expression « être dans le temps ». Elle ne signifie pas autre chose que d'être mesuré par le temps.

Si le mouvement détermine l'objectivité du temps, en sens inverse, le mouvement est alors dans le temps. Il existe donc une relation dialectique entre le temps et le

¹⁹⁰⁹ *Métaphysique*, Λ, 7, 1072 b 8 sqq.

mouvement. Ainsi, la réalité qui est fondamentalement dans le temps est le mouvement, et il est ce qui est mesuré par le temps :

« Le fait d'être dans le temps est, pour le mouvement, être mesuré par le temps, et soi-même et son être, car il mesure simultanément le mouvement et l'être du mouvement, et c'est cela, pour le mouvement, être dans le temps : le fait que son être est mesuré. »¹⁹¹⁰

C'est la mesure qui fait advenir le mouvement dans le temps. Sans la mesure, le mouvement n'advierait pas dans le temps. La mesure permet donc au mouvement de se manifester dans le temps. Le mouvement se manifeste dans le temps, comme mouvement particulier d'une chose, mais c'est aussi dans son essence même que de se manifester dans le temps. Aristote établit donc une identification entre le fait d'être dans le temps et le fait d'être mesuré par le temps. C'est donc la mesure qui donne une dimension temporelle aux choses.

Ce raisonnement est élargi à l'ensemble des choses qui sont dites exister dans le temps :

« Il est clair que, pour les autres choses aussi, c'est cela être dans le temps, c'est que leur être soit mesuré par le temps. En effet, être dans le temps, c'est de deux choses l'une, soit exister quand le temps existe, soit comme nous disons que certaines choses sont dans le nombre. Et ceci signifie, comme une partie et une affection du nombre, et d'une manière générale ce qui est quelque chose du nombre, ou bien qu'il y a un nombre de cette chose. Or, puisque le temps est nombre, l'instant et l'antérieur, et toutes les choses de cette sorte sont dans le temps de la même manière que sont dans le nombre l'unité, l'impair et le pair, car les uns sont quelque chose du nombre, les autres quelque chose du temps. Quant aux autres choses, elles sont dans le temps comme nombre, et s'il en est ainsi, elles sont contenues par le nombre comme les choses qui sont dans le lieu sont contenues par le lieu. »¹⁹¹¹

¹⁹¹⁰ *Physique*, IV, 12, 221 a 4 – 7 : « Ἔστι τῆ κινήσει τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι τὸ μετρεῖσθαι τῷ χρόνῳ καὶ αὐτὴν καὶ τὸ εἶναι αὐτῆς· ἅμα γὰρ τὴν κίνησιν καὶ τὸ εἶναι τῆ κινήσει μετρεῖ, καὶ τοῦτ' ἔστιν αὐτῇ τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι αὐτῆς τὸ εἶναι. »

¹⁹¹¹ *Physique*, IV, 12, 221 a 7 – 18 : « Δῆλον δ' ὅτι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῦτ' ἔστι τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι αὐτῶν τὸ εἶναι ὑπὸ τοῦ χρόνου. Τὸ γὰρ ἐν χρόνῳ εἶναι δυοῖν ἐστὶ θάτερον, ἐν μὲν τὸ εἶναι τότε ὅτε ὁ χρόνος ἐστίν, ἐν δὲ τὸ ὡσπερ ἕνια λέγομεν ὅτι ἐν ἀριθμῷ ἐστίν. Τοῦτο δὲ σημαίνει ἥτοι ὡς μέρος ἀριθμοῦ καὶ πάθος, καὶ ὁλως ὅτι τοῦ ἀριθμοῦ τι, ἢ ὅτι ἐστὶν αὐτοῦ ἀριθμός. Ἐπεὶ δ' ἀριθμός ὁ χρόνος, τὸ μὲν νῦν καὶ τὸ πρότερον καὶ ὅσα τοιαῦτα οὕτως ἐν χρόνῳ ὡς ἐν ἀριθμῷ μονὰς καὶ τὸ

Être dans le temps pour les choses (πράγματα) en général, c'est, comme le mouvement, être mesuré par le temps. Être mesuré par le temps signifie soit exister dans le devenir et être mesurable par le temps, soit posséder un nombre qui mesure le mouvement de son être. Aristote établit une correspondance entre le temps et le nombre : si le temps est nombre, les rapports que les choses entretiennent au temps correspondent à celles du nombre, mais dans un genre propre. Ainsi, l'instant est pour le temps comme l'unité (μονάς) est pour le nombre, et les relations temporelles d'antériorité et de postériorité sont comparables aux relations numériques du pair et de l'impair. Enfin, « exister dans le temps signifie » tout simplement être contenu (περιέχεται) dans le temps comme un ensemble auquel les choses appartiennent dans leur existence, de la même manière qu'un objet est contenu par le lieu. Le temps est comme ce qui enveloppe les choses qui existent et qui sont soumises au mouvement. Les choses qui se meuvent sont enveloppées¹⁹¹² par le temps qui les contient. Les limites intérieures au temps, imposées par le mouvement lui-même ou par l'âme, sont les déterminations temporelles de l'existence ou du mouvement des choses, c'est-à-dire leur mesure temporelle.

Inversement, ne pas être mesuré par le temps revient à ne pas être dans le temps. C'est le cas des êtres éternels :

« Il est manifeste que les choses qui existent toujours, en tant qu'existant toujours, ne sont pas dans le temps, car elles ne sont pas contenues par le temps et leur être n'est pas mesuré (μετρεῖται) par le temps ; un indice en est qu'elles ne sont en rien affectées par le temps, parce qu'elles ne sont pas dans le temps. »¹⁹¹³

Les êtres éternels ne sont pas dans le temps, car leur éternité montre qu'elles ne sont en rien soumises au mouvement. Si elles ne sont pas soumises au mouvement, elles ne remplissent pas la condition objective d'existence dans le temps. Le fait qu'elles

περιττόν καὶ ἄρτιον [...] τὰ δὲ πράγματα ὡς ἐν ἀριθμῷ τῷ χρόνῳ ἐστίν. Εἰ δὲ τοῦτο, περιέχεται ὑπ' ἀριθμοῦ ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τόπῳ ὑπὸ τόπου. »

¹⁹¹² *Physique*, IV, 12, 221 a 28 : « Il est nécessaire que tout ce qui est dans le temps soit enveloppé par le temps ».

¹⁹¹³ *Physique*, IV, 12, 221 b 4 – 7.

restent identiques à elles-mêmes montre qu'elle ne souffre ni du temps ni du mouvement qui sont considérés comme cause de changement, d'altérité voire même de destruction et de disparition des choses. Ne pouvant être dans le temps, leur être n'est pas déterminé par une mesure temporelle. On ne peut établir le commencement et la fin d'un être éternel, car il n'a ni commencement ni fin. Sans limite déterminable, on ne peut établir sa mesure. Par conséquent, un objet auquel ne peut s'appliquer la mesure est un être qui n'existe pas dans le temps.

Le temps mesure tout ce qui naît et disparaît et ne peut mesurer ce qui ne naît ni ne disparaît. Non seulement, il ne mesure pas les êtres éternels, il ne mesure pas non plus les êtres qui n'existent pas ou qui ne peuvent être autrement.

« Il est manifeste que tout le non-étant ne sera pas non plus dans le temps, par exemple tout ce qui ne peut être autrement, comme le fait que la diagonale soit commensurable au côté. »¹⁹¹⁴

Aristote distingue deux types d'objets. Le premier type concerne tout ce qui n'existe pas nécessairement. La commensurabilité n'existe pas et elle est impossible : elle ne peut être mesurée ni exister dans le temps. Elle n'appartient pas à la nature. Ce qui est impossible, comme la commensurabilité de la diagonale par rapport au côté, n'existe pas dans le temps puisque par définition elle ne peut changer. Mais ce raisonnement peut valoir pour les êtres nécessaires ou les vérités nécessaires. Par définition, elles ne peuvent changer, mais elles restent identiques à elles-mêmes toujours et partout. Elles sont donc comparables aux êtres éternels : elles ne sont pas mesurées par le temps et n'existent pas dans le temps.

Un dernier type d'état est étudié par Aristote. Il s'agit du cas particulier du repos. Si le temps mesure le mouvement, qu'en est-il du repos qui semble être contraire au mouvement ?

« Puisque le temps est mesure du mouvement, il sera aussi mesure du repos par accident, car tout repos est dans le temps. »¹⁹¹⁵

¹⁹¹⁴ *Physique*, IV, 12, 221 b 23 – 25.

¹⁹¹⁵ *Physique*, IV, 12, 221 b 7 – 8 : « Ἐπει δ' ἐστὶν ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως, ἔσται καὶ ἡρεμίας μέτρον κατὰ συμβεβηκός. »

Si le repos s'oppose au mouvement, ils ne sont pas contraires. En effet, le repos n'a pas de sens sans référence au mouvement. Ce qui est en repos est en même temps ce qui est susceptible d'être en mouvement. Le repos se définit ainsi par rapport au mouvement. De ce point de vue, le repos appartient au mouvement. En tant que tel, il est mesuré par le temps, puisqu'il est lui-même une grandeur déterminée comme absence de mouvement à l'intérieur d'un ensemble contenu par le mouvement. Il ne faut donc pas confondre le repos à l'immobilité absolue qui n'est autre que l'éternité. Le repos est un moment accidentel contenu dans un mouvement d'ensemble. En tant que tel, le temps mesure le repos. La mesure du repos est par accident dans la mesure où le temps porte fondamentalement sur le mouvement, mais en tant qu'il appartient au mouvement, il est aussi mesurable par le temps.

Être dans le temps signifie être mesuré par le temps. Tous les êtres qui sont en mouvement, qui ont un commencement et une fin appartiennent à la nature, existent dans le temps et sont mesurés par le temps. En revanche, les êtres éternels et nécessaires et les êtres qui ne peuvent pas nécessairement exister ne sont pas dans le temps, car leur être ou leur non-être ne peut être mesuré par le temps. Ainsi, le temps a une portée quasi-universelle. Car tout ce qui est contenu dans la sphère céleste, des astres jusqu'aux êtres naturels appartiennent au temps¹⁹¹⁶.

C. Temps, mesure et perception de l'âme (218 b 21 – 219 a 2)

Dans l'ensemble de l'étude réalisée auparavant au sujet du temps dans la *Physique* d'Aristote, une ambiguïté a perduré concernant le statut du temps. En effet, Aristote semble comprendre le temps de manière contradictoire : d'un côté, il lui donne une

¹⁹¹⁶ *Physique*, IV, 14, 223 a 17 – 18 : « Le temps semble être dans tout, dans la terre, dans la mer, dans le ciel ».

existence objective par son rapport au mouvement, d'un autre il insiste sur l'idée qu'il est relatif à la perception que l'âme a du mouvement. Il en est comme si le temps était composé de deux aspects ou de deux dimensions apparemment contradictoires, mais en réalité conjointes dans l'esprit d'Aristote. Ce problème a bien sûr une conséquence sur la notion de μέτρον : le μέτρον est-il objectif ou est-il relatif à la mesure opérée par l'âme ? De même l'unité de mesure est-elle l'instant pris comme un point objectif du mouvement, ou est-elle déterminée arbitrairement comme un « certain mouvement » par l'âme ? Aristote pose cette question comme une véritable aporie : « On pourrait éprouver une difficulté à savoir si, sans l'existence de l'âme, le temps existerait ou non¹⁹¹⁷ » ? Or, si la question se pose, c'est précisément parce que le temps est mesure, et qu'il est nécessaire qu'un agent doué de *logos* établisse cette mesure. La solution donnée par Aristote à ce problème est la même que celle qu'il donne au sujet de l'Un : l'acte de mesure est fondé dans l'esprit humain, mais l'unité de mesure est fondée sur l'existence d'une unité réelle.

1. Temps et perception du changement, de l'antérieur et du postérieur¹⁹¹⁸

Aristote revient à plusieurs reprises sur l'idée que la notion de temps est liée à la perception que nous avons du mouvement. Sans cette perception, il n'y a pas de temps. Le temps est lié au changement. Le terme μεταβολή désigne l'ensemble des changements possibles qu'ils soient quantitatifs, qualitatifs ou spatiaux. Sans changement, le temps ne pourrait exister et ne pourrait être perçu :

« Lorsque nous ne mettons pas en mouvement notre pensée ou que celle-ci ne subit pas un changement, il ne nous semble pas que du temps ait passé. »¹⁹¹⁹

¹⁹¹⁷ *Physique*, IV, 14, 223 a 21 – 22 : « Πότερον δὲ μὴ οὐσίας ψυχῆς εἶη ἂν ὁ χρόνος ἢ οὐ, ἀπορήσειεν ἂν τις. »

¹⁹¹⁸ *Physique*, IV, 11, 218 b 33 – 34 : « Οὐκ ἔστιν ἄνευ κινήσεως καὶ μεταβολῆς χρόνος. »

¹⁹¹⁹ *Physique*, IV, 11, 218 b 21 – 23 : « Ὅταν γὰρ μηδὲν αὐτοὶ μεταβάλλωμεν τὴν διάνοιαν ἢ λάθωμεν μεταβάλλοντες, οὐ δοκεῖ ἡμῖν γεγονέναι χρόνος. »

Le temps est clairement identifié à une perception du changement dans la pensée (διάνοια) ou dans l'âme (ψυχή)¹⁹²⁰. Le temps n'est pas le mouvement, mais la perception du mouvement. Si la pensée ne perçoit aucun mouvement, une succession d'états différents, elle ne conçoit pas l'écoulement du temps.

Ainsi, l'exemple des gens qui ont dormi à Sardes auprès des héros montre que sans perception (ἀναισθησία)¹⁹²¹ du changement, il n'y a pas pensée (ou conscience) du temps : « ils relient l'instant précédent à l'instant suivant et en font un seul, effaçant l'intermédiaire à cause de leur absence de sensation »¹⁹²². L'absence de saisie de la succession des instants entraîne l'absence de perception du temps. L'instant n'est donc pas autre chose que l'unité minimale de temps liée à la perception du changement. L'instant est l'unité minimale qui désigne la perception du passage d'un état à un autre état. Sans perception de ce passage, il n'y a pas d'intervalle de temps, et sans intervalle de temps, il n'y a pas d'instant.

Dès lors, le temps est lié à la mesure pour deux raisons principales : il est lié au changement, c'est-à-dire à la multiplicité ; et il est divisible, c'est-à-dire mesurable. L'unité absolue et l'indivisibilité rendent le temps, comme la mesure, impossible. « L'état unique et indivisible »¹⁹²³ de l'âme empêche la perception du temps, car elle ne peut alors effectuer aucune mesure.

Ensuite, l'antérieur et le postérieur sont déterminés par l'âme (219 a 26 – 29). C'est donc par la succession des instants perçus par l'âme qui permet d'établir la mesure temporelle. Cette succession suppose la capacité de déterminer la continuité entre l'antérieur, l'instant présent et le postérieur.

« Nous les [l'antérieur et postérieur] définissons en les prenant séparément, avec entre eux un intermédiaire différent, car, lorsque nous considérons les extrémités comme différentes du milieu et que l'âme dit qu'il y a deux instants, l'un antérieur et l'autre postérieur, alors nous appelons cela le temps. »¹⁹²⁴

¹⁹²⁰ *Physique*, IV, 14, 223 a 22.

¹⁹²¹ *Physique*, IV, 10, 218 b 26.

¹⁹²² *Physique*, IV, 10, 218 b 27 – 29.

¹⁹²³ *Physique*, IV, 10, 218 b 31 – 32 : « Ἐν ἐνὶ καὶ ἀδιαίρετῳ φαίνεται ἡ ψυχὴ μένειν ».

¹⁹²⁴ *Physique*, IV, 11, 219 a 26 – 29 : « Ὅριζομεν δὲ τῷ ἄλλο καὶ ἄλλο ὑπολαβεῖν αὐτὰ, καὶ μεταξύ τι αὐτῶν ἕτερον ὅταν γὰρ ἕτερα τὰ ἄκρα τοῦ μέσου νοήσωμεν, καὶ δύο εἴπη ἡ ψυχὴ τὰ νῦν, τὸ μὲν πρότερον τὸ δ' ὕστερον, τότε καὶ τοῦτο φάμεν εἶναι χρόνον. »

Le temps semble résulter d'un travail de l'âme et de l'esprit exprimé par le verbe νοεῖν. Le temps suppose donc une conception dont l'agent n'est autre que l'âme (ψυχή). Cette conception consiste à déterminer ou définir l'antérieur et le postérieur par le discernement des instants entre eux. L'instant présent (τὸ νῦν) correspond alors à l'intermédiaire (μεταξύ) qui relie le passé à l'avenir. La détermination par l'âme du temps s'apparente à une mesure qui discerne l'intermédiaire ou le milieu entre deux extrêmes, l'instant passé et l'instant à venir. L'instant présent correspond à l'intermédiaire, c'est-à-dire au milieu. Aristote semble penser que le temps n'est autre que la détermination de la succession des instants par l'âme. L'instant présent est l'unité minimale de temps perçue par l'âme. En revanche, le mouvement circulaire est l'unité de temps dans le mouvement objectif des choses. Si le temps est grandeur par le rapport qu'il entretient avec le mouvement, il est mesure par le travail de conception réalisé par l'âme.

2. L'âme, mesure du temps

L'idée selon laquelle le temps est lié à l'âme trouve son origine dans le fait que si le temps est mesure et nombre, il est nécessaire qu'il existe un agent qui mesure et qui nombre :

« On pourrait éprouver une difficulté à savoir si, sans l'existence de l'âme, le temps existerait ou non, car s'il est impossible qu'existe ce qui n'aura pas de nombre, il est aussi impossible qu'existe quelque chose de nombrable, par conséquent il est clair qu'il n'y aura pas non plus de nombre ; en effet, le nombre est soit ce qui a été nommé soit ce qui est nombrable. Or, si rien d'autre ne peut par nature nombrer que l'âme et l'intellect de l'âme, il est impossible que le temps existe si l'âme n'existe pas. »¹⁹²⁵

¹⁹²⁵ *Physique*, IV, 14, 223 a 21 – 28 : « Ἀδυνατόν γὰρ ὄντος εἶναι τοῦ ἀριθμήσοντος ἀδυνατόν καὶ ἀριθμητόν τι εἶναι, ὥστε δῆλον ὅτι οὐδ' ἀριθμός ἀριθμός γὰρ ἢ τὸ ἠριθμημένον ἢ τὸ ἀριθμητόν. Εἰ δὲ μηδὲν ἄλλο πέφθκεν ἀριθμεῖν ἢ ψυχή καὶ ψυχῆς νοῦς, ἀδυνατόν εἶναι χρόνον ψυχῆς μὴ οὔσης. »

Le nombre n'est pas, à proprement parler, ce qui mesure, mais ce qui est mesuré. C'est pourquoi le nombre est dit « nommé » (τὸ ἡριθμημένον) ou « nombrable » (τὸ ἀριθμητόν). Le nommé désigne ce qui est effectivement mesuré, alors que le nombrable désigne ce qui possède la nature d'être nommé sans l'être actuellement. Si le temps est nombre, il est soit nommé soit nombrable¹⁹²⁶. Il suppose donc dans son existence effective ce qu'Aristote désigne par le terme τοῦ ἀριθμήσοντος, l'agent ou le principe qui nombre. En un sens, le principe du nombre est l'unité de mesure, comme l'un ; en un autre sens, le principe du nombre est l'agent qui réalise la mesure. Il s'agit, ici, du second cas.

Or, seuls l'âme et son intellect (ψυχὴ καὶ ψυχῆς νοῦς) peuvent réaliser la mesure du nombre et, par conséquent, du temps. Dès lors, le temps en tant que nommé actuellement nécessite l'existence de ce qui nombre, à savoir l'âme. Sans l'âme, le temps ne pourrait être une détermination du mouvement, le mouvement resterait dans l'indistinction et l'indétermination. Nous n'aurions aucune connaissance du mouvement, et tout ce qui est dans le temps, c'est-à-dire de l'ensemble des êtres naturels. L'âme est donc une condition de possibilité du temps puisque c'est la condition de possibilité de l'acte de mesure. Nous revenons à ce double aspect du temps : le mouvement fonde l'aspect extérieur et objectif du temps, alors que l'âme fonde l'aspect intérieur et subjectif du temps. Si le temps est une connaissance, il est mesuré par celui qui connaît.

Conclusion

Aristote a appliqué la notion du *métron* à une réalité fondamentale de la nature, à savoir le mouvement. Le mouvement est dans la nature. La connaissance de la nature passe donc par une connaissance du mouvement. Or, le mouvement est, en un certain sens, une grandeur quantitative continue qui se prête à une mesure quantitative. Plus exactement, le mouvement se prête par nature à l'application du nombre parce qu'il est

¹⁹²⁶ Cf. *supra*. pp. 909 - 910.

une grandeur continue et divisible. Ainsi, la mesure effective du mouvement n'est autre que le temps qui est la connaissance du nombre du mouvement pris en particulier et pris dans son ensemble. Dès lors, le temps est défini comme le nombre du mouvement.

Cependant, le temps apparaît (comme la science) sous une forme ambivalente : en un sens, il est mesure du mouvement ; en un autre sens, il n'est que nombre « nommé ». Le temps est une détermination mathématique du mouvement, mais son principe de mesure se trouve dans le mouvement. Une sorte de dialectique s'opère donc entre temps et mouvement. Il mesure le mouvement, mais l'unité de mesure qui le fonde en tant que mesure ne lui appartient pas. Cette unité est extérieure, elle est dans le mouvement lui-même, dans le mouvement le plus parfait.

Le temps n'existe pas en soi, mais il existe en tant que *rapport* entre mouvements ou mouvants. Ces rapports sont des rapports de changements de lieux ou de changements qualitatifs des propriétés attribuées aux substances qui peuvent passer d'un contraire à un autre. Ensuite, le temps est d'autant plus réel qu'il est perçu et pensé, car c'est de cette manière qu'il peut être « nombre du mouvement ». Le temps possède un versant objectif puisqu'il ne peut exister sans le mouvement. D'un autre côté, il nécessite l'âme qui établit la mesure et qui rend possible la représentation du temps. C'est pourquoi le temps est un exemple par excellence du *métron* : il est une connaissance objective de la nature exercée par l'âme. Le temps est mesure du mouvement en tant qu'il est détermination des rapports entre les mouvements et entre les mouvants.

L'unité première de mesure est le mouvement céleste qui fonde toutes les autres unités secondaires. La mesure céleste fonde en particulier la détermination des mouvements de lieux. Face à cette unité objective, se présente l'unité subjective, l'unité minimale de perception de mouvement et de temps par l'âme : l'instant. L'instant permet à l'âme de différencier l'antérieur-postérieur sans quoi il n'y aurait pas de différenciation à l'intérieur du mouvement et du temps, et par suite, de détermination numérique des rapports entre mouvements et entre mouvants. La mesure relève d'un acte de l'esprit, et c'est en ce sens que le temps dépend de la perception de l'âme, et qu'il ne possède pas une *ousia* au sens précis du terme. En revanche, l'unité de mesure renvoie à l'unité de mouvement, à une unité réelle.

Aristote établit donc une distinction entre trois termes : l'agent qui réalise l'acte de mesure, l'objet mesuré et l'unité de mesure qui sert de principe à la mesure. Cette distinction sera utilisée de nouveau dans le cadre de l'éthique aristotélicienne.

Chapitre III : Μέτρον, entre *πρᾶξις* et *λόγος* dans l'éthique et la politique d'Aristote

Introduction

La notion de juste mesure s'inscrit de manière centrale dans l'éthique aristotélicienne. Elle exprime, d'une certaine manière, l'articulation entre la rationalité et la pratique. En effet, elle est déterminée par une application de la raison ou de la partie rationnelle de l'âme à ce qui ne possède pas cette raison, comme la faculté désirante, afin de déterminer l'action réussie et vertueuse. Ainsi, l'éthique aristotélicienne met en lumière cette continuité et cette corrélation entre mesure, rationalité et action. Or, cette continuité représente un accès pertinent aux enjeux fondamentaux de l'éthique.

Ensuite, l'unité de l'éthique aristotélicienne est réalisée par la notion de souverain bien, *εὐδαιμονία*. Le souverain bien désigne la finalité de l'action, la fin ultime vers laquelle convergent toutes les actions. Dès lors, on peut se demander si l'*eudaimonia* ne remplit pas la fonction synthétique de mesure de l'ensemble des vertus. Ainsi, les actes vertueux seraient déterminés, jugés et mesurés en fonction du rapport qu'ils entretiennent ou non avec le bonheur. C'est cette question que nous allons étudier dans un premier temps.

Puis, la définition du bonheur est liée à celle de la vertu (*ἀρετή*). La vertu se décline en multiples vertus. Or, les vertus morales reposent sur la notion de juste milieu (*μέσον*). Le *μέσον* exprime précisément la juste mesure pratique. L'application de la notion de mesure dépasse le domaine épistémologique et physique, et trouve une application dans le domaine pratique. Aristote ne déroge pas à la tradition grecque qui voit dans la pratique un lieu privilégié de la juste mesure. Néanmoins, cette application soulève des problèmes nouveaux puisque le domaine pratique est un domaine tout à fait particulier qui ne relève pas des « mêmes lois » que les sciences théorétiques. En effet, celles-ci appartiennent à la nécessité et à l'universalité, alors que l'action possède des caractéristiques tout à fait contraires liées à la contingence et à la

singularité. Dès lors, comment la mesure qui se caractérise par une certaine idéalité peut-elle s'appliquer à ce qui est concret et singulier ? Ainsi, si la mesure désigne une règle à respecter dans l'action, comment cette règle peut-elle valoir en pratique, là où les actions sont contingentes et singulières, et non générales ? Car, la règle qui appartient au λόγος ne se présente-t-elle pas sous une forme générale ? Si donc la mesure est générale, l'action peut-elle reposer sur une telle mesure ?

Ce problème se pose avec une acuité moindre dans la pensée platonicienne, puisque Platon part du postulat que l'action droite trouve son origine dans la connaissance. Ainsi, ce qui vaut pour les Idées vaut pour les actions. Or, Aristote reproche précisément cette tentative platonicienne de rabattre le pratique sur le théorique en insistant sur le caractère tout à fait étranger de l'action à la connaissance théorique et universelle.

En outre, l'action est jugée d'un point de vue qualitatif et non quantitatif. Si la mesure est au plus haut point quantitative, comment celle-ci pourra-t-elle s'appliquer à ce qui relève de la qualité ? Comment saisir par des instruments quantitatifs et mathématiques des réalités dont les propriétés essentielles sont qualitatives ? Aristote ne risque-t-il pas de nier la possibilité d'appliquer la mesure à la *πραξις* ? C'est donc l'ensemble des relations entre rationalité et action qui est posé par la notion de juste mesure éthique.

Enfin, la fonction importante qu'Aristote donne à la notion de juste milieu dans l'éthique montre immédiatement que le τὸ μέσον est une notion « pratique » liée essentiellement à l'action et à l'art d'agir, et non à la science théorique. Plus généralement, τὸ μέσον désigne la juste mesure appliquée à l'action, et s'inscrit donc dans l'ensemble de problèmes soulevés par la notion de μέτρον. Ainsi, le μέτρον aristotélicien n'est pas limité à l'action, mais il désigne plus généralement un principe de connaissance qui produit l'unité dans la multiplicité d'objets étudiés à l'intérieur d'un domaine. Les notions de « juste milieu » et de « médiété » (ἡ μεσότης) réalisent une fonction déterminante qui n'est autre que l'application de la mesure à l'action et aux activités éthiques. C'est dans ce cadre que nous nous demanderons tout d'abord en quoi consiste le juste milieu et la médiété en éthique selon Aristote ; ensuite, il s'agira de comprendre en quel sens juste milieu et médiété sont des actes de « mesure ». Ce

questionnement nous permettra de saisir la position aristotélicienne au sujet de la juste mesure par opposition à la sophistique et à Platon.

A. Bonheur, mesure et raison : les principes de l'éthique chez Aristote

Les principes de l'éthique aristotélicienne repose sur la continuité entre souverain bien, vertu et juste mesure. Cette continuité est assurée par la possibilité d'appliquer l'activité rationnelle à l'action et à ce qui détermine l'action, la disposition ($\xi\zeta\iota\varsigma$), les plaisirs et les peines. En effet, l'éthique aristotélicienne repose sur la conception d'une nature humaine. Une grande part de la vie pratique de l'homme consiste dans l'application de l'activité rationnelle à la faculté désirante et irrationnelle de l'âme. La classification des vertus et le développement du rapport entre rationalité, action et faculté désirante interrogent la nature même de l'âme. Ainsi, la place « intermédiaire » de la juste mesure entre rationalité et action, raison et désir, constitue une véritable charnière qui permet l'articulation des extrêmes.

La question principale traitée dans ce passage consiste donc à savoir si la notion de mesure intervient dans la compréhension des principes de l'éthique aristotélicienne. Nous pouvons les ramener à trois idées principales. Premièrement, le Bonheur et la finalité pratique ; deuxièmement, la nature de l'âme ; troisièmement, la vertu. Nous nous intéresserons dans ce passage aux deux premières en posant les questions suivantes : est-il possible d'interpréter le bonheur comme mesure de tous les biens dans la mesure où le bonheur est l'unité et la fin de ces biens ? Ensuite, concernant la nature de l'âme, la question est de savoir dans quelle mesure la division de l'âme en partie irrationnelle et partie rationnelle donne-t-elle une fonction à la mesure en tant qu'acte rationnel qui s'appliquerait à la partie irrationnelle ?

1. Mesure, bonheur et nature de l'âme

a. Εὐδαιμονία, mesure de tous les biens

L'éthique aristotélicienne a pour principe de déterminer la finalité de la vie humaine. Cette finalité première n'est autre que l'εὐδαιμονία. Pourtant, afin de parvenir à cette finalité première, Aristote utilise, une nouvelle fois, une méthode qui s'interroge, au préalable, sur la multiplicité des biens. Chaque action, choix, art et méthode (pour paraphraser la première ligne de l'*Éthique à Nicomaque*) a sa propre finalité, un bien qui lui correspond ; mais cette multiplicité de biens converge vers une seule et même notion, le «bonheur». En ce sens, dans cette unification des biens, nous pouvons nous demander si le bonheur est une certaine mesure de la multiplicité des biens. Cette démarche repose sur un travail d'interprétation du texte aristotélicien et de la signification générale du terme μέτρον, car Aristote ne formule pas, explicitement, une telle idée. Mais, avant de répondre à cette question, nous suivons l'exposition d'Aristote concernant l'établissement de la finalité pratique.

Aristote commence ses deux œuvres éthiques principales, *Éthique à Nicomaque* et *Éthique à Eudème*¹⁹²⁷, sur la détermination de ce qu'est la finalité (τέλος) première de tous nos actes, « fin que nous souhaitons par elle-même, et les autres seulement à cause d'elles »¹⁹²⁸. Cette finalité première est le « souverain bien » ou le « bonheur ». Au début de l'*Éthique à Nicomaque* (I, 1, 1094 a 23) Aristote utilise l'expression τὰγαθὸν καὶ τὸ ἀριστόν. Ensuite, il utilise de nouveau une expression générale en I, 2, 1095 a 16, τὸ παντῶν ἀκρότατον τῶν πρακτῶν ἀγαθῶν, avant de préciser définitivement ce en quoi réside le « bien suprême » : il réside dans le « bonheur », εὐδαιμονία, en I, 2, 1095 a 20.

Les premières appellations peuvent nous donner un premier renseignement sur le rapport entre mesure et bonheur. En effet, le bonheur désigne la valeur la plus haute, la

¹⁹²⁷ La traduction de référence est la suivante : Aristote, *Éthique à Eudème*, Introduction, traduction, notes et notices de Vianney Décarie, Paris, Vrin, 1978 (dernière édition, 1997).

¹⁹²⁸ *Éthique à Nicomaque*, I, 1, 1094 a 18 – 19. Nous noterons désormais l'*Éthique à Nicomaque*, « E.N. ». La traduction utilisée est celle de Tricot : Aristote, *Éthique à Nicomaque*, nouvelle traduction avec introduction, notes et index par Jules Tricot, Paris, Vrin, 1959 (dernière édition, 1990).

valeur première à partir de laquelle les autres biens/valeurs sont jugés. Ainsi, l'expression ἀριστον place le bonheur comme le critère du bien dans la mesure où l'« excellent » est ce à l'aune de quoi les autres degrés de valeur sont déterminés. Ἄριστον désigne ce qui est le plus accompli, ce qui est le meilleur. Or, dans l'éthique grecque, et particulièrement dans l'éthique aristotélicienne, le meilleur représente la norme du bien. De même, le terme ἀκρότατον renvoie au sommet, et est utilisé par Aristote pour désigner ce qu'est la vertu, ἀρετή dont l'étymologie est liée à celle d'ἄριστος. Ce terme indique que le bonheur est un sommet, un extrême positif vers lequel toutes nos actions doivent converger. Or, la vertu morale est, comme nous le verrons, à la fois sommet et juste milieu, ce qui indique qu'il n'existe pas de contradiction entre le fait d'être « sommet » et le fait d'être « juste milieu » ou « juste mesure ».

Dès lors, Aristote indique par l'usage de ces deux expressions que le bonheur n'est pas un bien quelconque parmi les autres, mais qu'il en est l'accomplissement le plus abouti. Cette signification l'associe doublement à la mesure : premièrement, il permet l'unification des biens en tant que principe et cause finale ; deuxièmement, il est le critère de jugement des autres biens. Ainsi, ce qui participe comme moyen à la réalisation du bonheur est un bien, ce qui n'y participe n'en est pas un.

Les précisions qu'Aristote donne sur la nature du bonheur permettent de renforcer cette hypothèse :

« Ce qui est digne d'être poursuivi par soi, nous le nommons plus parfait (τελειότερον) que les choses qui sont désirables à la fois pour elles-mêmes et pour cette autre chose [...], et nous appelons parfait au sens absolu (ἀπλῶς δὴ τέλειον) ce qui est toujours désirable en soi-même (τὸ καθ' αὐτὸ αἰρετὸν) et ne l'est jamais en vue d'autre chose. Or le bonheur semble être au suprême degré une fin de ce genre (τοιοῦτον δ' ἢ εὐδαιμονία μάλιστα εἶωαι δοκεῖ), car nous le choisissons toujours pour lui-même et jamais en vue d'autre chose. »¹⁹²⁹

L'εὐδαιμονία regroupe les caractéristiques essentielles et nécessaires du Souverain Bien : il est ce qui a le plus de valeur par soi et non en vue d'autre chose. Il correspond donc à la finalité première (τέλος) qui désigne en même temps ce qui est le plus

¹⁹²⁹ E.N., I, 5, 1097 a 30 – 34.

« achevé » et « parfait ». S'il n'a pas besoin d'autre chose que lui-même, il est autosuffisant, « parfait au sens absolu ». Dans l'ordre des valeurs, c'est le plus parfait qui mesure l'imparfait. En tant que tel, le bonheur n'est jamais un moyen, il est toujours une fin. En ce sens, il ordonne l'ensemble des biens qui dépendent de lui : il est ce pour quoi toutes les autres fins sont subordonnées. L'εὐδαιμονία est *comme* la « finalité architectonique »¹⁹³⁰. Le bonheur est donc le principe (ἀρχή) de nos actes.

Or, comme nous l'avons montré à plusieurs reprises, l'*archè* a une fonction de mesure fondamentale puisque c'est l'*archè* qui rassemble la diversité sous une unité parfaite. Le bonheur est *archè* du point de vue de l'organisation des fins, mais aussi parce qu'il est l'objet premier du « choix ». Il est donc principe de mouvement. C'est la finalité première qui fait agir l'homme. L'ensemble de ces considérations mène donc à l'idée que le bonheur est comme la mesure des autres biens¹⁹³¹.

En quel sens le bonheur est-il Souverain Bien, et peut-il être mesure des biens, est une question qui nous amène à préciser le sens que donne Aristote à la notion de τὸ ἀγαθόν. En effet, il est important de souligner que le bien se dit, comme l'Un, des différentes catégories. Il en est du bien comme de l'être et de l'Un : il se dit de différentes manières suivant la catégorie.

« Le bien s'affirme et dans l'essence et dans la qualité et dans la relation [...]. En outre, puisque le bien s'affirme d'autant de façons que l'être (car il se dit dans la substance, par exemple Dieu et l'intellect, dans la qualité, comme les vertus, dans la quantité, comme la juste mesure, dans la relation, comme l'utile, dans le temps, comme l'occasion, dans le lieu, comme l'habitat, et ainsi de suite), il est clair qu'il ne saurait être quelque chose de commun, de général et d'un : car s'il était, il ne s'affirmerait pas de toutes les catégories, mais d'une seule. »¹⁹³²

¹⁹³⁰ E.N., I, 1, 1094 a 27. Aristote utilise le terme « architectonique » non pour désigner le *télos*, mais pour désigner les sciences et les arts.

¹⁹³¹ Une telle conclusion est tirée, par exemple, par Lawrence Gavin. Cf. Lawrence Gavin, « Nonaggregatability, Inclusiveness, and the Theory of Focal Value: *Nichomachean Ethics* 1, 7, 1097 b 16 – 20 », *Phronesis*, XLII (1), 1997, pp. 32 – 76, p. 69 : « A supremely ultimate end is authoritative over all other ends, and indeed is the measure of them. [...] Such an ultimately final good functions as the measure, or limit, of all these other things. » L'auteur rapproche cette idée du fait que le bonheur est une notion « inclusive » qui rassemble sous elle l'ensemble des autres biens. Nous discuterons ce second point un peu plus loin.

¹⁹³² E. N., I, 4, 1096 a 19 – 29 : « Τὸ δ'ἀγαθὸν λέγεται καὶ ἐν τῷ τί ἐστὶ καὶ ἐν τῷ ποιῶ καὶ ἐν τῷ πρὸς τι [...] ἔτι δ' ἐπεὶ τὰγαθὸν ἰσαχῶς λέγεται τῷ ὄντι (καὶ γὰρ ἐν τῷ τί λέγεται, οἷον ὁ θεὸς καὶ ὁ νοῦς, καὶ ἐν τῷ ποιῶ αἱ ἀρεταί, καὶ ἐν τῷ ποσῶ τὸ μέτριον, καὶ ἐν τῷ πρὸς τι τὸ χρήσιμον, καὶ ἐν χρόνῳ

Le bien (τὸ ἀγαθόν) est une notion universelle, mais non une substance universelle : il se dit dans toutes les catégories. Il désigne le terme générique auquel l'εὐδαιμονία appartient. L'*eudaimonia* n'est pas lui-même le terme universel, il appartient au genre du bien. L'*eudaimonia* est le bien suprême parmi les biens. L'*eudaimonia* ne peut donc pas être le bien ultime dans toutes les catégories. Il est évident, par exemple, que l'*eudaimonia* ne concerne pas la catégorie de l'οὐσία. L'*eudaimonia* ne doit donc pas être pensé comme une nouvelle Idée du Bien à la manière de la doctrine platonicienne.

Car l'unité du bien ne se trouve pas dans une existence réelle et une essence intelligible séparée comme le voudrait Platon. La critique de la substantialisation du bien par Platon est analogue à celle qu'Aristote lui adresse à propos de l'Un et de l'être. En dehors de l'essence première et des attributs, il ne peut exister séparément. Le bien platonicien est une substance dont l'essence se « retrouverait » dans tous les biens réels, ce qui pose le problème de la participation. Sur le modèle de la critique de la substantialisation de l'Un et l'être, Aristote montre que la distributivité ou l'universalité du bien ne réside pas dans l'existence d'une substance absolue qui déterminerait l'essence des biens particuliers, mais dans le fait que le bien est une notion universelle qui s'applique à tous les genres, sans être substance en soi. Il renvoie, alors, dans chaque genre, à une unité essentielle qui fonde dans chaque genre la réalité et l'objectivité du bien « catégoriel ».

La manière dont le bien se dit des différentes catégories pose difficulté¹⁹³³. Aristote semble vouloir dire la chose suivante : dans l'essence, le bien premier est dieu ou l'intellect ; dans la qualité, le bien premier est la vertu ; dans la quantité, le bien est la juste mesure ; dans le temps, le bien est le moment opportun. A chaque catégorie

καιρός, καὶ ἐν τόπῳ δίαιτα καὶ ἕτερα τοιαῦντα), δῆλον ὡς οὐκ ἂν εἶη κοινόν τι καθόλου καὶ ἐν οὐ γὰρ ἂν ἐλέγετ' ἐν πάσαις ταῖς κατηγορίαις, ἀλλ' ἐν μιᾷ μόνῃ. »

¹⁹³³ Ackrill propose une classification en trois interprétations possibles. La première fait du bien le prédicat du Dieu, de la vertu, de la juste mesure, etc. La seconde qui correspond à l'interprétation de R. A. Gauthier et J. Y. Jolif, *L'éthique à Nicomaque*, op. cit. p. 40, n. 38 (cf. *infra*. n. 236 p. 962) fait des termes de la liste non des sujets mais des prédicats. La dernière qui représente sa position consiste à concevoir les différentes manières de dire le bien de façon séparée comme si elles n'avaient entre elles aucun lien. « Le point est que le fondement de la prédication du bien dans les différents cas est radicalement différente. » Cf. John Lloyd Ackrill, « Aristotle on 'Good' and the Categories », in S. M. Stern, A. Hourani and V. Brown, *Islamic Philosophy and the Classical Tradition: Essays Presented to Richard Walzer*, Oxford, Clarendon Press, 1972, pp. 17 – 25; réédition dans Jonathan Barnes, Malcolm Schofield and Richard Sorabji (eds), *Articles on Aristotle: ethics and politics*, vol. 2, London, Duckworth, 1977, pp. 17 – 24, p. 21.

correspond un bien. Ce bien n'est autre qu'un certain mode d'être relatif au genre en question.

Il est donc vrai que la multiplicité des biens ne peut être ramenée à une même essence. L'unité du bien est une unité notionnelle comme celle de l'Un¹⁹³⁴. Cela montre qu'il n'existe pas un bien qui subsumerait l'ensemble des biens : par exemple, dieu n'est pas le bien quantitatif ou temporel ce qui se comprend aisément. Son essence n'est pas déterminée à proprement parler par une quantité et un temps donné. A chaque mode d'être appartient donc un bien qui lui est propre. Cela ne signifie pas, d'un autre côté, que ces différents biens ne puissent pas être parfois en communication.

Ce qui nous intéresse, du point de vue de l'éthique, ce sont les trois catégories suivantes, qualité, quantité et temporalité, ainsi que leurs biens respectifs, la vertu, le mesuré et l'occasion. Le bien existe en ce qu'il se rapporte à une réalité concrète déterminée par l'une des catégories : cette qualité première n'est autre que la « vertu » (ἀρετή) selon le passage cité ; or, la vertu renvoie à l'*eudaimonia*. En effet, la vertu incarne l'excellence et la perfection qualitative : elle est donc le bien premier du point de vue qualitatif. Le μέτρον désigne le bien quantitatif : il faut comprendre, ici, la « juste mesure », c'est-à-dire la détermination droite de la quantité qui permet de n'être ni en excès ni en défaut. Il n'est donc pas question de la mesure quantitative dans un contexte mathématique ou physique. Le μέτρον est la juste quantité quand elle est ramenée à un bien. La quantité devient un bien quand elle est droitement mesurée. Ce n'est pas sans introduire la question de la médiété et du juste milieu qui est une détermination analogique de la qualité par une structure quantitative¹⁹³⁵. Enfin, le temps devient un bien lorsqu'il correspond au καιρός. Le *kairos* désigne beaucoup plus que l'instant favorable dont il faut profiter, il désigne un instant du temps qui n'est autre qu'un bien pour l'individu¹⁹³⁶. Il désigne le moment où le bien se réalise, il désigne l'occasion en tant qu'elle est déjà accomplie comme un bien. Finalement, les trois catégories et les trois types de biens sont des instances fondamentales de l'éthique et du Souverain Bien.

¹⁹³⁴ Cf. *supra*. pp. 841 *sqq.*

¹⁹³⁵ Cf. *infra*. pp. 955 – 957.

¹⁹³⁶ Cf. *infra*. p. 988.

Ensuite, ce passage établit un rapport essentiel entre *arété*, unité du bien, bonheur et mesure. En effet, le bien qualitatif est la vertu. Or, le bonheur ne désigne pas autre chose qu'une activité de l'âme conforme à la vertu :

« Ainsi, a été déterminée l'activité de l'âme conforme à la vertu. Parmi les autres biens, les uns y contribuent nécessairement, tandis que les autres sont seulement des auxiliaires et sont utiles à titre d'instruments naturels. »¹⁹³⁷

Deux idées importantes sont à retenir pour notre propos : le bonheur correspond à l'accomplissement (*ἐνέργεια*) de la vertu et des différentes vertus. Ensuite, il inclut l'ensemble des biens : ceux qui sont nécessaires au bonheur et ceux qui ne sont que des auxiliaires. Le bonheur consiste donc dans la réalisation de tous les biens nécessaires : Aristote désigne les vertus.

En effet, seules les vertus sont nécessaires au bonheur. Les biens auxiliaires sont des biens qu'il est possible de posséder actuellement, mais qui ne dépendent pas d'une activité de l'âme : il s'agit des biens extérieurs comme la richesse. Si le bien désigne la vertu dans la catégorie de la qualité, cette idée nous mène au fait que le bien qualitatif pourrait être le bonheur en tant qu'il est l'accomplissement et la réunion de l'ensemble des vertus. En outre, il réalise l'unité des vertus et des biens qualitatifs.

En effet, le bonheur est défini dans l'*Éthique à Nicomaque* comme l'activité conforme à la vertu, « et s'il y a plusieurs vertus (*ἀρεταί*), selon la vertu la plus parfaite (*κατὰ τὴν ἀρίστην καὶ τελειοτάτην*) ». Le bonheur inclut l'ensemble des vertus, et même la vertu la plus parfaite. Par conséquent, pour faire du bonheur la mesure de tous les biens dans le genre de la qualité, il faut interpréter ce passage en un sens « inclusif »¹⁹³⁸.

¹⁹³⁷ *E. N.*, I, 10, 1099 b 26 – 28. Traduction personnelle. « Εἶρεται γὰρ ψυχῆς ἐνέργεια κατ' ἀρετὴν ποιὰ τις. τῶν δὲ λοιπῶν ἀγαθῶν τὰ μὲν ὑπάρχειν ἀναγκαῖον, τὰ δὲ συνεργὰ καὶ χρήσιμα πέφυκεν ὀργανικῶς. »

¹⁹³⁸ *E. N.*, I, 6, 1098 a 18. Sur cette notion, voir les pages suivantes. Pour une interprétation de ce passage : cf. Destrée Pierre, « Bonheur et complétude », in Pierre Destrée (éd.), *Aristote, Bonheur et vertus*, Paris, PUF, 2003, pp. 43 – 78. L'auteur présente les trois hypothèses principales concernant l'interprétation du passage : la vertu parfaite peut renvoyer à la *sophia*, selon une interprétation « intellectualiste » ; elle peut renvoyer à la *phronèsis* ; enfin, il présente l'interprétation « inclusive » qu'il défend dans la suite de l'article.

Nous avons donc les trois propositions suivantes : la vertu est le bien dans la qualité ; le bonheur est l'activité conforme à la vertu (et même la plus parfaite) ; le bonheur rassemble les vertus et la vertu la plus parfaite ainsi que les biens nécessaires et les biens extérieurs. Ces trois propositions conduisent à poser l'idée selon laquelle le bonheur est mesure des biens qualitatifs¹⁹³⁹ en tant qu'il en est le principe/ la finalité, le critère et l'unité des biens qualitatifs.

Il nous reste à préciser l'idée selon laquelle le bonheur est l'unité parfaite des biens qualitatifs qui fonde la mesure « agathologique ». C'est une nouvelle fois par l'intermédiaire de la notion de vertu que cette idée prend sens. Dans un passage de la *Métaphysique*, Aristote précise la définition de l'unité parfaite/accomplie (τέλειος) :

« On appelle parfaite une unité hors de laquelle il n'y a rien à prendre, pas même une seule partie [...] et ce qui, dans l'ordre de la vertu et du bien ne peut être dépassé par rapport à son genre. »¹⁹⁴⁰

L'achèvement ou la perfection (τέλειος) se caractérise par deux propriétés corrélatives : c'est tout d'abord une unité complète composée de différentes parties qui sont intégrées dans une totalité déterminée. Or, la mesure est ce qui contribue à constituer une unité parfaite à partir d'une multiplicité. Par suite, cela désigne le plus haut degré d'achèvement dans un genre donné. Cela correspond exactement à ce qu'est le bonheur, comme nous l'avons montré.

Mais, cet extrait montre surtout que le bonheur est l'unité de mesure parfaite des biens et dans le genre qui lui appartient, c'est-à-dire en premier lieu la qualité. Il correspond à cette unité beaucoup plus que la vertu parce que la vertu est toujours particulière et n'est qu'une partie d'un ensemble plus parfait qui est l'*eudaimonia*. En effet, l'*eudaimonia* rassemble les vertus et les biens.

¹⁹³⁹ On pourrait étendre cette primauté du bonheur à d'autres catégories comme le temps, la quantité et la relation. Mais cette extension peut-elle être totale ? Ou n'est-elle que partielle ? Le *métrion* et le *kairos* ne sont-ils pas des biens pratiques soumis en dernier ressort à la vertu et au bonheur ? Dans la santé, le *métrion* a une importance considérable : il désigne donc un bien qui est subordonné au bonheur. Mais toute quantité justement mesurée ressort-elle du bien pratique ? Faute d'extraits qui puissent nous éclairer, nous devons rester prudents en considérant que le bonheur peut être mesure des biens quantitatifs, temporels et relationnels dans certains cas.

¹⁹⁴⁰ *Métaphysique*, Δ, 16, 1021 b 12 – 15. Traduction personnelle : « Τέλειον λέγεται ἔν μὲν οὗ μὴ ἔστιν ἔξω τι λαβεῖν μηδὲ ἔν μόνιον [...] καὶ τὸ κατ' ἀρετὴν καὶ τὸ εὖ μὴ ἔχον ὑπερβολὴν πρὸς τὸ γένος. »

L'unité la plus parfaite n'est pas, non plus, la σοφία malgré l'extrait du livre X, chapitre 7 dans lequel Aristote fait de l'*eudaimonia* « une activité conforme à la plus haute vertu », la *sophia*.¹⁹⁴¹ Le fait que la *sophia* est la plus haute vertu n'est pas à remettre en cause.

En revanche, Aristote ne veut pas dire que l'*eudaimonia* se limite et s'identifie à la *sophia*. Il indique que le bonheur ne peut exister sans la vertu la plus haute. Autrement dit, la *sophia* est nécessaire au bonheur, mais elle n'est pas, en un certain sens, suffisante. Elle est la partie principale du bonheur, mais le bonheur désigne une unité parfaite qui est composé d'autres parties.

Pareilles considérations sont faites dans l'*Éthique à Eudème* :

« Puisque le bonheur est quelque chose de parfait, et qu'il y a une vie parfaite et une vie imparfaite, et qu'il en est de même pour la vertu (car l'une est totale, l'autre partielle) et que l'acte des choses imparfaites est imparfait, le bonheur devrait être un acte d'une vie parfaite conforme à une vertu parfaite. »¹⁹⁴²

La « vertu parfaite » ne désigne pas une vertu isolée des autres, comme la *sophia* ou la *phronèsis*. Elle désigne la vertu complète de l'âme humaine dans la réalisation de sa nature propre. Le bonheur est le terme qui unifie l'ensemble des vertus « partielles » afin d'atteindre la plus haute perfection humaine.

« La sagesse (σοφία) et la prudence (φρόνησις) sont nécessairement désirables en elles-mêmes, en tant du moins qu'elles sont vertus respectives de chacune des deux parties de l'âme, et cela même si ni l'une ni l'autre ne produit rien. Secondement, ces vertus produisent en réalité quelque chose [...] ; c'est de cette façon que la sagesse produit le bonheur, car étant une partie de la vertu totale, par sa simple possession et par son exercice elle rend un homme heureux. »¹⁹⁴³

Aristote dit clairement que la *phronèsis* et la *sophia* ne sont que des parties (μέρα) de la vertu totale (ὄλη ἀρετή). La vertu totale ne se confond donc ni avec l'une ni avec

¹⁹⁴¹ E. N., X, 7, 1177 a 11 *sqq.* « Si le bonheur est une activité conforme à la vertu, il est rationnel qu'il soit activité conforme à la plus haute vertu. »

¹⁹⁴² E. E., II, 1, 1219 a 34 *sqq.*

¹⁹⁴³ E. N., VI, 13, 1144 a 1 *sqq.*

l'autre. La vertu totale est l'unification des vertus partielles dans le bonheur. L'unité du bonheur est fondée sur l'unité de l'âme. Le bonheur désigne bien la réalisation parfaite de toutes les parties de l'âme. Le bonheur est donc la mesure de tous les biens en tant qu'il est unité des vertus et finalité première de tous les biens nécessaires et auxiliaires¹⁹⁴⁴. Il est même mesure de l'ensemble des vertus en tant qu'il est l'unité des vertus.

Si le bonheur est mesure, c'est parce qu'il est une activité, un accomplissement, une plénitude. Plus exactement, il est l'unité des activités de l'âme. Il est donc nécessaire de préciser en quoi consistent ces activités. La seule façon de sortir de l'embarras est de donner à cette définition une assise objective en la ramenant à la nature humaine. La méthode consistant à ramener une notion identifiée dans un premier temps comme « arbitraire » à un fondement objectif permettant de justifier et de fonder la définition est utilisée à plusieurs reprises par Aristote : il l'utilise, ici, dans le cas du bonheur (et de la vertu), mais il le fait aussi en *Physique* pour fonder le temps sur l'objectivité du mouvement. Le fondement objectif de la définition du Souverain Bien réside dans l'essence de l'homme et, plus particulièrement, dans l'essence de l'âme humaine. Et c'est à partir de là que la relation entre rationalité, pratique, faculté désirante et juste mesure apparaît.

b. Détermination des actes propres à l'homme : juste mesure éthique et application de la partie rationnelle de l'âme à la partie irrationnelle

La juste mesure pratique concerne prioritairement les vertus morales et la φρόνησις. En effet, la structure de l'âme et des actes propres de l'homme montre que la mesure consiste à appliquer la raison à la faculté désirante qui est en elle-même irrationnelle. Or, cette application concerne précisément les vertus morales et non les vertus intellectuelles comme la σοφία.

¹⁹⁴⁴ Cette dernière idée s'accorde avec l'idée selon laquelle on ne peut posséder les vertus séparément, mais il faut toutes les avoir (du moins les vertus éthiques sont-elles associées à la *phronèsis*). *E. N.*, VI, 13, 1144 b 32 – 1145 a 2.

Déterminer la fonction ou l'acte (ἔργον)¹⁹⁴⁵ propre (τὸ ἴδιον) à l'homme revient à déterminer ce qui la caractérise par opposition aux autres êtres vivants :

« Reste donc une certaine vie pratique en tant qu'elle est douée de rationalité. »¹⁹⁴⁶

Il s'agit, ici, du premier passage qui relie de manière précise la *πραξις* au *λόγος*. C'est même cette relation entre la dimension pratique de la recherche du Souverain Bien et la détermination de l'action vertueuse par l'application de l'activité rationnelle qui fait le propre de l'homme. L'homme vit une existence pratique : il se donne des fins éthiques qu'il tente de réaliser par l'exercice de la rationalité.

« Si nous posons que la fonction de l'homme (ἀνθρώπου ἔργον) consiste dans un certain genre de vie (ζωήν τινα), c'est-à-dire dans une activité de l'âme et dans des actions accompagnées de raison (ψυχῆς ἐνέργειαν καὶ πράξεις μετὰ λόγου) ; si la fonction d'un homme vertueux (σπουδαίου δ' ἀνδρός) est d'accomplir cette tâche, et de l'accomplir bien et avec succès (εὖ καὶ καλῶς), chaque chose (ἕκαστον) au surplus étant bien accomplie quand elle l'est selon l'excellence qui lui est propre (κατὰ τὴν οἰκείαν ἀρετήν) : dans ces conditions c'est donc que le bien pour l'homme consiste dans une activité de l'âme en accord avec la vertu (τὸ ἀνθρώπινον ἀγαθὸν ψυχῆς ἐνέργεια γίνεται κατ' ἀρετήν). »¹⁹⁴⁷

La fonction/l'acte définit l'essence même de l'homme, ce qui caractérise son « mode de vie ». Cette fonction est inséparable de la possession du *logos*. Le *logos* désigne davantage une activité qu'une faculté. Reste donc que le mode de vie propre à l'homme est le fait de mener une vie rationnelle ou suivant une activité rationnelle. Ce mode de vie réside dans l'acte même d'agir avec rationalité et n'est donc pas seulement une puissance. La vertu est en acte (ἐνέργεια) ou elle n'est pas. L'ἐνέργεια

¹⁹⁴⁵ Sur le rapport entre ἔργον et ἀρετή et juste mesure, cf. *supra*. pp. 124 – 126 ; Il existe une certaine difficulté à traduire le terme *ergon*. Il est vrai que le terme « fonction » peut mener à une compréhension instrumentale qui n'est peut-être pas appropriée. Le terme « acte » ne doit pas, à son tour, faire oublier la distinction entre *ergon* et *arété*. Cette distinction fait de l'*arété* la réalisation, c'est-à-dire l'acte, alors que l'*ergon* désignerait davantage quelque chose comme la faculté. Nous poursuivons la discussion sur ce sujet concernant le problème de la traduction du mot *logos*. Cf. *infra*. pp. 962 *sqq.*

¹⁹⁴⁶ *E.N.*, I, 6, 1098 a 3. Traduction personnelle : « λείπεται δὴ πρακτικὴ τις τοῦ λόγον ἔχοντος ».

¹⁹⁴⁷ *E. N.*, I, 6, 1098 a 12 – 17.

désigne, ici, l'ἔργον en tant qu'il est réalisé et accompli effectivement. Plus exactement, l'ἐνέργεια désigne l'homme (l'essence individuelle) en tant qu'il s'est fait œuvre accomplie de sa propre nature.

Dans l'ἐνέργεια, il y a un rapport d'intériorité essentielle. En revanche, l'ἔργον peut désigner un rapport d'extériorité entre l'activité et son œuvre ce qui est le cas de la technique. C'est pourquoi la pratique est supérieure à la technique : la première est une réalisation de l'agent lui-même dans son essence et sa finalité, alors que la technique repose sur un rapport extérieur non essentiel.

De cette manière, Aristote montre que l'accomplissement est nécessaire à la vertu, idée caractéristique de la pensée grecque contrairement à la morale chrétienne qui se suffit le plus souvent de l'intention. Il existe une véritable extériorité de la vertu qui se manifeste dans l'acte, mais aussi dans certaines vertus morales qui reposent sur une œuvre politique et sociale extérieure comme la libéralité, la magnificence et la magnanimité¹⁹⁴⁸.

La vertu définit un état d'accomplissement durable et continu qui est condition de possibilité du bonheur et « cela dans une vie accomplie jusqu'à son terme »¹⁹⁴⁹. Cette idée est développée de manière précise par Aristote lorsqu'il étudie le mot de Solon selon lequel on ne doit pas déclarer un homme heureux avant sa mort. Le projet d'Aristote est de fonder le bonheur de manière durable, et c'est la vertu qui est la garante de cette durabilité. En réalité, c'est la mesure qui permet la stabilité du bonheur malgré les fluctuations des conditions matérielles de vie.

Afin de déterminer avec précision la fonction propre de l'homme, Aristote développe son analyse de l'âme. L'âme est constituée de deux parties principales : une partie rationnelle et une partie irrationnelle. À l'intérieur de la partie irrationnelle, l'une n'a aucune relation avec la raison, la faculté nutritive, et l'autre « participe en quelque manière à la raison »¹⁹⁵⁰ :

¹⁹⁴⁸ Cf. *infra*. pp. 979 *sqq.*

¹⁹⁴⁹ *E.N.*, I, 6, 1098 a 18.

¹⁹⁵⁰ *E.N.*, I, 13, 1102 b 13 – 14 : « ἄλλη τις φύσις τῆς ψυχῆς ἄλογος εἶναι, μετέχουσα μέντοι πη λόγου. »

« La partie irrationnelle (τὸ ἄλογον) de l'âme est elle-même double : il y a, d'une part, la partie végétative, qui n'a rien de commun avec *l'activité rationnelle* (τὸ μὲν φυτικὸν οὐδαμῶς κοινωνεῖ λόγου), et, d'autre part, la partie appétitive ou, d'une façon générale, désirante, qui participe en quelque manière (τὸ δ' ἐπιθυμητικὸν καὶ ὅλως ὀρεκτικὸν μετέχει πως) à *celle-ci* en tant qu'elle l'écoute (κατήκοον) et lui obéit (πειθαρχικόν). »¹⁹⁵¹

La partie irrationnelle désigne la partie de l'âme qui est principe de mouvement dans l'âme sans posséder en elle-même l'activité rationnelle. Dans l'éthique aristotélicienne, la faculté désirante a une importance considérable parce que le désir est considéré comme un principe de mouvement ou d'action¹⁹⁵². Autrement dit, c'est le désir qui fait agir l'homme en vue d'une fin.

Pourtant, la faculté désirante est susceptible d'être accompagnée par la raison. Elle l'est parce que par définition elle peut être mesurée. C'est en tant que les désirs peuvent être mesurés voire rectifiés qu'ils sont accompagnés par l'activité rationnelle. La mesure est alors l'application de la rationalité à la faculté désirante.

Cette idée est exprimée par les deux verbes utilisés par Aristote κατακούω et πειθαρχέω. Ces deux verbes indiquent le fait que la partie désirante est *par nature susceptible* d'être soumise à l'activité rationnelle. D'un côté, elle n'est que *susceptible*, puisqu'elle peut ne pas suivre la raison ; d'un autre côté, son accomplissement nécessite l'application de la raison. Concernant l'homme, l'activité rationnelle est comme contenue dans la faculté désirante, la finalité de la faculté désirante étant la vertu, ce qui est impossible sans l'application de la rationalité.

Cette relation entre faculté désirante et rationalité entraîne et explique une seconde distinction à l'intérieur de la partie rationnelle de l'âme :

« Si cet élément irrationnel doit être dit aussi posséder la raison, c'est alors la partie raisonnable qui sera double : il y aura, d'une part, ce qui proprement et en soi-même, possède la raison, et, d'autre part, ce qui ne fait que lui obéir. »¹⁹⁵³

¹⁹⁵¹ E. N., I, 13, 1102 b 28 – 31. Traduction Tricot légèrement modifiée (en italique).

¹⁹⁵² E. N., VI, 2, 1139 a 35 - b 4 ; *De l'âme*, III, 10, 433 a 13 – 20. Sur le problème du désir par rapport à la détermination des fins et sur son rapport au choix préférentiel, à la délibération et à l'activité rationnelle : cf. *infra*. 1022 – 1025.

¹⁹⁵³ E. N., I, 13, 1103 a 1 – 3.

Il est clair que la partie rationnelle possède aussi *par nature* la finalité de s'appliquer à ce qui est irrationnel, de s'appliquer à un objet extérieur à son activité pure. Il existe deux manières d'utiliser la raison : l'une est une activité rationnelle qui est à elle-même sa propre fin dont la fonction propre est la connaissance et la contemplation ; il s'agit d'un usage pur de la raison. Le second usage fait de la raison un instrument de mesure de la faculté désirante. La raison s'applique alors à un objet extérieur à sa propre activité.

C'est donc dans cette seconde partie que la notion de mesure trouve sa place en éthique : la faculté désirante doit être mesurée par la raison pour réaliser sa nature, sa fin et sa vertu. On retrouve le schéma suivant : la mesure appartient à la rationalité, à la limite, et s'applique à une réalité qui ne possède pas ces qualités afin de les faire advenir dans leur perfection.

C'est ce que montre précisément la fin du livre I de l'*Éthique à Nicomaque*. Dans cet extrait, Aristote établit la division principale des vertus en fonction de la division interne de la partie rationnelle de l'âme :

« La vertu (ἡ ἀρετή) se divise à son tour conformément à cette différence. Nous distinguons, en effet, les vertus intellectuelles (διανοητικός) et les vertus morales (ἠθικός) : la sagesse (σοφία), l'intelligence (σύνεσις), la prudence (φρόνησις) sont des vertus intellectuelles ; la libéralité (ἐλευθεριότητα) et la tempérance (σωφροσύνη) sont des vertus morales. En parlant, en effet, du caractère moral (περὶ τοῦ ἠθικοῦ) de quelqu'un, nous ne disons pas qu'il est sage ou intelligent, mais qu'il est doux (πρᾶος) ou modéré (σώφρων). »¹⁹⁵⁴

La division entre usage pur de la raison et usage appliqué fonde la division des vertus entre vertus intellectuelles et vertus morales¹⁹⁵⁵. C'est parmi ces dernières vertus que la notion de mesure apparaît. Ainsi, la σωφροσύνη est une des vertus morales principales. Or, la tempérance consiste dans une modération des désirs et des plaisirs : la juste mesure s'applique prioritairement dans ce domaine, et non dans le

¹⁹⁵⁴ E. N., I, 13, 1103 a 3 – 7.

¹⁹⁵⁵ Nous avons opté pour la traduction « vertus morales » simplement par souci de clarté et afin d'utiliser le vocable employé généralement par les commentateurs modernes.

domaine des vertus intellectuelles, puisqu'elles consistent en une application de la mesure rationnelle à un objet *éthique* irrationnel. Le *logos* s'apparente à un principe de mesure qui a pour objet la faculté désirante et tout ce qui en dépend¹⁹⁵⁶. De cette application, naissent les vertus morales.

Les vertus morales illustrent donc la notion de juste mesure pratique en tant qu'elles sont le résultat de l'application d'un acte rationnel de mesure aux objets de la faculté irrationnelle tels que le désir.

2. Mesure, juste milieu et vertu morale

Une fois les principes de l'éthique posés, Aristote développe l'étude des vertus morales. C'est dans ce cadre que les notions de « juste milieu », τὸ μέσον, et de « médiété », ἡ μεσότης, interviennent. Ces deux notions font de la juste mesure la nature même de la vertu morale. En effet, la vertu réside dans le juste milieu entre deux extrêmes, juste milieu relatif à la situation et à l'agent. L'enjeu réside dans la détermination de la signification et de la nature de cette juste mesure exprimée par les notions de juste milieu et de médiété. Nous procéderons, en deux temps, en suivant l'ordre de présentation des *Éthiques*. Il s'agit, premièrement, de déterminer le principe général de la mesure ; et, deuxièmement, de l'appliquer aux vertus particulières afin de préciser son fonctionnement.

a. Mesure éthique et mesure médicale : l'excès, le défaut et le juste milieu

La notion de juste milieu s'inscrit, immédiatement, dans une opposition avec tout ce qui n'est pas juste mesure, à savoir l'excès et le défaut. Ainsi, de la même manière que la mesure se constitue par son opposition avec la démesure, le juste milieu s'identifie par rapport à ce qu'il n'est pas et ce qu'il doit éviter. En un certain sens, il existe une

¹⁹⁵⁶ *Grande Morale*, II, 5, 1200 a 24 – 34.

définition négative du juste milieu et de la juste mesure : elle est l'acte unique et singulier qui n'est ni démesure ni défaut.

Notons, d'emblée, un approfondissement, si ce n'est une véritable innovation de la part d'Aristote : le contraire de la juste mesure n'est pas la seule démesure identifiée à l'excès, mais c'est aussi le défaut. Il faut noter cette caractéristique. Cette idée était apparue dans la pensée platonicienne à travers l'opposition entre le plus et le moins, mais c'est avec Aristote qu'elle trouve sa formulation la plus précise et qu'elle devient déterminante.

La notion de « juste milieu » montre donc une innovation aristotélicienne du point de vue éthique. La notion de « juste milieu » exprime cette innovation qui propose une structure éthique nouvelle : cette structure ne réside plus sur une simple opposition, mais sur une structure à trois termes dans laquelle le juste milieu s'oppose à ces deux contraires. La sagesse archaïque préconisait « rien de trop »¹⁹⁵⁷, mais elle ne s'était jamais occupé du « pas assez ».

L'origine de cette structure n'est pas à trouver dans la réflexion éthique antérieure au philosophe, mais plutôt dans la réflexion médicale héritée de la médecine hippocratique. Ceci est confirmé par l'exemple médical utilisé par Aristote. Cet exemple rappelle un extrait du traité hippocratique *Du régime* :

« Si en effet il était possible de trouver dans chaque cas individuel une proportion exacte (ἀριθμὸς σύμμετρος) à des aliments et des exercices, sans excès ni défaut (μήτε ἐπὶ τὸ πλεόν μήτε ἐπὶ τὸ ἔλασσον), on aurait trouvé alors très exactement la santé pour tout le monde. »¹⁹⁵⁸

Le traité sur le régime indique les règles pour parvenir à la santé par une utilisation correcte des aliments. La règle de santé est fondée sur l'idée de juste proportion des aliments et des exercices. Cette juste proportion doit éviter l'excès et le défaut. Ainsi, on trouve dans la médecine hippocratique l'origine de la structure à trois termes de la vertu, alors que, traditionnellement, cette structure repose sur une opposition entre

¹⁹⁵⁷ Cf. *supra*. pp. 106 *sqq.*

¹⁹⁵⁸ Hippocrate, *Du régime*, I, 3, 18 – 21, texte établi et traduit par Robert Joly, Paris, Les Belles Lettres, 1967.

mesure et démesure, vertu et vice, bien et mal. L'introduction d'un deuxième extrême assimilé au vice relève donc de la médecine.

Aristote déplace donc la structure de la mesure médicale à l'action éthique. On comprend, par ce déplacement, le rôle de la comparaison faite entre technique et vertu dans l'éthique aristotélicienne. C'est pourquoi Aristote part du paradigme médical pour introduire la question de la juste mesure éthique.

« Les vertus sont naturellement sujettes à périr à la fois par excès et par défaut (ὕπ' ἐνδείας καὶ ὑπερβολῆς φθείρεσθαι), comme nous le voyons dans le cas de la vigueur corporelle et de la santé : en effet, l'excès comme l'insuffisance d'exercice font perdre également la vigueur. »¹⁹⁵⁹

Aristote prend un exemple pour établir cette idée. Il s'agit de l'exemple de la « santé » (ἡ ὑγεία). La santé peut être considérée comme une vertu du corps, et non de l'âme. Mais son exemple peut servir, par analogie, à comprendre la nature des vertus morales. La santé est « détruite » par l'excès ou l'insuffisance d'exercice et de soins. Autrement dit, l'excès et le défaut sont causes de la destruction de la vertu. L'excès et le défaut sont désignés par Aristote le plus souvent par les termes grecs suivants : ὑπερβολή et ἔλλειψις/ἐνδεια. Il est évident que dans le domaine des vertus morales qui portent en grande partie sur les plaisirs et les peines l'excès comme le défaut sont des vices. Aristote peut donc établir comme règle générale qu'il faut éviter l'excès et le défaut pour accomplir la vertu.

C'est par la suite qu'Aristote généralise cette structure à un ensemble de qualités et d'actions. L'exemple médical met donc à jour une structure entre trois termes, excès, défaut et juste mesure, qui va servir à entreprendre la définition de la vertu morale en général.

« Pareillement dans le boire et le manger, une trop forte ou une trop faible quantité (πλείω καὶ ἐλάττω) détruit la santé, tandis que la juste mesure la produit, l'accroît et la conserve (τὰ δὲ σύμμετρα καὶ ποιεῖ καὶ αὐξοῖ καὶ σώζει). Et bien, il en est ainsi pour la tempérance, le courage et les autres vertus (οὕτως οὖν καὶ ἐπὶ σωφροσύνης καὶ ἀνδρείας ἔχει καὶ τῶν ἄλλων ἀρετῶν) : car celui qui fuit devant tous les périls, qui a peur de tout et qui

¹⁹⁵⁹ E. N., II, 2, 1104 a 11 – 16.

ne sait rien supporter devient un lâche, tout comme celui qui n'a peur de rien et va au devant de n'importe quel danger, devient téméraire ; pareillement encore, celui qui se livre de tous les plaisirs et ne se refuse à aucun devient un homme dissolu, tout comme celui qui se prive de tous les plaisirs comme un rustre, devient une sorte d'être insensible. Ainsi donc, la tempérance et le courage se perdent également par l'excès et par le défaut, alors qu'ils se conservent par la juste mesure (φθείρεται δὴ σωφροσύνη καὶ ἡ ἀνδρεία ὑπὸ τῆς ὑπερβολῆς καὶ τῆς ἐλλείψεως, ὑπὸ δὲ τῆς μεσότητος σώζεται). »¹⁹⁶⁰

La juste mesure exprimée dans un premier temps par le terme τὰ σύμμετρα apparaît comme ce qui rend possible la santé en s'opposant aux deux extrêmes, l'excès et le défaut, le plus et le moins. Notons, à ce sujet, qu'Aristote utilise le terme σύμμετρος dans le contexte de la juste mesure éthique, comme s'il avait sous les yeux le traité hippocratique. Il reprend à son compte une terminologie médicale. Mais cette terminologie va évoluer. *Summetra* indique ce contexte quantitatif de la juste proportion, mais ce terme s'effacera, dans un contexte qualitatif, pour laisser place à celui de « médiété » (μεσότης). Cette substitution au profit de la « médiété » indique le fait que la tempérance et le courage sont des mesures qualitatives et non quantitatives. La juste mesure des vertus morales ne peut donc pas être à proprement parler conçue comme une mesure mathématique et quantitative, même si elle emprunte, par analogie, une structure semblable. La référence à l'exercice et à l'alimentation permet à Aristote d'illustrer son propos de manière plus révélatrice, car cela fait intervenir une mesure quantitative.

La médiété désigne le juste milieu, l'intermédiaire ou le moyen terme entre des valeurs extrêmes et opposées relativement l'une à l'autre. Ce terme est très tôt intégré dans le vocabulaire mathématique où il désigne le moyen terme d'une proportion à trois ou quatre termes. Il s'agit du rapport qui permet de produire la transitivité de la proportion entre deux autres rapports. La médiété peut aussi désigner l'ensemble de l'égalité proportionnelle établie entre les différents rapports¹⁹⁶¹.

Par conséquent, il est possible d'établir l'idée selon laquelle la médiété appartient à la rationalité : elle est véritablement un *logos* dans les différents sens du terme. Elle est

¹⁹⁶⁰ E. N., II, 2, 1104 a 16 sqq.

¹⁹⁶¹ Cf. *supra*. pp. 239 - 242.

un « rapport » entre deux extrêmes ; elle est une règle qui détermine la convenance et la vertu ; elle est l'application d'une mesure rationnelle de l'esprit. Néanmoins, cette rationalité n'est pas mathématique ni théorique, mais elle est pratique, c'est-à-dire qu'elle s'applique aux plaisirs et aux peines qui sont en soi irrationnels.

Aristote illustre cette idée par les deux exemples de la tempérance et du courage. La tempérance est la capacité à trouver la juste mesure entre deux modes de vie liés à la manière d'assouvir nos désirs et d'éprouver les plaisirs. De même, le courage est lié à la juste évaluation du danger ; or, cette évaluation est associée à l'émotion irrationnelle qu'est la peur. Une peur excessive non maîtrisée mène à la lâcheté ; une peur insuffisante mène à l'insouciance, l'imprudence et à la témérité¹⁹⁶². Dans le passage qui suit, Aristote reprend à son compte cette remarque qu'il emprunte à Platon :

« En effet, la vertu morale porte sur les plaisirs et les peines (περὶ ἡδονᾶς γὰρ καὶ λύπας ἐστὶν ἡ ἠθικὴ ἀρετή). C'est à cause du plaisir que nous commettons le mal, et à cause de la douleur que nous nous abstenons du bien. Aussi devons-nous être amenés d'une façon ou d'une autre, dès la plus tendre enfance, suivant la remarque de Platon, à éprouver nos plaisirs et nos peines comme il convient (χαίρειν τε καὶ λυπεῖσθαι οἷς δεῖ), car la saine éducation consiste en cela. »¹⁹⁶³

Aristote, à la suite de Platon¹⁹⁶⁴, montre que la « métrétique » en éthique a pour objet les plaisirs et les peines. Plaisirs et peines sont causes de certains mouvements de l'âme. La faculté désirante de l'âme pousse cette dernière à suivre les plaisirs et fuir les peines. Il n'est aucunement question de remettre en cause les plaisirs et les peines et de les extirper de notre âme. Sur ce point, Aristote est aussi fidèle à la pensée platonicienne contrairement à la représentation que certains veulent donner de Platon comme un ascète radical qui voudrait détruire en l'homme les plaisirs et les peines. Néanmoins, tandis que Platon propose une certaine sublimation des désirs pour les orienter vers la contemplation, Aristote propose une mesure rationnelle de l'ensemble de nos désirs sans chercher à en transformer la nature et la finalité. Ainsi, le plaisir

¹⁹⁶² Cf. *infra*. pp. 976 *sqq.*

¹⁹⁶³ *E. N.*, II, 2, 1104 b 8 - 13. Traduction Tricot légèrement modifiée.

¹⁹⁶⁴ Cf. *supra*. pp. 552 *sqq.*

intervient comme un moyen qui participe à la vie heureuse quand il est mesuré¹⁹⁶⁵, et il est aussi ce qui accompagne l'activité vertueuse¹⁹⁶⁶.

b. Action et mesure par analogie de la qualité – quantité par accident

La structure de la mesure éthique est établie. Cette structure est pertinente parce que l'objet de la vertu et du vice peut être représenté sous la forme d'une grandeur continue et divisible. C'est pour cette raison que la vertu est médiété. Nous nous efforcerons de montrer, dans un premier temps en quoi l'objet de la vertu est de l'ordre de la continuité. Car, c'est par ce biais que la mesure peut par analogie s'appliquer à ce qui relève de la qualité comme l'action et la vertu.

Quels sont les objets de la vertu morale ? Du point de vue le plus général, c'est tout d'abord, l'action en général, la *πρᾶξις*. En effet, une *πρᾶξις* correspond à un mouvement, et le mouvement est une grandeur continue¹⁹⁶⁷. Toute action est un mouvement qualitatif, et s'apparente à un passage de la puissance à l'entéléchie, ce qui définit précisément le mouvement¹⁹⁶⁸.

« En tout ce qui est continu et divisible, il est possible de distinguer le plus, le moins et l'égal, et cela, soit dans la chose même, soit par rapport à nous, l'égal étant quelque moyen entre l'excès et le défaut. »¹⁹⁶⁹

Les actions qui relèvent de l'*éthos* et de l'éthique sont, selon Aristote, de l'ordre du continu. En effet, la vertu est une disposition vis-à-vis d'objets qui peuvent relever de la grandeur. Ainsi, le plaisir et la peine sont des grandeurs qui peuvent, jusqu'à un certain point, être mesurées. De même, la colère, la peur sont des grandeurs car elles

¹⁹⁶⁵ Sur la vertu de la tempérance : cf. *infra*. pp. 972 *sqq.*

¹⁹⁶⁶ Cf. Suzanne Mansion, « Le plaisir et la peine, matière de l'agir moral selon Aristote », in F. Bossier *et al.*, *Images of Man in Ancient and Medieval Thought, Studia Gerardo Verbeke ad amicos et colligis dicata*, Leuven, Leuven University Press, 1976, pp. 37 – 51.

¹⁹⁶⁷ *Physique*, III, 1, 200 b 16 – 17 : « Δοκεῖ δ' ἡ κίνησις εἶναι τῶν συνεχῶν ». Cf. *supra*. pp. 905 *sqq.*

¹⁹⁶⁸ *Physique*, III, 1, 200 b 26 – 28. Le mouvement est passage de la puissance à l'entéléchie dans les différentes catégories telles que l'essence, la quantité, la qualité, le lieu, le temps, etc.

¹⁹⁶⁹ *E. N.*, II, 5, 1106 a 26 – 29 : « Ἐν παντὶ δὴ συνεχεῖ καὶ διαιρετῷ ἔστι λαβεῖν τὸ μὲν πλεῖον τὸ δ' ἔλλατον τὸ δ' ἴσον, καὶ ταῦτα ἢ κατ' αὐτὸ τὸ πρᾶγμα ἢ πρὸς ἡμᾶς. »

ont une intensité, elles sont quantitativement déterminables. Cette détermination de l'intensité ou, dans le langage aristotélicien, de la quantité est manifeste en raison de la possibilité d'application d'attributs qui relèvent de la mesure quantitative : le plus, le moins et l'égal. Ces attributs appartiennent à la quantité¹⁹⁷⁰. Mais, il faut souligner, ici, qu'il s'agit de quantité par accident et non par soi. En soi, les actions éthiques sont de l'ordre de la qualité ; mais, par accident, elles peuvent se prêter à une certaine mesure qui fait intervenir des notions quantitatives.

Puisque les actions et les qualités sont des quantités par accident, elles sont des grandeurs. Puisqu'elles sont des grandeurs, elles sont divisibles en parties. Cela signifie qu'on peut distinguer en elles l'intensité ou la quantité par la différenciation entre trois mesures : l'excès, le défaut et l'égal, c'est-à-dire la juste mesure. L'excès désigne une démesure de la qualité dans son intensité et sa quantité ; le défaut désigne une insuffisance d'intensité et de quantité. Par exemple, la vie dissolue est un excès d'intensité et de quantité de plaisirs ; l'insensibilité est une insuffisance. C'est dans la mesure où les qualités éthiques sont des quantités par accident qu'elles se prêtent à une mesure quantitative par analogie. Que ce soit par analogie, et qu'elles soient des quantités par accident, cela est manifeste par le fait qu'on ne peut leur attribuer que des mesures quantitatives relatives ou indéterminées¹⁹⁷¹, le plus, le moins et la juste mesure, et non une détermination mathématique précise. Il n'y a aucun sens à poser une mesure mathématique de la qualité : il s'agit de déterminer et de différencier les degrés de qualité plutôt que de les mesurer mathématiquement.

Ensuite, l'égal désigne ce qui n'est en excès ni en défaut, et ne désigne pas une égalité arithmétique précise entre deux termes. L'égal désigne le degré parfait de la qualité, le degré auquel il n'y a rien à retrancher ni rien à ajouter¹⁹⁷². Nous constatons, ici, la caractéristique de la mesure éthique et qualitative : l'égalité n'est pas une égalité entre des valeurs numériques, mais elle est une perfection qualitative. Cette perfection qualitative est représentée comme le point d'équilibre entre deux extrêmes, le point qui

¹⁹⁷⁰ Cf. *supra*. p. 875.

¹⁹⁷¹ Cf. *supra*. pp. 876 - 878.

¹⁹⁷² *E. N.*, II, 5, 1106 b 9 *sqq.* « De là vient notre habitude de dire en parlant des œuvres bien réussies, qu'il est impossible d'y *rien retrancher ni d'y rien ajouter*, voulant signifier par là que l'excès et le défaut détruisent la perfection, tandis que la médiété la préserve. »

est à équidistance entre l'excès et le défaut. Il s'agit, donc, d'une représentation géométrique et non numérique de la grandeur et de sa mesure.

La grandeur est alors représentée comme une ligne dans laquelle on distingue deux segments et trois points. Les deux premiers points sont le défaut et l'excès suprêmes. A équidistance de ces deux points, se trouve un point central, point d'équilibre qui représente le juste milieu. Le juste milieu est comme la médiane entre les deux extrêmes, mais n'est pas une moyenne. Encore faut-il rajouter que cette médiane est fluctuante et relative à l'agent, comme nous le verrons un peu plus loin. A partir de ce point d'équilibre, il y a deux segments : le segment de l'excès et le segment du défaut, le juste milieu n'étant pas un segment, mais un point puisqu'il n'y a qu'un juste milieu possible.

Que le juste milieu soit unique ne signifie pas qu'il soit unique pour tous et dans toutes les situations. Pour chaque agent et chaque situation, le juste milieu est unique, mais la ligne change en fonction de l'agent et de la situation, et le point d'équilibre change en fonction de la position des points extrêmes. La position des extrêmes varie en fonction de l'agent, de son caractère et de ses dispositions. Par exemple, un agent disposé à la peur verra l'extrême du défaut en deçà de celui qui est disposé à la témérité. Son juste milieu apparaîtra donc pour celui qui est disposé à la témérité plus proche du défaut. Il s'agit donc d'un juste milieu « par rapport à nous ».

c. Vertu, juste milieu et médiété

C'est dans le chapitre 6 du livre II qu'Aristote définit la vertu comme médiété, mais c'est dans le chapitre 5 qu'il commence son analyse du juste milieu. Nous ferons une entorse à l'ordre de présentation en débutant par l'établissement de la définition de la vertu avant de revenir sur la nature du juste milieu.

« La vertu est une disposition à agir d'une façon délibérée, consistant en une médiété relative à nous, laquelle est déterminée par un acte rationnel [et comme la déterminerait l'homme prudent]. »¹⁹⁷³

La vertu est tout d'abord définie comme une ἐξίς. Ce terme désigne une disposition naturelle, un caractère qui incline vers une certaine attitude à l'égard de nos passions. Il y a une certaine naturalité de la disposition, même si cette naturalité peut être travaillée par l'acquisition d'habitudes qui vont peu à peu la modifier plutôt que la transformer intégralement.

La vertu morale est fondée sur la disposition. En effet, les vertus morales ont pour objet ce qui est, précisément, lié à nos dispositions. La disposition s'intègre donc dans la structure de la nature humaine qui fait de la vertu une application de la raison à la faculté irrationnelle. La disposition n'est pas en elle-même rationnelle, mais désigne une tendance de notre faculté irrationnelle à agir de telle ou telle manière à l'égard de nos désirs. La disposition n'est pas la raison. Cependant, si la vertu est une disposition, elle est toujours orientée en tant que disposition vers le bien, vers le meilleur. La vertu est donc la capacité réalisée d'agir toujours suivant le bien.

Cette disposition est en soi un « juste milieu ». Elle ne tend pas vers le juste milieu, elle est en elle-même cette médiété. Autrement dit, elle est définie essentiellement par celle-ci. Ainsi, la disposition vertueuse n'est pas une tendance vers la modération, elle est en soi un acte de mesure qui détermine la vertu, et cet acte de mesure n'est autre que l'action droite. Ce n'est donc pas la modération quantitative qui détermine l'action droite, mais c'est la vertu manifestée qui dit ce qui est modéré.

Ainsi, il serait curieux de considérer que le courage consiste à la guerre à ne tuer ni trop ni trop peu d'ennemis¹⁹⁷⁴. Interpréter la théorie éthique de cette manière est véritablement un contre-sens. Premièrement, un tel jugement confond la mesure quantitative et la mesure qualitative. Au fond, la mesure éthique n'est pas quantitative, si ce n'est par accident, ce n'est donc pas tellement dans la quantité qu'elle réside. Et

¹⁹⁷³ E. N., II, 6, 1106 b 36 – 1107 a 2. Traduction Tricot légèrement modifiée. « Ἔστι ἄρα ἡ ἀρετὴ ἐξίς προαιρετικὴ, ἐν μεσότητι οὖσα τῇ πρὸς ἡμᾶς, ὠρισμένη λόγῳ [καὶ ᾧ ἂν ὁ φρόνιμος ὀρίσειεν]. »

¹⁹⁷⁴ Cf. W. F. R. Hardie, *Aristotle's Ethical Theory*, Oxford, Clarendon Press, 1968, p. 132 : Hardie critique la conception aristotélicienne par une interprétation purement quantitative de la modération allant même jusqu'à dire qu'il serait absurde, ce que nous lui accordons, de juger un homme courageux au nombre modéré qu'il aurait fait de victimes ennemies. Mais il commet, certainement, une erreur d'interprétation.

si on parle de juste mesure (μέτριον) quantitative, c'est simplement parce que cette quantité correspond qualitativement au bien.

Autrement dit, la quantité modérée est déterminée par la qualité : la modération quantitative est seconde par rapport à la mesure qualitative. C'est la mesure qualitative qui établit comme conséquence de sa délimitation (ὄρος) la quantité appropriée. Cela revient à la distinction entre « une disposition vers le juste milieu » (« a disposition toward the mean ») et une « disposition qui réside dans le juste milieu » (« a mean disposition »)¹⁹⁷⁵. L'expression « disposition visant le juste milieu » suppose une visée quantitative de la modération ; alors que la seconde expression montre que la qualité essentielle est d'être juste milieu.

Le juste milieu est donc la propriété essentielle qui définit qualitativement le « bien éthique ». La mesure qualitative ne peut se satisfaire d'une simple mesure quantitative, car la mesure quantitative peut tout aussi bien selon les circonstances être un excès ou un défaut. Ainsi, si l'ennemi a rendu les armes, il serait non vertueux de le tuer sous prétexte qu'un nombre donné de victimes n'a pas été atteint. La quantité en elle-même est aveugle, c'est par sa dimension qualitative qu'elle est un bien.

Il faut à ce propos relever une objection pertinente à la théorie du juste milieu : elle consiste à dire que la structure « continue » et « quantitative » du vice et de la vertu fait de la différence entre ces deux actes une différence de degré¹⁹⁷⁶. S'il n'existe qu'une différence de degrés, cela sous-entend que la vertu et le vice sont de même nature, ce qui pose problème. Comment la vertu et le vice peuvent-ils posséder une même nature ne se différenciant que par une différence de degrés ?

Le commentateur commet une confusion entre l'objet de l'action qui est continu et la valeur de l'action. L'action peut être pensée en termes de degrés parce qu'elle est continue ; une émotion peut être pensée en termes de degrés parce qu'elle possède une

¹⁹⁷⁵ Sur cette distinction : cf. J. O. Urmsion, « Aristotle's Doctrine of the Mean », *American Philosophical Quarterly*, 10, 1973, pp. 223 – 230 ; J. E. Tiles, « The Practical Import of Aristotle's Doctrine of the Mean », *Apeiron*, XXV (4), 1992, pp. 1 – 14, p. 2.

¹⁹⁷⁶ Cf. Hans Kelsen, « Aristotle's Doctrine of Justice », in James J. Walsh and Henry L. Shapiro (eds), *Aristotle's Ethics : Issues and Interpretations*, Belmont, CA : Wadsworth, 1967 (première édition 1957), pp. 102 – 119, p. 104 : « The statement that a virtue is the mean between a vice of deficiency and a vice of excess, as between something that is too little and something that is too much, implies the idea that the relationship of degrees. But, since virtue consists in conformity, and vice in nonconformity of a behavior to a moral norm, the relationship between virtue and vice cannot be that of different degrees. »

intensité qui suppose la continuité, etc. Mais cela ne signifie pas que vice et vertu aient la même nature, ni même que leur différence réside essentiellement dans une différence de degrés.

Il y a donc confusion entre l'objet de la vertu et du vice qui est un continu et la nature du vice et de la vertu. Cette confusion réside une nouvelle fois dans l'assimilation entre quantité et qualité. La différence de degrés est saisie quantitativement, mais qualitativement vertu et vice sont essentiellement différents et opposés. Autrement dit, c'est confondre une propriété qui appartient au genre quantitatif avec une propriété qui appartient au genre qualitatif.

Dès lors, Kelsen confond deux autres ordres d'idées quand il déclare que la conformité serait pour Aristote qu'une affaire de degrés : il confond ce qu'Aristote distingue avec précision grâce à sa doctrine des catégories et de l'universalité du bien, de l'Un et de l'être. La conformité n'appartient pas à la même catégorie que la mesure quantitative. La seule manière de les relier, comme le fait Aristote, est de considérer que cette application n'est qu'analogique. L'erreur du commentateur serait comparable au fait de dire qu'une quantité considérée comme une aurait la même nature que la pensée divine parce qu'ils se disent tous deux de l'Un.

La quantité n'apparaît que comme un moyen dans la détermination d'une propriété qualitative, et cette propriété qualitative, la vertu, ne peut en aucun cas se réduire à la quantité. L'analyse repose sur une distinction entre l'objet sur lequel porte l'action qui peut relever d'une quantité, par exemple la quantité de nourriture, et la qualité vertueuse ou non¹⁹⁷⁷. Cette qualité est associée à la juste mesure mais ne se réduit pas à celle-ci comme deux ordres connectés dans leur relation causale, mais elle est indépendante.

Une autre manière de répondre à l'objection consiste à critiquer la distinction faite par le commentateur. Car, ce dernier parle de différence de nature : mais cette notion est fortement problématique. En effet, la vertu et le vice ne sont pas des essences

¹⁹⁷⁷ Bosley montre aussi qu'il faut distinguer le domaine quantitatif et le domaine qualitatif au sein de la structure éthique de l'acte vertueux. Cf. Richard Bosley, « Aristotle's use of the theory of mean : how adaptable and flexible is the theory », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 35 – 66, p. 55. Une remarque est à faire : la vertu et le vice sont-ils de l'ordre du degré ? Cela n'est pas certain comme nous espérons le montrer par la distinction entre la catégorie de la quantité et la catégorie de la qualité qui n'est quantité que par accident.

(οὐσίαι), mais des qualités. En tant que telles, elles ont bien entendu des points communs. Et il n'y a là aucune absurdité à dire que vertu et vice ont, en tant que qualités, des points communs : ils appartiennent à la même catégorie.

On pourrait dire, par exemple, que la vertu appartient à la substance individuelle dont l'essence est le bien. Cette substance n'est autre que la pensée divine. La pensée divine est en acte, en entéléchie, elle est par soi et en soi réalisation et vertu. Or, il est clair que sa nature n'a pas de rapport avec le mal. Mais l'homme, dans la vertu morale¹⁹⁷⁸, a pour fin de réaliser sa puissance : or, une puissance n'est ni bonne ni mauvaise du point de vue de l'activité, puisqu'elle n'est pas en acte. C'est dans son exercice qu'elle acquiert l'une ou l'autre qualité. De ce point de vue, on peut correctement comprendre la pensée d'Aristote : la puissance peut se comprendre en termes d'intensité. On peut plus ou moins exercer sa puissance. Mais, Aristote n'aurait jamais dit que l'entéléchie de la puissance est seulement question de quantité ou de degrés. Car un acte peut en lui-même exprimer l'entéléchie de la puissance sans pour autant être dit plus ou moins suivant son intensité. C'est qu'il en est du rapport entre entéléchie et puissance comme du rapport entre vertu et action (au sens neutre) : le rapport de quantité n'est qu'une manière analogique de dire les choses.

Vertu et vice n'ont donc, en un sens analogique, qu'une différence de degrés (en tant que ce sont des qualités pouvant être représentées quantitativement comme quantité par accident) ; mais, en un autre sens, au sens éthique et métaphysique, ils n'ont rien en commun comme l'entéléchie n'a rien en commun avec la déficience ou la destruction d'une puissance donnée.

¹⁹⁷⁸ Nous le soulignons pour deux raisons : premièrement, nous rappelons que la vertu morale appartient quelque part au monde de l'imperfection du monde contingent et de la nature irrationnelle de l'homme. Deuxièmement, il est clair que la critique formulée à l'égard d'Aristote est partielle puisque les vertus intellectuelles ne sont pas concernées par la structure quantitative. Cette dernière remarque montre bien que deux structures agissent dans l'*éthique* : une structure analogique par degrés et une structure qualitative qui repose sur l'opposition radicale entre bien/mal, vertu/vice, déficience/entéléchie.

a. Mesure, juste milieu par rapport à nous et droite raison

La vertu morale est associée au *logos*, et la juste mesure désigne précisément le critère de rationalité qui permettra, jusqu'à un certain point, de déterminer la rationalité de la *praxis*. Aristote souligne d'ailleurs que cette rationalité qui accompagne l'action n'est pas universelle et une, mais qu'elle se distribue suivant la vertu propre à chaque faculté/fonction (δύναμις/ἔργον), à chaque acte et à chaque agent.

Dans le passage étudié auparavant, la vertu éthique est définie comme une médiété déterminée par la raison. Une difficulté apparaît dans ce texte concernant la traduction de l'expression ὀρισμένη λόγῳ. Gauthier et Jolif présentent une discussion à ce sujet qui tend à refuser de traduire *logos* par raison, mais plutôt par « règle » ou « plan »¹⁹⁷⁹. Si les raisons syntaxiques¹⁹⁸⁰ semblent avoir quelque pertinence, pourtant la traduction proposée est en-deçà de l'interprétation juste du passage. En effet, ce qui caractérise la vertu morale, c'est d'être une mesure de la partie rationnelle appliquée à ce qui est irrationnelle comme l'indique sans ambiguïté le livre I. Nous pensons donc que ce passage confirme le fait que la raison est une mesure de l'action éthique. Autrement dit, la médiété ou le juste milieu est déterminé par un acte rationnel qui s'applique à l'objet de la vertu morale considérée. Cet acte n'est pas un acte de connaissance théorique, mais un acte de mesure pratique.

Jolif et Gauthier ne font que reprendre une discussion amorcée par la controverse entre Cook Wilson et Stocks. En effet, le premier propose de généraliser la traduction du terme *logos* par le terme « raison » (*reason*). Ainsi, propose-t-il de traduire dans le

¹⁹⁷⁹ Cf. René Antoine Gauthier et Jean Yves Jolif, *L'éthique à Nicomaque, Introduction, traduction et commentaire*, tome II, Commentaire, Première partie Livres I – IV, Paris, Béatrice-Nauwelaerts, 1970 (première édition 1956), pp. 147 – 149 : « Nous traduisons par le terme de *règle*, qui rend ces deux idées : la règle est à la fois ce qui permet de parvenir à la fin souhaitée et ce qui s'impose avec autorité. »

¹⁹⁸⁰ La construction du verbe ὀρίζειν au passif avec datif serait plus courante dans le sens de « par rapport » que dans le sens d'une désignation de l'action réalisée par une faculté telle que le *logos*. Cependant, on peut objecter à ces auteurs qu'Aristote aurait utilisé l'expression *orthos logos* s'il en était ainsi. En effet, c'est cette expression qui est consacrée par le philosophe pour désigner la « droite règle ». Tout le début du livre II repose sur la définition de l'*orthos logos*. Si Aristote avait voulu signifié la « droite règle », il aurait repris l'expression qui est en usage. Il est donc clair que les données syntaxiques ne sont pas suffisantes à fonder l'interprétation du passage et qu'il est préférable de ramener ce passage à une interprétation d'ensemble de l'éthique aristotélicienne laquelle fait du *logos* une activité qui mesure la partie irrationnelle de l'âme.

passage cité le terme *logos* de cette manière. Le terme *logos* peut être traduit de cette manière à condition de ne pas être, comme en grec, limité à une seule acception qui désignerait la raison comma faculté. Or, l'un des principaux arguments de la critique faite à Cook Wilson est de considérer que nulle part dans l'*Éthique* Aristote n'utilise le terme *logos* dans une expression qui en ferait explicitement une faculté. Cet argument est posé par Stocks dans sa critique de Cook Wilson¹⁹⁸¹.

Stoks fait appel à l'expression τὸ λόγον ἔχον qui désigne la partie de l'âme qui « possède le *logos* », expression qui « nie implicitement que le *logos* puisse être une faculté »¹⁹⁸². Le second argument est de type grammatical, celui-là même que reprend le commentaire de Gauthier et Jolif.

Au premier argument, il est possible d'élaborer une première réponse. Elle consiste, d'une part, à reconnaître la possibilité que le *logos* ne soit pas dans les termes aristotéliens une « faculté » (*faculty*). Ce terme est d'ailleurs très problématique, car ce qu'Aristote pourrait considérer comme une faculté n'est pas vraiment désigné comme tel. Ainsi, l'αἴσθησις et le νοῦς sont-ils désignés comme des « facultés » ? En grec, le terme « faculté » pourrait traduire soit δύναμις, une « puissance » avec toutes les ambiguïtés et l'indétermination qui entourent ce terme ; soit ἔργον, « fonction propre » à un être. Or, dans la définition des parties de l'âme qui font intervenir l'expression τὸ λόγον ἔχον, il s'agit clairement de déterminer la *fonction* propre de l'âme humaine. L'argumentation de Stocks ne tient donc pas en ce qu'il ne rend pas compte du vocabulaire qui exprimerait la notion de « faculté ».

¹⁹⁸¹ Cf. Wilson J. Cook, « On the Meaning of λόγος in Certain Passages in Aristotle's *Nichomachean Ethics* », *The Classical Review*, 1913, (27), pp. 113 – 117. La position de cet auteur est fragile en ce qu'elle repose sur l'idée qu'un grand nombre d'occurrences du terme *logos* doit être traduit par « raison ». Cette position est difficilement tenable. Cependant, certains de ces passages, comme celui que nous proposons d'interpréter ou comme des expressions telles qu'*orthos logos* se prêtent à une telle traduction. Sur une critique d'un certain nombre de passages : cf. A. R. Lord, « On the meaning of λόγος in certain passage in Aristotle's *Nichomachean Ethics* », *The Classical Review*, 28 (1), 1914, pp. 1 – 5 ; John Burnet, « On the meaning of λόγος in Aristotle's *Ethics* », *The Classical Review*, 28 (1), 1914, pp. 6 – 7. Notons que dans un article plus récent Alfonso Gómez-Lobo, « Aristotle's right reason », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 15 – 34, défend la thèse de Cook-Wilson considérant que la signification du passage consiste à comprendre que la faculté rationnelle est ici à l'œuvre par opposition à la partie irrationnelle de l'âme. Nous nous inscrivons dans cette interprétation soulignant seulement le fait que le *logos* doit être entendu comme une activité/ un acte et non comme une faculté à part entière. Autrement dit le *logos* appartient comme acte à une faculté ou une partie de l'âme, mais n'est pas encore considéré comme une faculté à part entière.

¹⁹⁸² Cf. J. L. Stocks., « On the Aristotelian Use of λόγος : a Reply », *The Classical Quarterly*, VIII, 1914, pp. 9 – 12.

Par suite, il confond ce qui ne peut être confondu dans la pensée d'Aristote : fonction et faculté de connaissance. Le *logos* n'est pas une faculté en ce qu'il ne désigne pas une partie autonome de la nature humaine, comme le sont la sensation et l'esprit. La sensation et l'esprit peuvent être dits « facultés » chez Aristote, parce qu'ils désignent des principes de connaissance qui appartiennent à un « organe » ou un « lieu » déterminé de la nature humaine. En revanche, le *logos* n'est pas un organe autonome, mais il est plutôt associé à un organe. Ainsi, le *logos* est associé à une partie de l'âme. Cela signifie donc que le *logos* est véritablement un *ergon* non pas en tant que faculté autonome mais en tant qu'*activité* appartenant à une faculté. Le *logos* désigne une activité et non une nature.¹⁹⁸³

La traduction par « raison » se justifie donc dans la mesure où le terme « raison » est le plus proche de la polysémie grecque du terme, à la condition de prendre garde à cette distinction entre *fonction/activité* et *faculté*. Or, l'acte propre du *logos* dans l'*Éthique* est de déterminer la mesure de l'acte, de déterminer le juste milieu, d'identifier la limite (ὄρος). De même, l'*orthos logos* signifie l'acte rationnel en tant qu'il est droitement effectué. Néanmoins, afin d'éviter l'ambiguïté du terme, nous proposerons souvent la traduction suivante : « activité rationnelle ».

Le principe de cette argumentation tient au fait suivant qui soutient l'ensemble de notre interprétation de l'éthique d'Aristote : la mesure réalisée dans l'acte est une mesure rationnelle qui appartient à un acte de la rationalité qui n'est pas autrement exprimé que par le terme *logos*. Le second principe tient au problème du rapport entre règle et action : l'acte vertueux, toujours unique, peut-il procéder d'une détermination discursive générale, c'est-à-dire d'une « règle » ? Il est clair que ce problème est au centre de la conception et de la définition de la vertu et du juste milieu, puisque cette difficulté amène Aristote à avoir recours au φρόνιμος et au σπουδαῖος. La règle générale ne pouvant donner le critère, seul l'homme dont le *logos* est en acte peut le donner par son choix et son acte.

Nous défendons donc l'idée que l'acte de rationalité dont il est question, ici, dépasse la formulation par un principe discursif, et que cet acte est, en quelque sorte, intuitif : il

¹⁹⁸³ Nous retrouvons la distinction que nous avons utilisée pour interpréter la pensée présocratique entre *fonction* et *nature*. Cf. *supra*. pp. 306 – 308.

est dit « rationnel » parce qu'il consiste en une mesure, et non parce qu'il consiste en une formulation discursive générale. Or, un grand nombre d'actes de mesure relève du *logos*, comme la mesure mathématique à laquelle la mesure éthique emprunte sa forme.

Un passage de l'*Éthique à Eudème* confirme cette interprétation en identifiant ce qui est fait « avec mesure » et ce qui relève de la détermination par le *logos*. Dans sa description générale de la vertu, Aristote explique la notion de juste milieu en l'opposant aux deux formes de vice, l'excès et le défaut. Il illustre son propos par une analogie entre la vertu et la santé :

« Les dispositions qui nous font choisir délibérément de favoriser les exercices physiques seront-elles davantage favorables à la santé ? [...] ; et sera contraire à la mesure et à ce qui est conforme à la raison (τῷ μετρίῳ καὶ τῷ ὡς ὁ λόγος) tantôt celui qui ne fait pas d'effort, et tantôt celui qui s'adonne aux plaisirs. »¹⁹⁸⁴

Effectivement, ce passage peut aussi se traduire de la manière suivante : « conforme à la règle », encore faudrait-il préciser « rationnelle ». Ce qu'il importe de souligner, une nouvelle fois, c'est que la mesure relève d'un acte rationnel qui correspond au *logos*. Aristote établit donc une identification entre mesure et rationalité. Ce qui suit la mesure n'est autre que ce qui possède la raison ou ce qui est rationnel. En un certain sens, la mesure n'est autre que l'acte de la rationalité humaine en éthique. Autrement dit, la « raison pratique » (νοῦς πρακτικός) a pour acte propre la mesure pratique, et cet acte est le résultat d'une activité rationnelle, c'est-à-dire du *logos* puisque ce terme désigne non pas seulement la règle, mais surtout l'activité rationnelle.

En quoi consiste cet acte de la rationalité dans la sphère éthique? Telle est la question que nous allons maintenant traiter. Aristote précise la nature de cet acte de mesure et du juste milieu qui en est le résultat dans un passage de l'*Éthique à Nicomaque* :

« Je définis le juste milieu de la chose l'égal établi entre les deux extrêmes, ce milieu est unique et le même pour tous ; et je définis le juste milieu par rapport à nous ce qui n'excède, ni ne manque. Or, ce juste milieu n'est ni unique ni le même pour tous. Par exemple, si 10 est

¹⁹⁸⁴ E. E., II, 5, 1222 a 31 – 36.

beaucoup, alors que 2 est peu, 6 saisit le juste milieu suivant la chose même : car il dépasse et est dépassé par un [nombre] égal. Cette égalité désigne le juste milieu suivant la proportion arithmétique. Au contraire, le juste milieu par rapport à nous ne doit pas être pris de cette façon. En effet, si, pour un individu, 10 mines c'est manger beaucoup, alors que deux mines c'est peu, le maître de gymnase ne prescrira pas 6 mines. Car cette quantité peut être également beaucoup ou peu selon celui qui la reçoit: pour Milon ce sera peu, et pour un débutant dans les exercices du gymnase, beaucoup. Il en est de même pour la course et la lutte. Dès lors tout homme connaissant évite l'excès et le défaut, recherche le juste milieu et le choisit, milieu qui n'est pas celui de la chose, mais celui qui est relatif à nous. »¹⁹⁸⁵

Aristote oppose deux sortes de juste milieu : un juste milieu suivant la chose et un juste milieu par rapport à nous. Le premier est de type mathématique. Il revêt donc les caractéristiques des vérités mathématiques. Il est objectif, il appartient à la chose mesurée, et il n'est en rien déterminé par le sujet. Il désigne une égalité objective. En tant que tel, le juste milieu mathématique est universel et unique. Aristote prend l'exemple de la médiété arithmétique¹⁹⁸⁶.

Le juste milieu par rapport à nous utilise la même structure en trois termes principaux. Pourtant, le juste milieu n'a pas la même nature. Il est relatif à l'agent, il n'est pas une mesure de la chose même, mais il est une mesure du sujet lui-même en fonction de la situation. Le juste milieu éthique appartient au sujet. Il est la mesure du sujet, de sa disposition, de sa vertu.

Cette idée peut se comprendre si nous rappelons que le juste milieu éthique est une qualité en soi et une quantité par accident. Cela mène à trois caractéristiques spécifiques : premièrement, le juste milieu n'est pas un nombre déterminé, unique ; deuxièmement, le juste milieu est relatif et non universel ; troisièmement, le juste

¹⁹⁸⁵ E. N., II, 5, 1106 a 29 – 1106 b 7. Traduction personnelle. « Λέγω δὲ τοῦ μὲν πράγματος μέσον τὸ ἴσον ἀπέχον ἀφ' ἑκατέρου τῶν ἄκρων, ὅπερ ἐστὶν ἐν καὶ τὸ αὐτὸ πᾶσιν, πρὸς ἡμᾶς δὲ ὁ μήτε πλεονάζει μήτε ἐλλείπει τοῦτο δ' οὐχ ἐν, οὐδὲ ταῦτόν πᾶσιν. οἷον εἰ τὰ δέκα πολλὰ τὰ δὲ δύο ὀλίγα, τὰ ἕξ μέσα λαμβάνουσι κατὰ τὸ πρᾶγμα ἴσῳ γὰρ ὑπερέχει τε καὶ ὑπερέχεται τοῦτο δὲ μέσον ἐστὶ κατὰ τὴν ἀριθμητικὴν ἀναλογίαν. τὸ δὲ πρὸς ἡμᾶς οὐχ οὕτω ληπτέον· οὐ γὰρ εἰ τῶ δέκα μναῖ φαγεῖν πολὺ δύο δὲ ὀλίγον, ὁ ἀλείπτῃς ἕξ μναῖς προστάξει· ἔστι γὰρ ἴσως καὶ τοῦτο πολὺ τῶ ληψομένῳ ἢ ὀλίγον· Μίλωνι μὲν γὰρ ὀλίγον, τῷ δὲ ἀρχομένῳ τῶν γυμνασίων πολὺ. ὁμοίως ἐπὶ δρόμου καὶ πάλης. οὕτω δὲ πᾶς ἐπιστήμων τὴν ὑπερβολὴν μὲν καὶ τὴν ἔλλειψιν φεύγει, τὸ δὲ μέσον ζητεῖ καὶ τοῦθ' αἰρεῖται, μέσον δὲ οὐ τὸ τοῦ πράγματος ἀλλὰ τὸ πρὸς ἡμᾶς. »

¹⁹⁸⁶ Cf. *supra*. p. 240.

milieu est changeant. La « connaissance » pratique consiste donc à mesurer pour chacun le juste milieu dans une situation donnée.

C'est pourquoi la mesure éthique est une mesure qualitative qui est saisie de manière analogique par une structure quantitative. Mais cette application du quantitatif sur le qualitatif n'est qu'analogique. Dans le cas contraire, la règle éthique pourrait être générale et valoir en toutes circonstances et pour tout agent comme dans la médiété arithmétique (entendue au sens mathématique du terme). Si Aristote s'efforce de différencier mesure éthique relative et mesure arithmétique valable en n'importe quelle circonstance ; s'il s'efforce d'établir une doctrine qui puisse dépasser les apories rendues possibles par l'imperfection, l'instabilité et le changement du monde contingent et humain, c'est précisément pour montrer la spécificité de la mesure éthique et qualitative par opposition à la mesure quantitative, et faire du juste milieu un acte de mesure qualitatif sans cesse renouvelé qui ne garde de la théorie que la structure analogique.

Quand Aristote dit que le juste milieu n'est pas unique, il veut dire unique de manière absolue. En effet, le point désigné par le juste milieu est unique pour l'agent dans la situation donnée : s'il existe une multiplicité d'erreurs et d'échecs, on ne « peut observer la droite règle que d'une seule façon ». Le juste milieu reste donc une unité, et n'est pas une multiplicité. La multiplicité appartient au monde, mais l'action en elle-même n'a qu'une mesure qui atteint l'excellence.

Cette multiplicité vient de l'agent, de la situation, du moment, et d'autres facteurs divers inhérents à la contingence et à la diversité du domaine pratique.

« Je parle de la vertu morale, car c'est elle qui porte sur les affections et les actions, dans lesquelles il y a excès, défaut et juste milieu. Ainsi, dans les affections et les actions comme craindre, avoir de l'audace, désirer, se mettre en colère, éprouver de la pitié, et en général dans le fait d'éprouver du plaisir et souffrir, il existe du plus et du moins, lesquels ne sont bons ni l'un ni l'autre ; alors que de le faire comme il se doit, à propos de ce qui se doit, et à l'égard des personnes qui conviennent, pour les raisons et de la façon qu'il faut, voilà le juste milieu et l'excellent, ce en quoi

consiste précisément la vertu. [...] La vertu est donc une sorte de médiété, dans la mesure où elle est une visée du juste milieu. »¹⁹⁸⁷

Nous avons vu que la vertu était d'un type particulier, et que c'était cette particularité qui en faisait une juste mesure. Cette particularité est tirée de son objet, les affections et les actions qui sont des grandeurs qui peuvent recevoir la structure formelle de la mesure quantitative sans être par essence des quantités. Ce passage insiste, ensuite, sur la relativité de la juste mesure : elle est relative à un grand nombre de facteurs qui constituent la situation.

Le premier facteur est temporel. C'est en fonction de la situation temporelle que la mesure de la vertu détermine le juste milieu. Cette réflexion est liée à la notion de « moment opportun », *καιρός*¹⁹⁸⁸. Les autres facteurs sont liés à l'intention, aux personnes concernées comme dans le cas de la générosité, etc. Aristote introduit donc l'idée d'une véritable casuistique éthique. La juste mesure est différente dans chaque cas et ne peut être superposée à un autre cas. La juste mesure éthique qui se réalise dans le juste milieu conduit à l'accomplissement d'un acte qui fait la synthèse de la multiplicité inhérente à la pratique. En même temps, il ne s'agit pas d'une casuistique consistant en un catalogue de convenance dicté à l'avance. Chaque vertu est déterminée par un acte toujours renouvelé de l'activité rationnelle dont le contenu n'est pas prédéterminé.

Cette relation entre mesure et vertu éthique est exprimée par une autre expression « ὀρθὸς λόγος » : la « droite raison » désigne le fait que l'action est déterminée, en partie, par l'activité rationnelle et qu'elle se conforme à la mesure que cette dernière établit.

¹⁹⁸⁷ E. N., II, 5, 1106 b 16 – 28. Traduction personnelle. « Λέγω δὲ τὴν ἠθικὴν αὐτὴ γὰρ ἐστὶ περὶ πάθη καὶ πράξεις, ἐν δὲ τούτοις ἔστιν ὑπερβολὴ καὶ ἔλλειψις καὶ τὸ μέσον. οἷον καὶ φοβηθῆναι καὶ θαρρῆσαι καὶ ἐπιθυμῆσαι καὶ ὀργισθῆναι καὶ ἐλεῆσαι καὶ ὄλωσ ἡσθῆναι καὶ λυπηθῆναι ἔστι καὶ μᾶλλον καὶ ἥττον, καὶ ἀμφοτέρωθεν οὐκ εὔ τὸ δ' ὅτε δεῖ καὶ ἐφ' οἷς καὶ πρὸς οὓς ἕνεκα καὶ ὡς δεῖ, μέσον τε καὶ ἄριστον, ὅπερ ἐστὶ τῆς ἀρετῆς. [...] Μεσότης τις ἄρα ἐστὶν ἡ ἀρετὴ, στοχαστικὴ γε οὖσα τοῦ μέσου. »

¹⁹⁸⁸ Cf. *infra*. pp. 987 *sqq.*

« Le fait d’agir conformément à la droite raison est une chose communément admise et qui doit être pris pour base. »¹⁹⁸⁹

La « droite raison » détermine un principe ou une règle rationnelle qui permet à l’action de se réaliser en tant qu’*arété*. La droite raison est donc la détermination de la juste mesure de l’action. Celle-ci ne se présente pas comme un principe théorique transcendant, mais comme l’application toujours renouvelée de la raison à la situation et à l’action considérées.

Que la droite raison soit associée à la juste mesure, c’est ce qu’Aristote déclare explicitement au début du livre VI de l’*Éthique à Nicomaque* :

« Nous devons choisir le moyen terme (τὸ μέσον), et non l’excès ou le défaut (μὴ τὴν ὑπερβολὴν μηδὲ τὴν ἔλλειψιν), et le moyen terme est conforme à ce que détermine la droite raison (τὸ δὲ μέσον ἐστὶν ὡς ὁ λόγος ὁ ὀρθὸς λέγει). [...] Dans toutes les dispositions morales (ἐν πάσαις ταῖς εἰρημέναις ἕξεσι) dont nous avons parlé, aussi bien que dans les autres domaines, il y a un certain but (τις σκοπός), sur lequel, fixant son regard, l’homme qui est possession de la règle rationnelle/de la rationalité (ὁ τὸν λόγον ἔχων) intensifie ou relâche son effort, et il existe un certain principe de détermination des médiétés (καὶ τις ἐστὶν ὄρος τῶν μεσοτήτων), lesquelles constituent un état intermédiaire entre l’excès et le défaut (ἄς μεταξύ εἶναι τῆς ὑπερβολῆς καὶ τῆς ἐλλείψεως), du fait qu’elles sont en conformité avec la droite raison (οὐσας κατὰ τὸν ὀρθὸν λόγον). »¹⁹⁹⁰

Le μέσον, pierre angulaire de la vertu morale, est identifié à la droite raison. Le rapport entre le μέσον et la droite raison est le suivant : c’est la raison qui détermine ce qu’est le juste milieu, et lorsqu’elle le détermine correctement, elle énonce une règle rationnelle et droite. Cette idée de formulation de la règle est exprimée par le verbe λέγει qui signifie, ici, une détermination rationnelle plus qu’une énonciation verbale. Le *logos* établit le principe de l’action c’est-à-dire les limites dans lesquelles se trouve le juste milieu dans un ordre de grandeur continu qui oppose les deux extrêmes, le défaut et l’excès.

¹⁹⁸⁹ E. N., II, 2, 1103 b 31 – 32. Traduction Tricot légèrement modifiée. « Τὸ μὲν οὖν κατὰ τὸν ὀρθὸν λόγον πράττειν κοινὸν καὶ ὑποκείμεθω. »

¹⁹⁹⁰ E. N., VI, 1, 1138 b 18 – 25. Traduction modifiée de Tricot.

Cela pose la question de ce qu'il faut entendre par le terme ὁρος. Un débat a lieu pour savoir s'il s'agit d'une seule et même limite, ou si, au contraire, la médiété suppose deux limites : la première consiste à considérer que le juste milieu n'est autre que la limite établie à l'intérieur de la grandeur continue qui représente l'excès et le défaut¹⁹⁹¹. La seconde interprétation considère que le juste milieu établit une limite entre lui-même et le défaut, et entre lui-même et l'excès. Dans cette seconde interprétation, la limite désignerait premièrement ce qu'est le juste milieu, et deuxièmement, les limites qui séparent le juste milieu de l'excès et du défaut. Il semble que cette distinction ne soit pas révélatrice de la nature réelle du juste milieu. Il est clair que l'acte de délimitation est un, et qu'il ne procède pas par découpage. L'intuition pratique par l'intellect du juste milieu ne relève pas d'un calcul analytique, mais d'une saisie immédiate du juste milieu. En outre, c'est dans l'acte que l'excès, le défaut et le juste milieu apparaissent comme tels. On ne peut dire qu'il existe a priori une valeur de l'excès et du défaut, si ce n'est par comparaison à des actes déjà commis. Or, il faut relever immédiatement les limites de cette comparaison puisque chaque acte est singulier. L'*horos* est le point unique qui délimite l'ensemble des valeurs ; il met en contact le plus et le moins, par l'égal dans lequel il n'y a rien à ajouter ni à retrancher.

En faveur de l'argument de Bosley, l'exemple médical de la juste mesure de nourriture fait apparaître un tel acte de délimitation qui va de l'excès au juste milieu et du défaut au juste milieu. Pourtant, il ne s'agit que d'un exemple qui sert à illustrer la structure de l'acte vertueux. Cela n'engage pas une exposition définitive et irrémédiable. Si, nous nous tournons vers des exemples plus complexes comme le courage, la tempérance et la libéralité, on observe clairement le fait qu'on ne peut établir quantitativement l'excès et le défaut par une mesure quantitative précise. L'interprétation de Bosley se laisse trop influencer par le cadre quantitatif de la structure éthique. Or, ce cadre est analogique. C'est pourquoi nous considérons que la délimitation se fait en un seul acte et que l'ensemble de la structure apparaît alors : la

¹⁹⁹¹ Cf. Sandra Petterson, « *Horos (Limit) in Aristotle's Nichomachen Ethics* », *Phronesis*, XXXIII, 1988, pp. 233 – 250. Bosley cherche à critiquer cette interprétation considérant que l'auteur précédent confond deux types de limite : cf. R. Bosley, « Aristotle's Use of the Theory of the Mean », *art. cit.*, pp. 61 *sqq.*

détermination du juste milieu rend manifeste ce qui aurait été défaut et excès. De même, l'excès manifesté dans l'acte fait apparaître ce que le juste milieu aurait pu être.

La réponse à la question de la nature de la « limite » est liée à cette autre : le juste milieu est-il déterminé en fonction de l'excès et du défaut, ou bien, au contraire, l'excès et le défaut apparaissent-ils par opposition au juste milieu ? Une double réponse est possible et non contradictoire : dans la recherche du juste milieu, la rationalité s'applique à trouver la médiété en fonction des deux contraires. Pourtant, du point de vue de la vertu elle-même, on pourrait penser que l'advenue de la vertu révèle implacablement les deux extrêmes. Ainsi, on s'aide de l'exemple du *phronimos* pour déterminer la vertu, l'excès et le défaut. On s'aide d'un exemple qui a déjà fait apparaître la structure éthique en acte. Par son acte, le *phronimos* rend manifeste la structure éthique. Dans tous les cas, cet acte de délimitation appartient à l'activité rationnelle.

Par suite, l'*orthos logos* n'est autre qu'un principe de mesure de l'action droite qui détermine rationnellement le juste milieu rendant possible par cette détermination l'accomplissement de la vertu. L'*orthos logos* intervient doublement en tant que mesure : il établit la règle à suivre pour agir bien ; et il établit le critère de l'action réussie. Cet acte n'est pas une justification a posteriori ou discursif de la valeur éthique, mais c'est l'origine même de l'action vertueuse¹⁹⁹².

3. Vertus morales particulières et juste mesure

L'enquête aristotélicienne se poursuit par une analyse précise de toutes les vertus particulières qui appartiennent au genre moral. Cette enquête est nécessaire pour Aristote parce qu'il accepte, à la manière d'une certaine tradition sophistique, une grande multiplicité de vertus en fonction de l'objet sur lequel la raison s'exerce. Cependant, il constitue cet ensemble comme une unité indéfectible qui est définie par

¹⁹⁹² Cf. A. Gómez-Lobo, « Aristotle's right reason », *op. cit.*, p. 21 : « In Aristotle the primary function of the right reason is somewhat different. Rather than justifying an independently described action, it is involved in the identification of the appropriate action itself. »

les différents principes synthétiques exposées ci-dessus. La définition des vertus particulières ne peut se faire qu'à partir des principes éthiques. Aristote peut se servir aussi de cette exposition des vertus particulières pour montrer que sa définition générale est pertinente et confirmée par les cas particuliers.

a. Tempérance (σωφροσύνη)

La tempérance fait son apparition dans le traité à cause de son objet, le plaisir. Or, comme le plaisir est l'objet principal de la vertu morale, la tempérance a une fonction importante dans l'obtention d'un mode de vie favorable à la vertu et au Souverain Bien. Suivant, sa structure ternaire, Aristote fait de la tempérance la médiété entre deux excès :

« Pour ce qui est des plaisirs et des peines [περὶ ἡδονᾶς δὲ καὶ λύπας] (non pas de tous, et à un moindre degré en ce qui regarde les peines), la médiété est la tempérance, et l'excès le dérèglement [μεσότης μὲν σωφροσύνη, ὑπερβολὴ δὲ ἀκολασία]. Les gens qui pêchent par défaut en ce qui regarde les plaisirs se rencontrent rarement, ce qui explique que de telles personnes n'ont pas non plus reçu de nom : appelons-les des insensibles [ἀναίσθητοι]. »¹⁹⁹³

Aristote commence par délimiter la tempérance. Contrairement à Platon, Aristote nuance l'importance de la tempérance. En effet, dans la pensée platonicienne, la tempérance est une vertu première parce qu'elle est associée à la maîtrise de soi, et elle est, grâce à cette caractéristique, une vertu préalable aux autres. Dans l'éthique aristotélicienne, la profusion des vertus particulières fait que d'autres vertus apparaissent à côté de la tempérance dont l'objet correspond à une certaine « classe » déterminée de plaisirs.

En effet, la tempérance porte sur les plaisirs du corps par opposition aux plaisirs de l'âme¹⁹⁹⁴. Et parmi ces plaisirs corporels, certains ne sont pas du ressort de la

¹⁹⁹³ *E. N.*, II, 7, 1107 b 4 – 8. Traduction Tricot légèrement modifiée. Une autre référence se trouve en 1117 b 25.

¹⁹⁹⁴ *E. N.*, III, 13, 1117 b 29 *sqq.*

tempérance tels que le plaisir éprouvé par les spectacles des yeux et de l'ouïe (III, 13, 1118 a). Les plaisirs dont il est question sont les plaisirs qui concernent aussi les animaux : les plaisirs du toucher et du goût, ceux qui révèlent en l'homme une origine et une nature animales¹⁹⁹⁵. Les plaisirs dont il est question sont purement irrationnels, et n'ont rien de théorétique et de désintéressé.

La méthode d'Aristote consiste à partir de l'usage courant des termes de tempérance et surtout de « dérèglement » (ἀκολασία). Il en est comme si la tempérance était définie par opposition à ce que l'on entend communément par « dérèglement ». L'insensibilité n'est pas une notion clairement définie et déterminée, ne serait-ce parce qu'elle ne porte pas de nom usuel¹⁹⁹⁶. Pourtant, son vice est clairement déterminé : elle est un défaut qui ne suit pas la juste mesure :

« Ces êtres insensibles sont surtout les sortes de rustres que les auteurs comiques présentent et qui ne s'approchent pas des plaisirs, même quant à ce qui serait modéré (μετρίως) et nécessaire. »¹⁹⁹⁷

Aristote montre clairement que la juste mesure est le seul principe qui assure la vertu et le bien, et que le défaut radical de plaisir est non seulement un mal, mais relève d'une disposition psychologique et intellectuelle douteuse ou vicieuse. Cependant, c'est en partant, principalement, de ce qu'on appelle « dérèglement » qu'on détermine ce qu'est la tempérance. Cette méthode a certainement une conséquence sur la médiété : la médiété est déterminée comme la modération vis-à-vis d'un excès clairement identifiée, l'ἀκολασία. La tempérance est donc définie dans son origine par son opposition au dérèglement. C'est principalement contre le dérèglement que la tempérance se présente comme une modération. Mais cela ne signifie pas que l'acte vertueux soit déterminé par opposition à l'acte vicieux : il ne faut pas confondre l'ordre de détermination du juste milieu du point de vue du discours et l'ordre de détermination pratique.

¹⁹⁹⁵ *E. N.*, III, 13, 1118 a 23 *sqq.* « La tempérance et le dérèglement n'ont rapport qu'à ces sortes de plaisirs que l'homme possède en commun avec les animaux, et qui par suite apparaissent d'un caractère vil et bestial, je veux dire les plaisirs du toucher et du goût. »

¹⁹⁹⁶ *E. N.*, III, 14, 1119 a 5 *sqq.* « Des personnes pêchant par défaut en ce qui regarde les plaisirs et s'en délectant moins qu'il ne convient, se rencontrent rarement, car une pareille insensibilité n'a rien d'humain. »

¹⁹⁹⁷ *E. E.*, III, 2, 1230 b 20 – 21.

Le fait même d'appeler ainsi, « tempérance » ou « modération » montre que sa nature est déterminée *par rapport* au dérèglement. Aristote applique le principe du juste milieu et fait de la tempérance une μεσότης entre un excès de plaisir, l'ἀκολασία, et un défaut, celui de l'ἀναίσθητος, l'insensible. Ce juste milieu se traduit par l'idée que la tempérance est une « modération », d'où la traduction souvent proposée de ce terme dans les traités éthiques d'Aristote¹⁹⁹⁸.

Ce fait est prouvé par un nouvel argument. Aristote part du toucher qu'il considère comme le sens le plus lié au dérèglement : « [ce] sens auquel le dérèglement est lié est celui de tous qui nous est le plus commun avec les animaux »¹⁹⁹⁹. L'analyse aristotélicienne prend clairement comme point de départ l'excès, d'autant plus que le défaut est rare et est le fait d'hommes très peu représentatifs de la nature humaine. La tempérance apparaît donc comme une lutte contre le dérèglement, et la médiété qu'elle représente est davantage pensée comme une juste mesure ou une modération de l'excès qu'un rajustement du défaut. Ainsi, le vice qu'il faut combattre est celui de l'excès. Par exemple, il faut lutter contre le fait de se nourrir au-delà du convenable : « aussi appelle-t-on ceux qui commettent ces excès de goinfres, du fait qu'ils remplissent leur ventre au-delà de la mesure convenable [τὸ δέον]. »²⁰⁰⁰

L'examen du dérèglement, et, dans une moindre mesure, de l'insensibilité permet à Aristote de préciser la définition de la tempérance :

« Au contraire, l'homme modéré adopte une position médiane par rapport à ces choses [les plaisirs et les peines]. En effet, il n'éprouve pas de plaisir pour les choses que l'homme dérégulé désire au plus haut point, mais il les rejette avec force. Il n'en éprouve pas généralement pour toutes les choses qui ne conviennent pas, et ne ressent rien d'excessif non plus pour de telles choses. Il ne souffre pas de leur absence et ne les désire pas non plus, sinon avec mesure, c'est-à-dire pas plus qu'on ne doit, ni au moment où il ne faut pas, ni en général rien de tel. En revanche, toutes les choses qui, étant agréables, favorisent la santé ou le bon état du corps, il les désirera avec mesure et convenance, et il ne désirera pas de même tous les autres plaisirs qui sont des obstacles à la mesure et à la convenance, qui vont à l'encontre de l'honnête et qui sont au-delà de leur juste réalisation. Par conséquent, celui qui en éprouve aime les plaisirs de

¹⁹⁹⁸ C'est la traduction que propose, par exemple, Tricot.

¹⁹⁹⁹ *E. N.*, III, 13, 1118 b 1.

²⁰⁰⁰ *E. N.*, III, 13, 1118 a 19 – 20.

ce genre au-delà de leur valeur ; alors que l'homme modéré n'est rien de tel, il agit comme la droite raison [l'indique]. »²⁰⁰¹

Ce passage met en relief les différents processus de mesure à l'œuvre dans les vertus morales. Nous pouvons classer les différents actes de mesure de la manière suivante : une mesure quantitative et une mesure qualitative. La mesure quantitative consiste à déterminer la juste mesure dans la satisfaction des plaisirs en évitant l'excès et le défaut, en visant le juste milieu et la modération. Cependant, Aristote introduit une seconde mesure, alors même qu'elle se trouvait présente depuis le début de l'éthique, sans que sa fonction soit explicitée : il s'agit de mesurer la qualité des plaisirs et de déterminer la valeur des plaisirs.

D'après cette évaluation, certains plaisirs sont acceptés et d'autres sont refusés. C'est bien ce qui ressort du passage dans lequel Aristote montre que l'homme déréglé ne reconnaît pas la valeur (ἀξία) des plaisirs s'adonnant outre mesure à des plaisirs qui n'ont pas ou peu de valeur, c'est-à-dire qui ne sont pas des biens. À l'inverse, l'homme tempérant reconnaît les plaisirs qui ont de la valeur : ceux sont les plaisirs qui correspondent objectivement à des biens comme la santé. Cet acte d'évaluation des plaisirs est un acte de mesure réalisé par le *logos*. C'est l'acte de mesure le plus objectif appartenant aux vertus morales, le seul qui ne soit pas relatif. La mesure porte, ici, sur les plaisirs et les biens en soi.

Par conséquent, cet acte de mesure est premier ; l'acte de mesure quantitative arrive en second. Il reste que ces plaisirs convenables obéissent toujours à la règle quantitative de détermination de la juste mesure qui formellement est ce qu'il y a de plus objectif aussi. Du point de vue du contenu, cette mesure est relative, elle se fait « par rapport à nous ». Il n'en est pas de même quant à la mesure de la valeur des plaisirs et des biens. C'est dans leur nature objective même qu'ils sont déterminés.

²⁰⁰¹ E. N., III, 14, 1119 a 11 – 20. Traduction personnelle. « Ὁ δὲ σώφρων μέσως μὲν περὶ ταῦτ' ἔχει οὔτε γὰρ ἡδεται οἷς μάλιστα ὁ ἀκόλαστος, ἀλλὰ μᾶλλον δυσχεραίνει, οὐδ' ὅλως οἷς μὴ δεῖ οὐδὲ σφόδρα τοιοῦτω οὐδενί, οὔτ' ἀπόντων λυπεῖται οὐδ' ἐπιθυμεῖ, ἢ μετρίως, οὐδὲ μᾶλλον ἢ δεῖ, οὐδ' ὅτε μὴ δεῖ, οὐδ' ὅλως τῶν τοιούτων οὐδέν· ὅσα δὲ πρὸς ὑγίειάν ἐστιν ἢ πρὸς εὐεξίαν ἡδέα ὄντα, τούτων ὀρέξεται μετρίως καὶ ὡς δεῖ, καὶ τῶν ἄλλων ἡδέων μὴ ἐμποδίων τούτοις ὄντων ἢ παρὰ τὸ καλὸν ἢ ὑπὲρ τὴν οὐσίαν. ὁ γὰρ οὕτως ἔχων μᾶλλον ἀγαπᾷ τὰς τοιαύτας ἡδονὰς τῆς ἀξίας· ὁ δὲ σώφρων οὐ τοιοῦτος, ἀλλ' ὡς ὁ ὀρθὸς λόγος. »

b. Courage (ἀνδρεία)

L'analyse du courage viendra confirmer la structure que nous venons de mettre à jour. Premièrement, Aristote établit la définition générale du courage : « une médiété par rapport à la crainte (φόβος) et à la témérité (θάρρη) »²⁰⁰².

« Le lâche, le téméraire et le courageux ont rapport aux mêmes objets ; la différence qui les sépare porte uniquement sur la façon dont ils se comportent envers les dits objets. Les deux premiers, en effet, pêchent par excès ou par défaut, et le troisième se tient dans un juste milieu et comme il doit être (ὁ δὲ μέσως ἔχει καὶ ὡς δεῖ). »²⁰⁰³

La même structure est donc établie à propos du courage qui est un juste milieu entre un excès de courage et un défaut. Le défaut est un vice (κακία) parce qu'il empêche l'homme d'accomplir sa fonction et de réaliser des actes nobles. L'excès est un vice, soit parce que l'individu se trompe dans les biens qui valent la peine d'être défendus par le courage, soit parce qu'il échoue à évaluer le rapport entre le danger et le devoir de remplir sa fonction.

Le courage a pour objet une maîtrise de la peur. Faut-il voir dans la juste mesure une proportion qui permettrait de déterminer la « dose » correcte de peur et de témérité dans l'acte courageux²⁰⁰⁴ ? Aristote indique clairement que la médiété éthique est établie sur le modèle de la médiété arithmétique. Or, seule la médiété géométrique relève de la proportion (ἀναλογία). La médiété arithmétique est la détermination de la médiane entre deux valeurs, mais elle n'est pas, au sens strict du terme, une proportion, à moins de préciser le sens que l'on donne à ce terme en lui donnant une acception plus large. Le cas échéant, on ne suit pas la lettre du texte aristotélicien. En outre, on ne comprend pas pourquoi Aristote ne l'aurait pas spécifiée, puisqu'il le fait de manière précise et explicite quant à la justice, lorsqu'il indique que la justice

²⁰⁰² *E. N.*, III, 9, 1115 a 6 – 7.

²⁰⁰³ *E. N.*, III, 10, 1116 a 4 *sqq.*

²⁰⁰⁴ Cf. R. Bosley, « Aristotle's use of the theory of mean : how adaptable and flexible is the theory », *art. cit.*, p. 51 : « If the excess of the defect is a vice corresponding to the virtue of courage, then just as the subject of the virtue is a proportion of fear to confidence, so we would expect the subject of a corresponding vice to be a proportion of fear to confidence. »

distributive réside dans la proportion²⁰⁰⁵. Il faut donc avoir à l'esprit une distinction importante entre ce qui relève de la médiété arithmétique comme le juste milieu éthique et ce qui relève de la proportion, comme la médiété géométrique dans la justice.

Aristote présente de nouveau une mesure qualitative des objets du courage. Toute crainte n'est pas objet du courage²⁰⁰⁶. Cette mesure est une détermination objective. La peur dont le courage fait l'objet est la mort, mais une mort qui s'inscrit dans des situations « nobles » (ἐν τοῖς καλλίστοις). Cette détermination de l'objet propre au courage correspond bien à une connaissance de la nature du bien ou des valeurs morales. La guerre est une valeur importante dans la pensée grecque, c'est donc par rapport à la crainte liée à la mort dans une situation de guerre qui définit principalement le courage²⁰⁰⁷. En réalité, le courage comme les autres vertus est lié à une fonction propre de l'homme. Ici, il s'agit d'une fonction politique qui donne à l'homme le devoir d'être courageux dans la guerre. Aristote s'inscrit dans la conception traditionnelle de la Grèce ancienne qui fait de la guerre une activité fondamentale de la vie politique. Ce moment de l'analyse correspond donc bien à une détermination objective des biens liés au courage :

« Le courage est une belle chose (καλόν) ; par suite, telle est sa fin (τὸ τέλος) puisque toute chose se définit toujours par sa fin (ὁρίζεται ἕκαστον τῷ τέλει) ; et par conséquent c'est en vue du beau (καλοῦ δὴ ἔνεκα) que l'homme courageux fait face aux dangers et accomplit les actions (πράττει) que lui dicte son courage. »²⁰⁰⁸

Est à l'œuvre dans ce passage le domaine propre au discours éthique, la détermination des valeurs éthiques (κατ'ἀξίαν) et des fins qui leur correspondent. Cette détermination est générale et possède, comme nous l'avons déjà dit, une objectivité certaine. C'est à ce niveau-là que le *logos* entendu comme discours et raison est déterminant et n'a pas besoin d'une référence extérieure comme dans le cas

²⁰⁰⁵ Cf. *infra*. pp. 1035 – 1038.

²⁰⁰⁶ *E. N.*, III, 9, 1115 a 10 *sqq.*

²⁰⁰⁷ *E. N.*, III, 9, 1115 a 32 *sqq.* « Au sens principal du terme, on appellera dès lors courageux celui qui demeure sans crainte en présence d'une noble mort, ou de quelque péril imminent pouvant entraîner la mort : or, tels sont particulièrement les dangers de la guerre. »

²⁰⁰⁸ *E. N.*, III, 10, 1115 b 21 – 24. Traduction Tricot modifiée.

de la *phronèsis*. En même temps, c'est un préalable nécessaire à la réflexion éthique et pratique ; c'est, d'une certaine manière, le privilège du « théoricien ». Car, la dernière étape, celle de la mesure relative, autrement dit, celle de la mesure appliquée au cas particulier, finit par échapper au théoricien.

Ce troisième moment de l'analyse correspond à la détermination des « mesures relatives » : ἅ δεῖ καὶ οὗ ἕνεκα καὶ ὡς δεῖ καὶ ὅτε, « les choses qu'il convient, en vue de ce qui convient, de la manière dont il convient et au moment opportun ». On constate que l'expression de la convenance exprimée par δεῖ implique la particularisation de l'action, et c'est en cela que consiste la mesure relative. À ce stade de la réflexion de l'homme qui agit, aucune règle déterminée, si ce n'est formellement, ne peut lui venir en aide, c'est par son *logos* seul et sa capacité à appliquer le *logos* qu'il parvient à la vertu. C'est l'activité rationnelle qui détermine les limites et l'unité de l'acte vertueux par l'établissement du juste milieu.

Ainsi, le texte ne fait pas de doute sur l'origine rationnelle de l'acte vertueux :

« L'homme courageux fera face [aux dangers] comme il convient et comme la raison le demande en vue d'un noble but (ὡς δεῖ καὶ ὡς ὁ λόγος ὑπομενεῖ τοῦ καλοῦ ἕνεκα), car c'est là la fin à laquelle tend la vertu. [...] Il pâtit et agit pour un objet qui en vaut la peine et de la façon qu'exige la raison (κατ'ἀξίαν καὶ ὡς ἄν ὁ λόγος). »²⁰⁰⁹

S'agit-il seulement de la « règle » à suivre ? Le *logos* désigne quasiment une activité dont l'acte propre serait de réaliser la mesure : la mesure de la valeur qualitative des biens, mais aussi l'ensemble du processus qui mène à l'unité de l'acte de mesure qui réside dans la détermination de la médiété ou du juste milieu. À cela, il faut ajouter que c'est « l'homme courageux » qui, en dernière instance, réalise cet acte de mesure en s'appuyant sur l'exercice droit de la raison et sur sa capacité à l'appliquer et à imposer la mesure rationnelle à l'action.

Ainsi, la vertu part d'un exercice général du *logos*, commun à tous les hommes, qui se particularise, ensuite, à la situation par un acte rationnel propre à l'agent. En ce sens, la règle est un point de départ, mais elle laisse nécessairement place à une décision de l'agent qui ne suit plus de règle dans la mesure où la règle est, par définition, générale.

²⁰⁰⁹ E. N., III, 10, 1115 b 11 – 20.

La résolution de l'acte de mesure dans l'action aboutit donc à un dépassement de la règle ou du *logos* entendu comme une telle règle ; mais ce dépassement est rendu possible par un acte particulier du *logos* qui détermine l'unicité de l'action. Nous partons d'un acte général du *logos*, et nous parvenons à un acte unique et particulier. La règle est l'expression discursive de cet acte général, alors que le choix final est un acte singulier et unique de l'intellect pratique.

c. Libéralité (ἐλευθεριότητα), magnificence (μεγαλοπρεπεία) et magnanimité (μεγαλοψυχία) : juste mesure et grandeur d'âme

La libéralité obéit aux mêmes principes que les autres vertus morales. Mais, elle introduit une idée nouvelle à cause de son objet. En effet, son objet consiste à savoir donner des biens aux autres de la manière dont il est convenable de le faire. En ce sens, la mesure quantitative apparaît avec une plus grande évidence que dans les autres vertus. Cette caractéristique conduit à une réflexion sur la juste mesure dans le fait de donner des richesses aux autres. L'objet de la libéralité est principalement la donation d'argent. Or, comme nous le verrons, l'argent, matérialisation de la monnaie, joue le rôle de mesure de la valeur économique des biens²⁰¹⁰. La magnificence porte aussi sur un objet comparable, l'argent²⁰¹¹. La libéralité est la vertu dans l'usage (χρεία) de l'argent. La libéralité porte sur le fait de « donner et d'acquérir de l'argent, et plus spécialement dans le fait de donner »²⁰¹². Dans ce domaine, elle consiste dans la « médiété dans les affaires d'argent » entre prodigalité et parcimonie. La prodigalité est l'excès de don ; la parcimonie est un défaut. La prodigalité montre un exemple de vertu proche de la conception sophistique dans la mesure où cette vertu vaut par son efficacité et sa dimension pragmatique.

²⁰¹⁰ Cf. *infra*. pp. 1046 *sqq.*

²⁰¹¹ *E. N.*, IV, 4, 1122 a 17 *sqq.* « On pensera qu'après cela doit venir la discussion sur la magnificence laquelle est, semble-t-il, elle-aussi, une vertu ayant rapport à l'argent. Mais à la différence de la libéralité, elle ne s'étend pas à toutes les actions ayant l'argent pour objet, mais seulement à celles qui concernent la dépense, et, dans ce domaine, elle surpasse la libéralité en grandeur. »

²⁰¹² *E. N.*, IV, 1, 1119 b 25.

La libéralité illustre bien la mesure relative à l'égard des personnes qui sont l'objet de la vertu : « ce qui caractérise l'homme libéral, c'est plutôt de disposer en faveur de ceux qu'il convient d'obliger. »²⁰¹³ Dans la libéralité, il faut savoir donner aux personnes qui le méritent et ne pas donner aux personnes qui ne le méritent pas :

« Le convenable en matière de dépenses est relatif à l'agent, aux circonstances et à l'objet. »²⁰¹⁴

Aristote indique, de nouveau, trois principes de relativisme de l'action vertueuse : l'agent, la situation (καιρός) et l'objet de la dépense. Il appartient à chaque fois à l'homme vertueux de réaliser une mesure correcte de ce que la situation exige en fonction de l'objet et du sujet. Ceci rend l'acte vertueux absolument unique et fait de cet acte le résultat d'une série de mesures qui finalement se rassemblent dans un acte unique qui relève à la fois de la raison et de l'application de cette raison à un cas particulier, ce qui ne peut relever d'une formulation discursive exacte.

Ces deux vertus sont à relier à la conception aristotélicienne du mode de vie pratique qui ne consiste pas dans un dénuement ascétique. Au contraire, ce mode de vie a une dimension politique que l'homme vertueux doit réaliser. L'homme vertueux doit donc s'insérer dans la vie politique, et cette insertion suppose d'être entouré d'un certain nombre de biens²⁰¹⁵. Or, ici comme ailleurs, il n'y a pas d'autre critère que la juste mesure.

Aristote illustre cette idée en faisant appel, à l'intérieur du livre X, chapitre 9, à deux figures de la sagesse traditionnelle : Solon²⁰¹⁶ et Anaxagore. La figure de Solon permet de représenter l'idée que l'homme de bien ne vit pas dans l'excès de richesse, mais il ne vit pas non plus dans la misère et le dénuement. Il vit « avec mesure » (μετρίως), et ainsi de la meilleure des manières. Aristote s'inscrit donc à l'intérieur de la sagesse des Sept Sages qui ne revendiquent à aucun moment le dénuement le plus complet ou l'ascétisme le plus radical. D'ailleurs, l'ascétisme le plus radical semble être absent de

²⁰¹³ *E. N.*, IV, 1, 1120 a 9 – 11.

²⁰¹⁴ *E. N.*, IV, 4, 1222 a 25 – 26 : « Τὸ πρέπον δὴ πρὸς αὐτόν, καὶ ἐν ᾧ καὶ περὶ ὁ. »

²⁰¹⁵ *E. N.*, I, 9, 1099 a 30 *sqq.* « Il apparaît nettement qu'on doit faire aussi entrer en ligne de compte les biens extérieurs, car il est impossible, ou du moins malaisé, d'accomplir les bonnes actions quand on est dépourvu de ressources. »

²⁰¹⁶ Au sujet d'une étude sur le mode de vie mesuré de Solon : cf. *supra*. pp. 109 – 111.

la pensée grecque, même chez Platon quoiqu'en disent certains penseurs. C'est bien l'idéal de la juste mesure qui s'applique à tous les domaines de la vie humaine : ni trop, ni trop peu.

« S'il n'est pas possible sans l'aide des biens extérieurs d'être parfaitement heureux, on ne doit pas s'imaginer pour autant que l'homme aura besoin de choses nombreuses et importantes pour être heureux : ce n'est pas, en effet, dans un excès d'abondance que résident la pleine suffisance et l'action, et on peut, sans posséder l'empire de la terre et de la mer, accomplir de nobles actions, car même avec des moyens mesurés (μετρίων) on sera capable d'agir selon la vertu (κατὰ τὴν ἀρετήν). »²⁰¹⁷

La première raison est que le bonheur est tout de même lié à des conditions matérielles. La pauvreté extrême n'est pas une garantie du bonheur au sens où elle nous empêche de réaliser des besoins fondamentaux. La pauvreté extrême nous obligerait à ne penser qu'à survivre rendant impossible ce qui fait le propre de la quête humaine, savoir « vivre bien ».

Mais la seconde raison est politique : la possession d'une richesse mesurée est nécessaire à la vie sociale et politique²⁰¹⁸. Car, cette richesse est un instrument pour les vertus morales et politiques telles que la libéralité et la magnificence. Ces vertus fondées sur la possession des richesses supposent donc pour être réalisées que l'individu ne soit pas dépourvu de biens extérieurs. On voit là, en accord, avec la pensée politique grecque, que la vertu de l'homme a un sens politique fondamental, et que la vertu ne peut être pensée sans cette référence à la cité, référence qui est faite, en grande partie, par les vertus morales qui sont davantage « politiques » que les vertus intellectuelles. Si la vertu ne peut pas toute entière résider dans l'intention, puisqu'elle est un acte, elle ne peut pas non plus avoir pour seul horizon l'individu : son horizon est la cité. Puisque son horizon est la cité, un certain nombre de contraintes matérielles sont nécessaires. Mais ces conditions matérielles ne sont précisément pas des contraintes, si elles s'inscrivent dans la juste mesure et dans un choix rationnel. *La juste mesure est la condition matérielle la plus appropriée à l'action politique.*

²⁰¹⁷ E. N., X, 9, 1179 a 1 – 12.

²⁰¹⁸ Le respect de la juste mesure est une règle à suivre afin de rendre l'autorité politique pérenne : cf. *infra*. pp. 1062 *sqq.*

Dans tous les cas, le mode de vie lié à la vertu et à la sagesse exclut l'excès de richesse et de pauvreté comme la référence à Anaxagore le montre²⁰¹⁹. Et cette idée s'inscrit dans la lignée de la sagesse delphique. C'est dans l'excès de richesse que réside le plus grand danger de la démesure : plus l'homme possède de richesse et de puissance, plus il doit être maître de lui-même. Mais, un tel homme, maître de lui-même, saurait de lui-même ne s'entourer que de la mesure appropriée de richesse. Aristote fait ainsi appel à ces deux figures de la sagesse et de la juste mesure afin de montrer que son analyse est en accord, sur ce point, avec les « opinions des sages ».

Finalement, Aristote élabore en filigrane la distinction stoïcienne entre ce qui dépend de nous et ce qui ne dépend pas de nous :

« Si ce sont nos activités qui constituent le facteur déterminant de notre vie, nul homme heureux ne saurait devenir misérable, puisque jamais il n'accomplira des actions odieuses et viles. »²⁰²⁰

La vertu et la mesure dépendent de nous, et sont des principes internes, alors que les vicissitudes de la vie sont indépendantes de nous. Mais, ce qui fait la *kakia* de l'homme, ce n'est pas tant sa condition misérable que ses actes. La stabilité de la vertu et du bonheur est donc fondée sur un mode de vie mesuré comme l'enseignait déjà Solon. La juste mesure fait des biens extérieurs un objet qui finit par dépendre de nous.

Aucune vertu ne déroge à cet idéal de juste mesure, même le « magnanime » (μεγαλόψυχος). En effet, le « magnanime est celui qui est digne des grandes choses (μεγάλων) : c'est dans la grandeur (ἐν μεγέθει) que se situe la magnanimité »²⁰²¹. Ne pourrait-on donc pas en venir à penser que le magnanime excède la mesure ? Alors qu'on pourrait penser que le magnanime se distingue par une forme d'excès d'honneur, il n'en est rien, car en tant que vertu, la juste mesure reste le critère et la disposition de la magnanimité. La première raison est que le magnanime « mérite » les grandes choses parce que la magnanimité n'est qu'une forme de couronnement des autres vertus morales ; la seconde est que le magnanime sait agir avec les grandes choses suivant la juste mesure.

²⁰¹⁹ E. N., X, 9, 1179 a 13 *sqq.*

²⁰²⁰ E.N., I, 11, 1100 b 33 – 34.

²⁰²¹ E. N., IV, 7, 1123 b 2 et 6.

Le magnanime est tel par sa valeur : il est mesuré par sa valeur, et, en même temps, c'est sa valeur qui en fait une mesure.

« On pense qu'est magnanime celui qui se juge lui-même digne de grandes choses, et qui en est réellement digne (ὁ μεγάλων αὐτὸν ἀξιῶν ἄξιος ὢν). [...] Celui qui n'est digne que de petites choses et qui s'estime lui-même digne d'elles est un homme modeste (σώφρων), mais non un homme magnanime, puisque c'est dans la grandeur que se situe la magnanimité tout comme la beauté dans un corps majestueux : les gens de petite taille peuvent être élégants et bien proportionnés (σύμμετροι), mais ne peuvent pas être beaux. »²⁰²²

La distinction entre la σωφροσύνη et la μεγαλοψυχία est faite au profit du magnanime. En un certain sens, le magnanime ne s'insère pas dans une structure de la juste mesure parce que l'objet du magnanime est la grandeur. Le magnanime désigne donc l'excellence de l'âme qui est entourée extérieurement des grandeurs qui la manifestent. Cependant, cette grandeur est fondée sur la valeur même du magnanime. Le magnanime est lié à la valeur et à la beauté politiques et doit se distinguer de l'homme moyen et modéré. Aristote illustre son propos par l'analogie au beau corps : la beauté est la plus haute perfection physique. Cette beauté ne réside qu'en partie dans la proportion.

« L'homme magnanime, d'une part est un extrême par la grandeur (τῷ μὲν μεγέθει ἄκρος), et d'autre part un moyen par la juste mesure où il se tient (τῷ δὲ ὡς δεῖ μέσος). »²⁰²³

Le magnanime possède les mêmes caractéristiques que la vertu : il incarne un sommet (ἄκρος) tout en gardant vis-à-vis de son objet une attitude marquée par la juste mesure. Comme extrême, la magnanimité relève d'une « vertu parfaite » qui rassemble les autres vertus :

« La magnanimité semble donc être une sorte d'ornements des vertus (κόσμος τις εἶναι τῶν ἀρετῶν), car elle les fait croître et ne se rencontre pas sans elles. C'est pourquoi il est difficile d'être véritablement un

²⁰²² E. N., IV, 7, 1123 b 1 – 8.

²⁰²³ E. N., IV, 7, 1123 b 13 – 14.

homme magnanime, car cela n'est pas possible sans une vertu parfaite (καλοκαγαθίας). »²⁰²⁴

La magnanimité en vient donc à désigner la plus haute perfection de l'homme qui rassemble les vertus morales et les manifestations extérieures de sa grandeur d'âme. Il est, en ce sens, proche du σπουδαῖος comme l'indique un passage (cité plus bas) qui opère ce rapprochement. On constate, de nouveau, le fait qu'Aristote s'inscrit dans une conception traditionnelle de la vertu qui se manifeste extérieurement, et ne reste pas simplement dans une valeur intérieure. Le thème du καλὸς κἀγαθός consiste précisément à rassembler sous un seul et même homme la valeur intérieure et une forme extérieure marquée par la beauté et l'honneur. Cela n'empêche aucunement le philosophe d'associer la grandeur à la juste mesure, ce qu'il fait pour la première fois de manière explicite dans la pensée grecque.

Mais, comment cette juste mesure se manifeste-t-elle ?

« C'est surtout en ce qui touche honneur et le déshonneur que l'homme magnanime se révèle, et les honneurs éclatants quand ils sont décernés par les gens de bien (τῶν σπουδαίων), lui feront ressentir une joie mesurée (μετρίως ἡσθήσεται), dans la conviction qu'il n'obtient là que ce qui lui appartient en propre. »²⁰²⁵

Le σπουδαῖος représente, ici, celui qui est capable de reconnaître et de juger la valeur des hommes de bien. La reconnaissance par le σπουδαῖος est comme une reconnaissance objective de la valeur de l'homme de bien. Mais, l'homme de bien doit profiter de cette reconnaissance avec mesure et ne pas tomber dans une forme d'orgueil déplacé ou de volonté de s'imposer aux autres. L'attitude de l'homme magnanime est, en ce sens, en accord avec le précepte de la juste mesure. La joie éprouvée par l'homme magnanime n'est pas excessive ni indifférente (en défaut) de telle sorte qu'il éprouve comme « il se doit » ce que les autres reconnaissent en lui. Malgré la grandeur dont il est entouré, le magnanime fait toujours ce qu'il convient (ὡς δεῖ), et la marque de cette convenance est la juste mesure. Il s'oppose à celui qui

²⁰²⁴ E. N., IV, 7, 1124 a 1 – 4.

²⁰²⁵ E. N., IV, 7, 1124 a 6 – 7.

éprouve plus de joie que ce qu'il mériterait, ou celui qui est dans une forme d'insensibilité et de non reconnaissance du σπουδαῖος.

Il en est ainsi non seulement pour les honneurs, mais aussi pour l'ensemble des biens extérieurs dont le magnanime est entouré :

« En ce qui concerne la richesse, le pouvoir et la bonne ou mauvaise fortune en général, il se comportera avec modération (μετρίως ἔξει), de quelque façon que ces avantages se présentent à lui : il ne se réjouira pas avec excès dans la prospérité, ni ne s'affligera outre mesure dans l'adversité. »²⁰²⁶

La description du magnanime rejoint la conception de la sagesse de Solon et d'Anaxagore présenté ci-dessus. Les biens extérieurs font partie, en un sens, de la vertu, mais ils sont laissés à leur juste place, comme des conditions indirectes avec lesquelles il faut rester mesurer dans leur excès et leur défaut. Ce n'est donc que la juste mesure qui font que les biens extérieurs relèvent eux-aussi de la maîtrise de l'homme vertueux. L'homme vertueux ne se laisse pas emporter par les biens, emporter par l'excès et submerger par la misère. Dans tous les cas, dans toutes les situations, il reste maître de lui-même, digne et vertueux en tenant la juste mesure. À cette condition, les biens extérieurs *dépendent* de l'homme vertueux. C'est par la juste mesure que ce qui ne dépend pas de nous dépend finalement de nous.

Ce thème est traité par exemple dans un article de Gilbert Romeyer Dherbey²⁰²⁷. Il déclare que « c'est la manifestation extérieure et conséquente qui juge de l'authenticité de la résolution. » Mais la manifestation extérieure est-elle un critère exclusif ? Ne faut-il pas compter aussi sur la disposition intérieure ? Ainsi, Aristote indique aussi que la προαίρεσις est un critère fondamental de la vertu : « la προαίρεσις semble bien être étroitement apparentée à la vertu, et permettre, mieux que les actes, de porter un jugement sur le caractère de quelqu'un. »²⁰²⁸ Aristote différencie choix et acte, et semble les opposer comme ce qui est intérieur et ce qui est extérieur. Ce jugement

²⁰²⁶ E. N., IV, 7, 1124 a 12 – 16.

²⁰²⁷ Cf. Gilbert Romeyer Dherbey, « Éthique et effectivité chez Aristote », in G. Aubry (éd.), *L'excellence de la vie, sur « L'éthique à Nicomaque » et « L'éthique à Eudème » d'Aristote*, sous la direction de G. Romeyer Dherbey, Paris, Vrin, 2002, pp. 1 – 13, p. 4.

²⁰²⁸ E. N., III, 4, 1111 b 5 *sqq.* ; E. E., II, 11, 1228 a 2 – 4.

d'Aristote est lié au fait qu'un homme n'est pas nécessairement vicieux parce qu'il a commis un acte répréhensible. Un acte isolé ne condamne pas l'homme au vice. C'est la répétition de l'acte vicieux qui indique le caractère vicieux d'une personne. Cette répétition de l'acte vicieux fait que l'homme vicieux choisit délibérément le vice. C'est donc par le choix que le vice se juge dans la mesure où le choix montre le caractère. Mais il serait préférable de formuler différemment le rapport : c'est par le choix raisonné que le caractère vertueux d'un homme se manifeste, car il ne suffit pas d'un acte vertueux pour être vertueux. C'est le choix plus que l'acte lui-même qui montre la disposition au vice ou à la vertu. Car l'acte peut ne pas toujours être conforme à notre véritable disposition, alors que le choix l'est toujours ou beaucoup plus souvent. C'est par le choix que l'action dépend de nous, et le vice et la vertu dépendent de nous, même s'ils deviennent des habitudes difficiles à changer par la suite (*E.N.*, III, 7, 1113 b *sqq.*). Finalement, c'est l'unité entre choix, disposition et acte qui fait l'ensemble de la vertu. La juste mesure est donc à la fois une disposition intérieure de l'homme vertueux, ainsi qu'une manifestation extérieure.

4. Καρός, la juste mesure en situation

Parmi les critères de convenance qui commandent l'obtention de la vertu morale, Aristote a insisté en particulier sur la temporalité de l'action en indiquant que la vertu se réalisait au moment opportun et convenable. Cette expression s'insère dans la détermination de l'acte vertueux qui se doit d'obéir à un certain nombre de conditions qui font de l'acte un acte convenable et réussi. Cependant, il semble que la temporalité ait une importance particulière dans l'action, puisque l'action s'inscrit toujours dans une situation donnée²⁰²⁹. En outre, l'action, en tant que mouvement, se déroule dans une temporalité. Pour ces différentes raisons, convenance, situation et nature

²⁰²⁹ Cf. *infra*. p. 1020.

temporelle de l'action, la notion de « moment opportun » (καιρός) acquiert une importance majeure.

a. Καιρός et « situation » déterminante

Dans l'énumération des biens en fonction des catégories, le καιρός appartient à la catégorie du temps²⁰³⁰. Autrement dit, le καιρός est le bien d'un point de vue temporel²⁰³¹. Qu'est-ce que cela peut signifier ? Cela signifie, tout d'abord, que le καιρός comme le μέτρον ou le μέσον, est toujours un bien. Il ne désigne donc pas le « moment opportun » au sens où l'agent aurait à user de cet instant à bon escient. Dans ce cas, le καιρός serait une période favorable à l'action dont il faudrait profiter afin de parvenir à ses fins. Autrement dit, il est possible de ne pas profiter du καιρός, d'échouer dans la prise de risque liée au moment opportun. En ce sens, le moment opportun peut ne pas être transformé en bien.

Si Aristote fait du καιρός le bien temporel, alors le καιρός désigne un moment qui est par essence associé à la réussite : il ne peut être qu'un bien. La définition du καιρός est donc la suivante : le καιρός désigne le meilleur moment pour réaliser la fin propre à notre action ; c'est l'ensemble des conditions les plus favorables à la réussite de notre action. La convenance (δέοντος) suppose que l'agent établisse les meilleures conditions possibles²⁰³² : le καιρός désigne la meilleure condition temporelle, « ce

²⁰³⁰ Cf. *supra*. p. 939.

²⁰³¹ E. Moutsopoulos souligne [dans son article] sur ce point que le *kairos* est « une qualité à l'intérieur d'une quantité », le temps étant une quantité. Cf. Evangelos Moutsopoulos, « Le statut philosophique du Kairos », in Lambros Couloubaritsis et J.-J. Wunenberger, *Les Figures du temps*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1997, pp. 49 – 56, p. 49. Pourtant, ce n'est pas spécifique au *kairos* puisque c'est précisément ce qui caractérise plus encore le *métron* lui-même. Force est de constater que le bien, même s'il se dit de toutes les catégories, reste rattaché à la qualité de manière essentielle. Par conséquent, les autres formes de biens seront toutes à la fois qualité et catégorie de l'essence, de la quantité, de la qualité, etc. Il ne semble pas que cela soit une spécificité du *kairos* d'être prédié, en un certain sens, de deux catégories différentes.

²⁰³² Cf. Lambros Couloubaritsis, « Temps et action dans l'*Éthique à Nicomaque* », in Nestor L. Cordero (éd.), *Ontologie et Dialogue, Mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, Paris, Vrin, 2000, pp. 131 – 148, p. 144 : « la *phronèsis* doit régler l'action selon les meilleures conditions possibles dans un contexte déterminé et selon un temps propice. » La notion de règle dont il est question, ici, montre qu'il s'agit d'accorder le choix et la finalité de l'action à la situation. Il ne s'agit pas de dire que l'action obéit à une règle générale formulée à l'avance. Par cette formulation, l'auteur avance implicitement la possibilité que les conditions extérieures s'imposent, au moins en partie, à l'agent.

temps unique, singulier qui se produit dans les meilleures conditions »²⁰³³. Or, en un sens, les conditions temporelles sont les plus importantes, car les autres conditions (manière, objet, etc.) sont souvent influencées voire déterminées par les conditions temporelles.

« [Certaines] actions sont donc mixtes, tout en ressemblant plutôt à des actions volontaires, car elles sont librement choisies au moment où on les accomplit, et la fin de l'action varie avec les circonstances de temps (τὸ δὲ τέλος τῆς πράξεως κατὰ τὸν καιρὸν ἐστίν). »²⁰³⁴

Aristote formule, semble-t-il, une évidence. Mais à y regarder de plus près, elle est riche en enseignement. Elle présente, de nouveau, la multiplicité comme une donnée première : à chaque occasion, sa fin. Elle déroge, de nouveau, au principe d'unité, même si celui-ci n'est pas explicitement remis en cause. Le principe du temps propice est d'être toujours unique, ce qui rend l'action unique puisque l'action est dans le temps. C'est parce que l'action s'insère toujours dans un temps unique qu'elle est elle-même unique. Le temps est comme le principe de la singularité de l'action ; plus exactement, le principe de singularisation. L'instant *kaïrique* détermine la manière dont l'action trouve son *télos*.

C'est en fonction du *καιρός* auquel elle appartient que l'action a telle ou telle fin : la finalité de nos actes est donc liée à la situation temporelle dans laquelle elle est inscrite. La situation temporelle détermine, d'une certaine manière, l'ensemble des conditions circonstancielles qui encadrent l'action. Dès lors, le *καιρός* est fondamental dans la détermination de la juste mesure : la juste mesure requiert au préalable la connaissance et la maîtrise du *καιρός*. Sans cette connaissance et cette maîtrise, la juste mesure ne peut être correctement appliquée à l'action, elle ne peut pas être « appropriée ».

Par exemple, dans cet extrait, le *καιρός* définit le caractère volontaire, involontaire ou mixte de l'action. C'est en fonction de l'occasion, de la situation que le caractère volontaire ou non de l'action apparaît. La situation détermine la nature volontaire de l'acte. Or, la situation est donnée dans toute sa complexité contextuelle et elle est exprimée par le terme *καιρός*. Le *καιρός* dépasse donc la simple signification

²⁰³³ Cf. L. Couloubaritsis, « Temps et action dans l'*Éthique à Nicomaque* », *art. cit.*, p. 141.

²⁰³⁴ *E. N.*, III, 1, 1110 a 11 – 14.

temporelle pour désigner plus généralement la « situation » dans toute sa complexité²⁰³⁵.

De ce développement, deux idées sont à retenir : premièrement, c'est la temporalité qui détermine l'ensemble des conditions « matérielles » de l'action ; deuxièmement, le *καιρός* ne désigne pas seulement l'aspect temporel, mais plus largement la « situation » en un sens général.

En effet, le *καιρός* est le point d'équilibre (l'instant) qui permet de dégager un juste milieu. Le juste milieu est déterminé en fonction du point d'équilibre temporel donné par le *καιρός*. Le juste milieu est lui-même un équilibre entre deux vices, point d'équilibre unique comme le *καιρός*. Il n'est donc valable que dans un temps donné, un point d'équilibre temporel. Si celui-ci est passé, le juste milieu basculerait immédiatement et irrémédiablement dans l'un des deux extrêmes, l'excès ou le défaut. Cette caractéristique fait du *καιρός* un « instant par excellence »²⁰³⁶ puisqu'il détermine ce que sera l'acte vertueux dans la situation donnée. L'instant *kaïrique* détermine la manière dont le juste milieu trouve sa juste réalisation, son *ousia*.

En approfondissant cette idée, on peut en conclure que le *καιρός* désigne une temporalité tout à fait particulière qui servirait à établir des repères temporels dans une linéarité temporelle neutre et homogène. Le *καιρός* servirait à structurer temporellement l'action et la pratique en faisant apparaître dans l'homogénéité apparente du temps des moments « critiques ». Le *καιρός* ne signifie pas simplement l'« instant temporel », mais signifie essentiellement l'« instant critique ». Sa signification ne se limite pas à une dimension temporelle, mais elle est nécessairement liée à une conception qualitative ou pratique du temps. L'instant temporel pourrait nous faire croire que le *καιρός* désigne un instant quelconque du temps, or ce n'est pas

²⁰³⁵ Cf. Pierre Rodrigo et Alonso Tordesillas, « Politique, ontologie, rhétorique : éléments d'une kairologie aristotélicienne ? », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, P.U.F., 1993, pp. 399 – 419, pp. 405 - 406 : « on trouve dans les textes d'Aristote des nombreux cas où *kairos* désigne simplement des circonstances générales qu'il serait hâtif et réducteur d'interpréter *exclusivement* selon la catégorie du temps. [...] *Kairos* désigne [dans certains passages] les *circonstances objectives* qui doivent être prises en compte pour agir de façon circonstanciée. » Les auteurs indiquent que le *kairos* s'efface souvent derrière la notion de *mésôn*. Comme nous l'avons déjà indiqué le *mésôn* est la notion qui réalise l'unité de la multiplicité des actes de mesure et des facteurs qui interviennent dans la détermination de l'action droite et vertueuse. Le *kairos* n'est donc, en un certain sens, qu'une mesure subordonnée à cet acte d'unification entendu comme terme final de l'action éthique que représente le *mésôn*.

²⁰³⁶ Cf. E. Moutsopoulos, « Le statut philosophique du *kairos* », *art. cit.*, p. 50.

le cas. En effet, le terme *καῖρός* est toujours utilisé pour désigner un « moment critique » ou une « situation donnée » qui appelle une « résolution », une issue. Le terme *καῖρός* trouve donc sens dans une réflexion pratique, une réflexion sur l'action humaine confrontée à l'incessante mobilité de l'univers et au devenir.

Ainsi, au chant XXIII de l'*Illiade*, Achille organise un concours pour honorer son compagnon Patrocle mort au combat. Une course de chars est prévue à cette occasion. La course est une épreuve, qui comme toute compétition sportive, se déroule à l'intérieur d'un cadre temporel déterminé. Ce cadre temporel donne une grande importance à la gestion du temps et à la capacité d'agir de manière convenable à des instants déterminés de l'épreuve. La maîtrise du temps est une vertu fondamentale de l'homme qui agit dans l'urgence. Comment cette maîtrise se manifeste-t-elle ? À l'intérieur du cadre temporel dessiné par l'épreuve, certains instants primordiaux apparaissent ; ils sont comme des sommets sur la ligne horizontale du temps linéaire : l'instant critique, le *καῖρός*. Ainsi, aux vers 414 – 416, le jeune Antiloque, fils du vieux Nestor, cherche le moment propice pour doubler Ménélas malgré l'infériorité de ses chevaux :

« Allons ! Suivez, hâtez-vous au plus vite ! Je me charge de trouver le moyen et l'occasion (*καῖρός*), si la route se rétrécit, de me glisser devant l'Atride, sans laisser passer l'instant ».

Ici, nous sommes dans un exemple de *kairos* qui inspirera la conception sophistique qu'Aristote pourra reprendre à son compte : l'agent cherche à trouver ou à provoquer le *kairos*. Le chemin tracé par la course et les nombreux facteurs qui interviennent dans la réussite de nos actes laissent place à un certain nombre d'imprévus. Le virage ou le rétrécissement de la route correspond précisément à un moment critique et essentiel de la course, là où tout peut se jouer indépendamment de la force respective des adversaires. C'est le moment qui rend le renversement possible. Car Antiloque parvient finalement à devancer Ménélas dans la course de chars en attendant ce moment et ce lieu propices, et en faisant appel à son intelligence pratique (*μητις*). Le *καῖρός* ne désigne pas un instant quelconque de la course, mais désigne l'instant propice à partir duquel il est possible de déterminer l'avenir en fonction de la finalité

que nous visons, avec du talent et du génie. C'est dans ce contexte que nous pouvons comprendre la relation intrinsèque entre le *καιρός* temporel et le *καιρός* de la juste mesure²⁰³⁷. Le *καιρός* désigne un moment particulier qui appelle une décision, un jugement, un acte. Ce n'est pas un temps neutre, c'est un temps essentiellement orienté vers une délibération et une prise de risque²⁰³⁸. C'est l'instant qui ouvre à l'urgence de la juste décision et du geste juste.

Aristote reprend cette conception traditionnelle et l'approfondit en la reliant au problème de la détermination de la juste mesure dans le domaine pratique. L'importance pratique du *καιρός* trouve son origine dans son insertion à l'intérieur d'un domaine ontologique en mouvement, en changement perpétuel, un domaine dominé par la contingence et l'accidentalité. À la limite, le *καιρός* pourrait en venir à désigner quasiment « n'importe quel » moment du temps. Car tout moment accompagne une situation qui se produit sous nos yeux ; et la pratique, qui se réalise dans l'urgence quotidienne, ne peut pas toujours choisir son temps, elle doit donc s'ajuster à la situation telle qu'elle est donnée. Dès lors, c'est l'agent qui fait de tout moment un *καιρός* possible, un temps favorable et propice à la réalisation de la vertu. Le *καιρός* pourrait donc se confondre avec n'importe quel instant du temps. Comme le dit Moutsopoulos, « on peut même aller jusqu'à dire qu'il n'est point de temps vécu qui ne soit *kairique*, et que la *kairicité* qui remplace la temporalité souligne de façon définitive le caractère décidément noétique de celle-ci. »²⁰³⁹ Le *kairos*, entendu comme un bien, est donc la vertu de l'agent à faire de tout instant un instant favorable : c'est l'art de maximiser tous les moments qui s'offrent à nous en pratique.

Le *kairos* désigne donc la manière dont l'agent agit devant le temps passant : quelle attitude, quelle posture adopte-t-il ? Si cette posture est pratique, active, liée à la volonté d'accomplir l'essence de l'homme et de réaliser le bien en envisageant le temps dans sa qualité, il est dans la reconnaissance du temps comme *καιρός* perpétuel.

²⁰³⁷ Dans la pensée archaïque : cf. *supra*. pp. 67 – 69. Dans la pensée platonicienne : cf. *supra*. pp. 738 – 740.

²⁰³⁸ Un certain nombre d'hypothèses étymologiques confirme cette relation au jugement. *Kairos* pourrait provenir de κρίνω en le reliant à κείρω: Ulrich von Wilamowitz, « Exkurze zu Euripides *Medeia* », *Hermes*, 15, 1880, pp. 481 – 523, pp. 506 – 511 ; Monique Trédé, « *Kairos*: problèmes d'étymologie », *Revue des Études Grecques*, XCVII, 1984, pp. XI-XVI.

²⁰³⁹ Cf. E. Moutsopoulos, « Le statut philosophique du *kairos* », *art. cit.*, p. 53.

Deux sens du *kairos* peuvent donc être précisés : le *kairos* qui désigne tout instant possible en ce que tout instant suppose une attitude convenable ; et un *kairos* critique, qui désigne un instant particulier dans l'homogénéité du temps, dont l'agent doit s'emparer. Dans le premier cas, le *kairos* a un sens général de convenance ; dans le second cas, il a un sens temporel celui-là même que les sophistes lui donneront. La position aristotélicienne consiste à concilier les deux approches.

b. Unité et multiplicité du *καῖρός* et de la juste mesure

L'agent n'attend pas le moment opportun de manière passive. Il faut plutôt comprendre que l'agent dégage de l'instant ce qui est le plus opportun de faire. En un sens, le *καῖρός* est comme le temps : un intermédiaire entre l'objectivité extérieure de la situation et une mesure réalisée par l'intellect agent. Le *καῖρός* n'est pas une valeur indépendante de l'agent : c'est à l'agent de déterminer ce qui dans la situation est le plus approprié. Nous trouvons, de nouveau, dans la pensée aristotélicienne un point de jonction entre production de la mesure par l'homme et objectivité de cette mesure indépendante de l'intellect humain. Cependant, c'est toujours l'intellect qui réalise la mesure, mais cette mesure est faite en fonction de facteurs qui dépendent, pour une part, de conditions extérieures.

Nous avons donc, semble-t-il, déterminé le sens du texte évoqué en début d'analyse sur l'*Éthique à Nicomaque*²⁰⁴⁰. Mais la suite de ce passage est intéressante au plus haut point concernant la notion de *καῖρός* qui va servir d'exemple, avec celle de juste mesure (*μέτρον*) pour illustrer la distributivité des biens en fonction des situations, des arts et des sciences.

« Puisqu'il y a (chez Platon) une seule science pour les choses tombant sous une seule Idée, il y aurait aussi une science de tous les biens. Or, en fait, les biens sont l'objet d'une multiplicité de sciences, mêmes ceux qui tombent sous une seule catégorie, comme dans le temps propice (*καῖρός*). En effet, dans la guerre, il y a la stratégie, dans la maladie, la médecine ;

²⁰⁴⁰ Cf. *supra*. p. 939.

pour la juste mesure (τὸ μέτριον), dans l'alimentation c'est la médecine, et dans les exercices fatigants, la gymnastique. »²⁰⁴¹

Nous ne reviendrons pas sur l'opposition entre Aristote et Platon concernant la signification du bien²⁰⁴². Soulignons, de nouveau, un point important à ce sujet : Aristote part de la multiplicité alors que Platon part de l'unité. Pour celui-ci, c'est l'unité qui est réelle ; pour celui-là, c'est la multiplicité des essences individuelles. Cela marque la conception du bien, de la pratique et de l'éthique. D'une certaine manière, la multiplicité est irréductible à une science unique chez Aristote : la multiplicité ne peut être résolue dans une unité réelle, tout au plus elle est résolue dans une unité formelle et logique représentée par l'universalité de l'Un, de l'Être et du Bien, notions qui se disent de l'ensemble des catégories.

Le *kairos* ne dépend pas d'une seule science. Mais, il existe autant de sciences, d'arts et d'actions qu'il existe de cas particuliers liés au *kairos* : un *kairos* lié à l'acte médical, un *kairos* lié à l'exercice gymnastique, un *kairos* lié à la stratégie militaire, et ainsi de suite. Il en est de même pour la juste mesure. Non seulement, le *kairos* est toujours singulier et unique, mais son unité formelle et conceptuelle est relative au domaine de savoir qui commande l'action. L'établissement de la juste mesure obéit à la même relativité. La conséquence de cette relativité est la distributivité du *kairos* et du *métrion* à l'intérieur de chaque domaine, sans qu'il soit possible d'unifier l'ensemble. En pratique, cette remarque a toute sa place, et n'est pas à nuancer. Il en est de telle sorte que seul le stratège déterminera l'action réussie en fonction des conditions militaires ; seul le médecin déterminera les soins appropriés en fonction de la situation physique de son patient. Aristote indique donc deux sortes de multiplicité : une multiplicité liée aux catégories ; mais une autre multiplicité à l'intérieur des catégories liée aux domaines d'action.

²⁰⁴¹ *E. N.*, I, 4, 1096 a 29 – 34. Un passage comparable se trouve dans l'*Éthique à Eudème*, I, 8, 1217 b 25 *sqq.* : « Car le bien se dit selon des acceptions multiples [...] : dans la substance, c'est l'intellect et le dieu, dans la qualité le juste, dans la quantité la mesure, dans le temps le moment propice [...]. Mais même ce qu'on dit bon selon la même catégorie ne relève pas d'une science unique, ainsi du moment propice ou de la mesure, etc. »

²⁰⁴² Cf. *supra*. pp. 940 – 942.

Cette diversité d'applications s'inscrit comme l'ont montré MM. Rodrigo et Tordesillas dans la polémique antiplatonicienne sur la conception du Bien²⁰⁴³. Ainsi, le fait que le *καῖρός* se distribue dans une multiplicité d'activités montre que le bien n'est pas une Idée séparée qui subsumerait l'ensemble des applications du bien et du *καῖρός*. Au contraire, le *καῖρός* se distribue dans les différentes catégories et les différents arts. En effet, Aristote fait intervenir à plusieurs reprises la notion de *καῖρός* dans le cadre d'une réflexion relative aux homonymies du bien²⁰⁴⁴.

Pourtant, Aristote retrouve une unité. Cette unité ne vient pas de la notion traitée : unité du bien, unité du *καῖρός*, unité de la juste mesure. Elle vient, au contraire, de l'unité de l'art, de la science et de l'unité de l'objet d'art et de l'objet de la science. Autrement dit, chaque spécialiste connaît et maîtrise l'ensemble des mesures particulières qui ont trait à son art : la mesure du juste milieu, la mesure temporelle, la mesure quantitative, la mesure de la valeur de la finalité, la mesure du mérite des objets ou des personnes concernés, etc. Ainsi, le médecin est spécialiste du *kairos*, du *métrion* et du *mésos* liés à son art, et ne connaîtra en rien ceux des autres domaines d'activité. Aristote se sépare de manière irrémédiable du modèle dialectique de Platon qui cherchait à fonder tous les arts et toutes les sciences sur la connaissance dialectique détentrice de la connaissance des mesures.

Cette multiplicité est-elle irréductible quant aux vertus morales ? Existe-t-il une unité dans les vertus morales ? Nous verrons que dans les vertus morales cette unité vient du *φρόνιμος* et de la *φρόνησις*²⁰⁴⁵ qui est la capacité en acte de déterminer l'ensemble des mesures qui mènent à l'accomplissement de l'action quelles que soient les situations particulières et les vertus particulières. Dès lors, une différence importante entre l'éthique et l'art se trouve précisément dans le fait que l'éthique présente une unité réelle, alors que l'art présente une multiplicité quasi-irréductible à un seul homme, à une vertu « architectonique ». Aristote entrevoit bien la possibilité d'une unité réelle des vertus dans le *phronimos* puis le *spoudaios*, alors qu'il

²⁰⁴³ Cf. P. Rodrigo et A. Tordesillas, « Politique, ontologie, rhétorique : éléments d'une kairologie aristotélicienne ? », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique, op. cit.*, p. 404 : « dans l'*Éthique à Eudème* et l'*Éthique à Nicomaque*, le *Kairos* apparaît ainsi au sein d'une critique de l'Idée platonicienne du Bien. »

²⁰⁴⁴ *E. E.*, I, 8, 1217 b 32 ; *Topiques*, I, 15, 107 a 5 – 12.

²⁰⁴⁵ Cf. *infra*. pp. 1015 – 1017.

n'envisage pas une telle unité dans la technique, si ce n'est d'un point de vue politique général en subordonnant la valeur des techniques à la science politique qui établit les règles générales du juste et de l'injuste, de l'utile et de l'inutile dans la cité. Mais cette unité n'est pas « pratique » au sens fort du terme, elle est théorique ou logique, même si elle a des conséquences pratiques déterminantes. Elle n'intervient pas dans le déroulement même de l'activité particulière.

En revanche, cette unité est pratique dans les vertus morales : autrement dit, toutes les vertus peuvent être réunies par un seul homme qui détient alors une vertu « première/principale » (au sens de l'*archè*) qui serait la *phronèsis*. Ce dernier détiendrait une connaissance synthétique des « conditions » temporelles, qualitatives et quantitatives de toute action « éthique ». Ainsi, les arts sont irréductibles les uns aux autres, alors que les vertus morales sont liées dans une unité indéfectible qui trouve son origine dans la *phronèsis* et le *phronimos*.

Ce moment de la détermination et de la mesure n'est pas sans lien, comme le montre Lambros Couloubaritsis, avec celui du choix réfléchi. Ce moment de la délibération et du choix peut servir d'exemple pour penser ce qui fait l'unité de l'acte pratique. La distinction entre art et vertu apparaît sous une nouvelle forme par rapport à l'acte délibératif : « la délibération technique est fondée sur une forme de savoir et recherche les moyens les plus efficaces pour réaliser des activités. [...] Chacune d'entre elles suppose un savoir spécifique auquel s'accorde la délibération. [...] En revanche, la délibération éthique n'est pas tributaire d'un savoir mais du caractère de l'agent et requiert un processus délibératif marqué par le bien (*euboulia*) sous l'égide de la sagesse pratique (*phronèsis*). »²⁰⁴⁶

L'auteur propose une autre manière de différencier technique et vertu, et cette différence est complémentaire à celle que nous avons établie plus haut qui fait de l'art un savoir spécifique, alors que les vertus morales sont rassemblées dans une unité pratique. Le choix délibéré qui dépend de la vertu²⁰⁴⁷, fait l'unité de la mesure des conditions de possibilité de la vertu dans une situation (*καιρός*) donnée. Le choix est le résultat d'une délibération (*εὐβουλεία*), et cette délibération porte sur les moyens et

²⁰⁴⁶ Cf. L. Couloubaritsis, « Temps et action dans l'*Éthique à Nicomaque* », *art. cit.*, p. 142.

²⁰⁴⁷ Cf. *infra*. p. 1027.

non sur la fin²⁰⁴⁸. Cela montre que la finalité pratique relève d'une connaissance objective et générale qui ne change pas : les valeurs sont définies objectivement comme nous l'avons dit plus haut. C'est dans le domaine des moyens que la contingence se fait le plus ressentir, là où la relativité de la mesure est la plus grande. Car, cette mesure des moyens s'inscrit toujours dans une situation temporelle (καιρός), alors que la finalité de l'action peut se résoudre dans l'unité finale du souverain bien : « la délibération intègre l'agent de l'action dans le temps, la recherche des meilleures conditions pour accomplir une action singulière, met en œuvre un temps propice. »²⁰⁴⁹ C'est donc par rapport à une situation que la délibération est réalisée, s'ajustant aux conditions et au contexte, en vue de déterminer la mesure du juste milieu suivant ces conditions.

Cette description qui tente de s'inscrire dans le texte même d'Aristote trouve un écho dans une réflexion générale qui s'extrait du contexte de la pensée grecque : « le καιρός est un moment décisif dans le sens d'un moment de décision et d'action. »²⁰⁵⁰ Force est de constater que, du point de vue pratique, tous les instants ne se valent pas. Mais certains d'entre eux sont remarquables par leur caractère critique. C'est dans ces moments-là que le καιρός prend toute sa signification, et que l'homme prend conscience de la nature même de son existence²⁰⁵¹. Le καιρός est donc un révélateur de la nature de l'action et de la nature de l'homme ; un révélateur de son accomplissement dans le monde.

²⁰⁴⁸ E. N., III, 5, 1112 b 11 – 12, 15 6 16. « Βουλευόμεθα δ' οὐ περὶ τῶν τελῶν ἀλλὰ περὶ τῶν πρὸς τὰ τέλη. [...] θέμενοι τὸ τέλος τὸ πῶς καὶ διὰ τίνων ἔσται σκοποῦσι.»

²⁰⁴⁹ Cf. L. Couloubaritsis, « Temps et action dans l'*Éthique à Nicomaque* », art. cit., p. 142.

²⁰⁵⁰ Cf. E. Moutsopoulos, « Le statut philosophique du *kairos* », art. cit., p. 55.

²⁰⁵¹ E. Moutsopoulos fait référence à la notion de conscience chez Bergson que nous citerons brièvement. Henri Bergson, *L'énergie spirituelle*, Paris, Quadrige/PUF, 2003⁷ (première édition, 1919), pp. 10 – 11 : (nous soulignons) « conscience signifie choix [...]. Quels sont les *moments* où notre conscience atteint le plus de vivacité ? Ne sont-ce pas les *moments de crise intérieure*, où nous *hésitons* [je rajoute, autrement dit nous *délibérons*] entre deux ou plusieurs partis à prendre, où nous sentons que notre avenir sera ce que nous l'aurons fait ? » Le *kairos* désigne précisément ces moments de crise qui font apparaître la nécessité de la délibération, l'art de l'occasion et la vertu pratique de la juste mesure.

c. Temporalité du *καιρός*, entre urgence et stabilité

Le *kairos* permet de concilier deux approches de la temporalité qu'Aristote distingue lui-même : le *kairos* entendu comme instant décisif ne doit pas occulter la tentative aristotélicienne de fonder la vertu et le Souverain Bien comme des activités stables qui traversent le temps indépendamment des circonstances. Nous ne sommes plus dans une temporalité de l'urgence, mais une temporalité à long terme : le long terme suppose un enracinement de la vertu dans le mode de vie et le quotidien de l'homme qui ne se limite pas à des « coups d'exploits » parsemés dans son existence.

Cette question de la temporalité dans le cadre de l'ensemble de la vie humaine apparaît avec la réflexion de Solon sur le bonheur humain²⁰⁵². « Est-ce donc que pas même aucun autre homme ne doive être appelé heureux tant qu'il vit, et, suivant la parole de Solon, devons-nous pour cela *voir la fin* ? » Ce mot de Solon met en lumière un aspect du temps qui est, conformément au sens du *kairos*, le renversement des conditions matérielles de vie, les « revers de fortune ». Le *kairos* s'inscrit dans cette conception du temps qui peut tout autant produire, manifester, faire apparaître que détruire, renverser, occulter. Face à cette nécessité du temps qui renverse et change, deux attitudes sont possibles suivant l'avis d'Aristote : la première qu'exprime la sentence de Solon consiste à juger le bonheur en fonction des périodes de fortune ou de misère (au sens général des deux termes) : ainsi, « il est évident que si nous le suivons pas à pas dans ses diverses vicissitudes, nous appellerons souvent le même homme tour à tour heureux et malheureux, faisant ainsi de l'homme heureux une sorte de caméléon. »²⁰⁵³

La critique d'une telle conception est liée à une critique de la richesse et des conditions matérielles de vie qui ne sont pas déterminantes dans le souverain bien. Elles ne sont importantes que dans une « certaine mesure », modérément. En revanche, c'est l'activité même de la vertu qui fonde le bonheur et lui donne sa stabilité. Or, cette activité ne change pas avec le temps : c'est en tant qu'activité vertueuse que le

²⁰⁵² *E. N.*, I, 11, 1100 a 10 *sqq.*

²⁰⁵³ *E. N.*, I, 11, 1100 b 4 *sqq.*

bonheur gagne sa stabilité temporelle. Et cela dépend de nous contrairement aux revers de fortune.

« La cause véritablement déterminante du bonheur réside dans l'activité conforme à la vertu [...]. Dans aucune action humaine, on ne relève une fixité (βεβαιότης) comparable à celle des activités conformes à la vertu. »²⁰⁵⁴

La vertu est l'activité la plus stable parce qu'elle s'enracine dans une bonne disposition et dans des bonnes habitudes. L'homme vertueux est donc rarement mis en défaut, contrairement à l'art et à la science où l'erreur peut être plus facilement commise. La réponse à l'instabilité du temps est la stabilité temporelle de l'activité vertueuse qui, une fois ancrée, s'exercera « toujours » avec la même réussite.

« La stabilité que nous recherchons appartiendra à l'homme heureux, qui le demeurera durant toute sa vie : car toujours, ou du moins préférablement à toute autre chose, il s'engagera dans des actions et des contemplations conformes à la vertu, et il supportera les coups du sort avec la plus grande dignité et un sens en tout point parfait de la mesure (κάλλιστα καὶ πάντη πάντως ἐμμελως), si du moins il est véritablement homme de bien (ἀληθῶς ἀγαθός) et d'une *carrure sans reproche* (τετράγωνος ἄνευ ψόγου). »²⁰⁵⁵

La stabilité réside dans les deux types de vertu : l'activité pratique et l'activité contemplative. L'homme de bien se définit par la vertu²⁰⁵⁶. Aristote présente les deux types d'activités vertueuses comme appropriées à l'obtention du bonheur. Il ne les différencie pas de ce point de vue. Ces deux types d'activités sont liés à deux conceptions de la temporalité. Il existe deux conceptions du monde en devenir, deux conceptions du temps, deux conceptions du *kairos*, deux activités : la contemplation et l'action.

Dans la conception contemplative, agir selon le *kairos* est connaître l'ordre du monde dans son processus de développement. Le sage *reconnaît* l'acte convenable exigé par l'ordre cosmique (qui est en même temps moral). Le *kairos* est le moment où

²⁰⁵⁴ E.N., I, 11, 1100 b 9 *sqq.*

²⁰⁵⁵ E. N., I, 11, 1100 b 18 – 22.

²⁰⁵⁶ Sur le *tetragonos* dans le *Protagoras* : cf. *supra*. pp. 546 – 548.

l'homme doit choisir d'être en accord avec l'ordre cosmique et divin. La démesure est une non reconnaissance. Il s'agit du sens général de la convenance.

À l'inverse, l'exemple d'Antiloque montre que le *kairos* peut aussi désigner un moment où l'ordre établi est chancelant ; il devient alors possible de changer cet ordre. Ménélas est politiquement considéré comme supérieur à Antiloque, pourtant la course est le lieu où l'ordre politique peut être, au moins le temps de l'épreuve, non seulement remis en cause, mais surtout bouleversé/renversé. Cet exemple introduit la conception « pratique » du *kairos* : l'ordre n'existe pas de manière transcendante, mais il est une production de l'acteur. Il existerait, dans ce cas, une multiplicité d'ordres et de mondes. Le monde humain est contingent, et c'est donc à l'individu ou à la cité de saisir l'occasion opportune et de réaliser l'acte qui permettra de résoudre une difficulté. Cette conception naît philosophiquement avec le courant sophistique qui fait du *kairos* la marque même de l'action et du discours : toute action et tout discours doivent prendre en compte l'instant dans lequel ils se déroulent.

Cependant, l'agent ne subit pas l'occasion, mais la saisit, il la prend à bras le corps pour produire un état de faits conforme à son objectif. Bien entendu, sa capacité de transformation du réel par l'action doit prendre en considération le moment qui encadre son activité : la réussite n'est possible qu'à cette condition, ne pas considérer son action comme atemporelle ou au-dessus de la relativité temporelle. Par conséquent, le *kairos* est soit l'instant primordial où il faut agir de manière appropriée à un ordre établi ; soit l'instant primordial qui permet de transformer l'ordre établi. D'un côté, il désigne la capacité à agir de manière conforme à un ordre, d'un autre côté il désigne la capacité à transformer le réel. L'instant est alors considéré dans sa dimension critique. La crise consiste bien dans cette idée où un ordre chancelant doit être rétabli ou renversé.

Lors d'une crise politique ou économique apparaissent toujours au moins deux camps opposés, l'un qui cherche à assurer l'ordre existant et l'autre qui cherche à établir un nouvel ordre. C'est le moment critique de la lutte, le moment critique de l'action. Revenons à notre première distinction : le sage contemplatif et l'homme politique. Le premier voit dans le temps l'instant toujours renouvelé de la pratique méditative et contemplative, tandis que le second voit dans le temps un devenir

entrecoupé d'instant cruciaux. Il y a donc deux niveaux de l'instant: l'instant contemplatif toujours présent, toujours ouvert à la contemplation ; et l'instant pratique pris dans une histoire avec des « moments forts » et des « moments faibles ». Par suite, une seconde distinction apparaît entre deux conceptions de la temporalité: l'instant absolu et l'instant relatif. L'instant absolu est paradoxalement une absence de temporalité, un temps qui s'extrait du devenir, pour coïncider avec une pure présence ; l'instant relatif prend sens dans une conception linéaire du temps fait d'un passé, d'un présent et d'un avenir, où des moments peuvent être distingués. Ces deux conceptions sont reconnues par Aristote. L'homme de bien est donc celui qui sait associer ces deux types de temporalité qui correspondent à deux types d'activités, l'activité contemplative et l'activité éthique.

Dans tous les cas, c'est par la vertu que la stabilité du bonheur est rendue possible, et que la dimension contingente voire tragique du temps, de l'existence, est dépassée par la rationalité contemplative et la rationalité pratique. Autrement dit, la mesure réalisée par la raison permet d'unifier le temps humain, l'ensemble de la vie humaine sous une seule et même qualité qui est le bien. La mesure et la vertu sont les conditions de possibilité de la stabilité du bonheur face aux fluctuations contingentes des conditions de vie.

B. Détermination et ordonnancement des mesures pratiques

Aristote précise souvent que le discours éthique trouve des limites. Du moins, dans un premier temps, il insiste sur la différence entre les sciences théorétiques et les sciences pratiques en soulignant l'idée que ces dernières ne peuvent reposer que sur des principes et des conséquences généraux, et ne conduisent pas à des connaissances nécessaires et universelles. Jusqu'à ce point, Aristote est fidèle à sa description de la

science pratique orientée vers l'action et à la classification des sciences en fonction de la nature de leur objet.

Cependant, en creusant ce constat, on parvient à la constitution d'un problème plus conséquent encore sur le discours éthique lui-même. Ce point problématique trouve son expression la plus manifeste dans le « cercle vicieux » dessinée par la définition de la vertu. Car, le terme de cette définition n'est autre que le *φρόνιμος* ou encore le *σπουδαῖος*, c'est-à-dire des critères qui sont hors du discours.

L'ambiguïté de la démarche aristotélicienne, et peut-être plus généralement de tout discours éthique, est de formuler un discours qui reconnaît ses propres limites et qui renvoie à un principe informulable qui réside à l'intérieur de la singularité de l'agent et de l'action. D'un autre côté, cette action et cet agent doivent être reconnus comme tels ce qui pose la question de l'évaluation par un *logos* : le cercle vicieux se trouve là. La valeur éthique renvoie au *φρόνιμος*, mais il faut reconnaître le *φρόνιμος* et le juger par un *logos*. La seule solution à ce cercle vicieux, solution que nous pensons être celle qu'Aristote a en vue, c'est dire que le *σπουδαῖος* se reconnaît immédiatement en lui-même par son action et son mode de vie et qu'il s'impose à tous sans que nous ayons à évaluer son action. Son action comporte la marque même de la vertu et de la vérité pratique : comme un dieu qui apparaîtrait aux hommes serait instantanément reconnu, l'homme valeureux est immédiatement reconnu comme tel.

Une fois appréhendé ce problème du rapport de la mesure au discours et à l'évaluation du juste milieu par un agent déterminé, une autre question apparaît aussitôt. Quel rôle respectif les différentes vertus, comme la *sophia* et la *phronèsis*, et les différents actes qui mènent à l'action, le désir, le choix préférentiel et la délibération possèdent-ils vis-à-vis de la détermination de la mesure pratique ?

1. Les limites du discours éthique et de la science pratique dans la détermination de la juste mesure

La mesure établie n'est pas de l'ordre de la science théorique, ni des mathématiques. Aristote met en garde à plusieurs reprises sur cette caractéristique de l'éthique qui relève de la pratique et non de la théorie. Dans le domaine de l'action, il est impossible d'établir des lois nécessaires, universelles et absolument exactes : le discours éthique et politique doit donc s'adapter à son objet.

« On ne doit pas chercher la même rigueur (τὸ ἀκριβὲς οὐχ ὁμοίως ἐν ἅπασιν τοῖς λόγοις) dans toutes les discussions indifféremment, pas plus qu'on ne l'exige dans les productions de l'art. [...] On doit donc se contenter, en traitant de pareils sujets et partant de pareils principes, de montrer la vérité d'une façon grossière et approchée (παχυλῶς καὶ τύπῳ τᾶληθὲς ἐνδείκνυσθαι) ; et quand on parle de choses simplement constantes et qu'on part de principes également constants, on ne peut aboutir qu'à des conclusions de même caractère (καὶ περὶ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ ἐκ τοιούτων λέγοντας τοιαῦτα καὶ συμπεραίνεσθαι). C'est dans le même esprit, dès lors, que devront être accueillies les diverses vues que nous émettons : car il est d'un homme cultivé de ne chercher la rigueur (τὰκριβὲς) pour chaque genre de choses (καθ' ἕκαστον γένος) que dans la mesure où la nature du sujet l'admet (ἐφ' ὅσον ἢ τοῦ πράγματος φύσις ἐπιδέχεται). »²⁰⁵⁷

Aristote oppose l'exactitude des démonstrations et des vérités mathématiques à l'inexactitude du discours éthique. Il en est de même de la mesure. Nous avons vu que la mesure mathématique était la plus exacte. Dans l'éthique, c'est par analogie que la mesure s'applique aux désirs et aux caractères. L'application de la mesure ne peut pas avoir la même exactitude que la mesure mathématique. Le discours éthique ne peut donc proposer que des formules et des raisonnements généraux dont la valeur de vérité et l'extension sont désignées par l'expression ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ.

En effet, le domaine pratique est le domaine de la contingence où la nécessité n'existe pas. Les règles éthiques et le discours éthique ne peuvent donc pas prétendre à une détermination nécessaire des choses, puisque cette nécessité est exclue par nature du domaine pratique. Le discours peut donc décrire ce qui « arrive le plus souvent »

²⁰⁵⁷ E. N., I, 1, 1094 b 12 – 25.

sans que cela soit nécessaire. Les règles établies par les sciences pratiques sont tout au plus générales et non universelles. De même, la mesure éthique dont l'objet est de déterminer le juste milieu sera relative et changeante.

Le genre dont il est question en éthique est celui de la qualité. Dans ce genre, la mesure n'a pas un accès direct parce que la mesure est d'abord mesure de la quantité. Mais elle possède une fonction déterminante par un usage métaphorique.

Cette mise en garde méthodologique est réitérée au début du livre II :

« Sur le terrain de l'action et de l'utile, il n'y a rien de fixe, pas plus que dans le domaine de la santé (τὰ δ' ἐν ταῖς πράξεσι καὶ τὰ συμφέροντα οὐδὲν ἐστηκὸς ἔχει, ὥσπερ οὐδὲ τὰ ὑγιεινά). Et si tel est le caractère de la discussion qui a pour objet les différents groupes de cas particuliers manque-t-elle également de rigueur (ὁ περὶ τῶν καθ' ἕκαστα λόγος οὐκ ἔχει τὰκριβές), car elle ne tombe ni sous aucun art, ni sous aucune prescription (οὐτε γὰρ ὑπὸ τέχνην οὐθ' ὑπὸ παραγγελίαν οὐδεμίαν πίπτει), et il appartient toujours à l'agent lui-même d'examiner ce qu'il est opportun de faire (δεῖ δ' αὐτοὺς αἰεὶ τοὺς πράττοντας τὰ πρὸς τὸν καιρὸν σκοπεῖν), comme dans le cas de l'art médical, ou de l'art de la navigation. »²⁰⁵⁸

Le domaine pratique est comparé par Aristote à la médecine ou à la navigation. Dans ce genre d'activités, l'objet de l'action porte toujours sur un cas particulier (ὁ περὶ τῶν καθ' ἕκαστα λόγος), une situation donnée. Il est impossible de formuler des règles universelles ou générales sur les cas particuliers. Les cas particuliers ne peuvent faire l'objet, dans ce domaine, d'une induction « généralisante ». L'absence de fixité des actions entraîne cette impossibilité d'une formule générale qui unifierait l'ensemble des cas particuliers. Cette impossibilité de généralisation est soulignée par le fait que la pratique ne relève pas de l'art ; or, l'art détermine, dans une certaine mesure, un ensemble de règles générales à suivre pour mener à bien l'activité. La santé et la navigation ne sont donc pas des arts au sens d'une détermination générale des règles, à la manière d'une science appliquée.

Le domaine de l'action s'inscrit dans une temporalité qui change sans cesse, et qui relève donc de l'occasion (καιρός)²⁰⁵⁹ : l'occasion est toujours différente, elle est

²⁰⁵⁸ E. N., II, 2, 1104 a 3 – 10.

²⁰⁵⁹ Cf. *supra*. pp. 987 *sqq.*

toujours unique. La particularité de l'action est double : elle est temporelle, c'est-à-dire qu'elle est relative à une situation donnée ; elle concerne aussi l'agent. Cet ensemble de conditions fait que le discours éthique doit produire un discours plus ou moins général tout en acceptant l'impossibilité d'établir des règles précises. Ces règles seront donc formelles : il faut viser le juste milieu. Mais elles n'auront pas de contenu déterminé, puisque ce contenu est toujours unique. Il ne s'agit pas d'une forme à la manière de Kant qui désigne une loi universelle, il s'agit seulement d'une détermination conceptuelle qui ne peut pas préciser le contenu singulier même de la règle. Alors que, dans le kantisme, la détermination formelle de la loi morale mène à dire que l'action doit être conforme à la règle universelle, cette détermination mène, au contraire, Aristote à dire qu'aucune règle générale ne peut déterminer l'action réussie²⁰⁶⁰.

Cela signifie-t-il, pour autant, qu'il n'existe pas de « science » ou de « connaissance » pratique ? Que la connaissance n'intervient en rien dans la pratique ? Il existe une certaine vérité pratique, et même une sorte d'ἐπιστήμη πρακτική, expression utilisée à quelques reprises par Aristote. Cette connaissance est seulement d'un type différent de la science théorique parce que le genre d'objets qu'elle traite ne se prête à une rigueur logique qui serait associée à la nécessité, à l'universalité et à la démonstration. Ce qui vaut pour la politique comme le souligne par exemple Enrico Berti vaut aussi pour l'éthique : « cette célèbre description [dont nous venons de faire état] ne doit pas être interprétée comme une négation du caractère scientifique de la

²⁰⁶⁰ Nous insisterons tout au long de ce développement sur cette distance entre un *logos* discursif et la réalisation même de l'acte vertueux. Cette caractéristique de la mesure revient à ce que Pierre Rodrigo expose au sujet du *kairos* en termes phénoménologiques. Cf. Pierre Rodrigo, « A propos éthique et médiété axiologique chez Aristote », in Eugénie Vegleris (éd.), *Cosmos et Psychè*, Mélanges offerts à Jean Frère, Hildesheim/Zurich/ New York, Georg Olms Verlag, 2005, pp. 145 – 157, p. 154 : « Aristote fait entièrement droit à la phénoménalité propre du *καίρος*. Il nous indique, ainsi, que des concepts “déterminants”, les catégories, ne peuvent cerner cette phénoménalité. » Concernant le *métron*, ce n'est pas seulement les catégories qui ne peuvent saisir entièrement la juste mesure, c'est la règle en tant qu'elle est générale. Ainsi, le renvoi aux faits, aux actes, aux hommes vertueux indique la volonté d'Aristote d'approcher au plus près de la phénoménalité de la juste mesure, c'est « tenir compte de la phénoménalité rétive au concept. » (p. 155)

politique, mais elle est seulement l'indication de ce que celle-ci est un type particulier de science. »²⁰⁶¹

Cette difficulté explique les contradictions apparentes que nous pouvons trouver dans les textes qui semblent exposer des idées contradictoires. C'est bien ce qui fait la complexité de la compréhension de l'ἐπιστήμη πρακτική²⁰⁶² et du discours éthique et pratique, tel qu'il est élaboré dans l'*Éthique à Nicomaque*. Une nouvelle tension apparaît donc quant au rôle de la connaissance dans le discours pratique. Il existe une tension dans le discours éthique entre l'exigence de connaissance et l'exigence pratique. D'un côté le discours éthique suppose des connaissances, d'un autre côté comme il est orienté vers l'action, il ne prend plus acte de l'utilité de la connaissance. Cela a bien sûr des répercussions sur les notions de juste mesure et de juste milieu : celles-ci peuvent-elles être formulées de manière discursive et de quel genre de connaissance relèvent-elles ?

Dans plusieurs passages de l'*Éthique à Nicomaque*, Aristote insiste sur le fait que le présent *logos* a pour exigence et finalité la pratique et non la connaissance, et il dévalorise à ce moment-là le rôle de la connaissance. Cependant ce problème semble réductible si nous opérons une distinction et une nuance : le discours pratique ne vise pas la connaissance pour elle-même, mais la pratique ; cependant, il aboutit à la constitution d'une ἐπιστήμη, c'est-à-dire d'une connaissance, car celle-ci est nécessaire en tant que productrice d'un *logos* rationnel sur la pratique, mais aussi dans la mesure même où la réalisation d'une action réussie suppose une connaissance. Alors les passages cités n'apparaîtront plus en contradiction.

Le premier type de passages insiste sur l'idée qu'on ne recherche pas la connaissance dans le domaine pratique :

« Puisque le présent travail n'a pas pour but la spéculation pure [οὐ θεωρίας ἔνεκά] comme nos autres travaux (ce n'est pas, en effet, pour savoir ce qu'est la vertu [εἰδῶμεν τί ἐστὶν ἡ ἀρετή] que nous entreprenons notre recherche, mais c'est afin de devenir des hommes de bien [ἀγαθοί] puisque autrement cette étude n'aurait aucune utilité), il est nécessaire de

²⁰⁶¹ Cf. Enrico Berti, « *Phronèsis* et science politique », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, P.U.F., 1993, pp. 435 – 459, p. 439.

²⁰⁶² Cf. *infra*. p. 1014.

porter notre examen sur ce qui se rapporte à nos actions (τὰ περὶ τὰς πράξεις) et à la manière dont il faut les accomplir (πῶς πρακτέον αὐτάς).»²⁰⁶³

Aristote exclut la possibilité que l'étude pratique ait pour but la connaissance, par opposition à la θεωρία. Cela correspond à la partition de la faculté rationnelle, et montre encore une fois, que les vertus intellectuelles ont pour fin la connaissance en elle-même, alors que les vertus morales sont le résultat d'une mesure élaborée par le logos appliqué à la faculté désirante.

L'essence, le τί ἐστί, n'est pas recherchée en tant que telle. La question de l'être est précisément une question théorique. C'est donc le « comment », πῶς, qu'il est question de rechercher parce que le but du discours de l'éthique est d'être utile, autrement dit il doit permettre de déboucher sur une pratique. L'essentiel est de se tourner vers l'action et vers les connaissances qui permettent de réaliser l'action droite.

Cependant, le τί ἐστί n'est pas étranger à l'enquête (σκέψις) pratique. En effet, Aristote dégage l'essence de ce qu'est l'ἀρετή, c'est une étape nécessaire à la connaissance pratique. Il en est de même pour l'εὐδαιμομία et l'ἀγαθόν : Aristote dit explicitement qu'il faut rechercher ce « qu'il est ». Car, grâce à cette connaissance, on place devant soi la cible à atteindre²⁰⁶⁴.

Il est donc clair que le τί ἐστί n'est pas absent de l'enquête éthique. Par exemple, Aristote classe les vertus d'après des critères ontologiques : d'abord, d'après la nature de l'âme, et ensuite d'après la nature des objets qui sont relatifs à cette partie de l'âme.

Mais si le discours doit apporter une description ou une définition des notions, pourtant le savoir n'intervient que très peu dans la possession des vertus.

« Relativement aux vertus le fait de savoir (τὸ εἰδέναι) ne possède qu'un rôle minime ou même nul »²⁰⁶⁵.

Le fait de savoir (τὸ εἰδέναι) ne participe que très peu ici à l'actualisation des vertus, parce qu'il s'agit des vertus morales. Or, effectivement, dans les vertus morales, ce

²⁰⁶³ E. N., II, 2, 1103 b 26 – 30. Traduction personnelle du grec mentionné.

²⁰⁶⁴ La métaphore de l'archer se trouve en particulier en I, 1, 1094 a 22-24.

²⁰⁶⁵ E.N., II, 3, 1105 b 2-3. Traduction Tricot légèrement modifiée.

sont les opinions droites et les bonnes habitudes qui font le principal facteur d'acquisition des vertus. Par exemple, le courage ne demande pas un savoir théorique ; de même la justice peut se limiter, en tant que vertu, à suivre les lois de la cité. Aristote insiste sur la scission entre savoir théorique et pratique. Mais en réalité, ce n'est pas une scission absolue. C'est un certain type de connaissance qui est exclue, surtout la connaissance qui est à elle-même sa propre fin, et qui est au-delà de la pratique²⁰⁶⁶. Aristote insiste sur l'accomplissement des vertus, accomplissement qui dépasse le discours et qui ne réside pas dans la « discussion »²⁰⁶⁷. C'est contre ces écueils de deux types (l'écueil d'une théorie intellectualiste concernant les vertus morales et l'écueil qui fait croire qu'il suffit de parler de la vertu pour être vertueux) qu'Aristote insiste sur l'inutilité du savoir. Il insiste, finalement, sur l'idée que dans les vertus morales le savoir théorique n'est pas suffisant, et qu'un homme peut réaliser une certaine vertu sans posséder un savoir théorique sur celle-ci.

C'est pour cette raison que la définition de la vertu et la détermination de la juste mesure renvoient finalement à une réalité qui se trouve hors du discours et de la science : l'homme prudent ou l'homme valeureux. Est-ce à dire que la science pratique n'existe pas ? Pourtant, l'homme prudent semble être celui qui possède une telle science et qui la manifeste dans ses actes.

2. Homme-mesure : φρόνιμος et σπουδαῖος

Les limites du discours éthique repose sur la difficulté de traiter un sujet qui ne peut être réduit à des principes, à un *logos* qui se déploierait discursivement comme une science. Il y a de nombreux points dont le discours ne peut rendre compte, et qu'il ne peut saisir de manière épistémique. La raison essentielle de cette impossibilité réside

²⁰⁶⁶ Cf. *supra*, p. 994.

²⁰⁶⁷ *E. N.*, II, 3, 1105 b 9 *sqq.* « On a donc raison de dire que c'est par l'accomplissement des actions justes qu'on devient juste, et par l'accomplissement des actions modérées qu'on devient modéré, tandis qu'à ne pas les accomplir nul ne saurait jamais être en passe de devenir bon. Mais la plupart des hommes, au lieu d'accomplir des actions vertueuses, se retranchent dans le domaine de la discussion (ἐπί δὲ τῶν λογῶν), et pensent qu'ils agissent ainsi en philosophes et que cela suffira à les rendre vertueux (σπουδαῖοι) ».

dans le fait que la pratique dépasse le langage et la discursivité de la science. La réalisation même de l'action, ainsi que les critères de l'excellence de celle-ci, sont difficiles voire impossibles à déterminer discursivement : du moins la détermination discursive ne peut indiquer que la formule générale de l'action, mais non la règle particulière. Il y a donc quelque chose dans l'action d'irréductible au *logos* entendu comme discours et formulation de règles générales. La mesure (*métron*) de l'action droite peut-elle être conceptualisée ? Est-il possible d'en donner une règle, c'est-à-dire un *logos* formulé discursivement qui en donnerait l'essence, et qui pourrait servir à la réalisation de l'action ?

- a. Le cercle vicieux de la définition de la vertu et le problème du critère ultime de la mesure

Le cercle vicieux apparent de la définition de l'acte vertueux peut être formulé de cette manière : l'acte droit dépend de l'ὀρθὸς λόγος ; ensuite l'ὀρθὸς λόγος renvoie à la φρόνησις ; enfin celle-ci renvoie au φρόνιμος. Or, cette succession de références ne témoigne-t-elle pas d'une difficulté intrinsèque à la théorie aristotélicienne ? Où est le terme de ces assimilations qui, d'un certain sens, ne donnent jamais d'indications décisives ? Aristote nous donne des critères formels, mais sans jamais les définir positivement, d'où la référence ultime au φρόνιμος comme celui qui montrerait ce qui est droit et réussi. Mais lui-même le reconnaissons-nous sans difficulté ? Ne faut-il pas un critère aussi pour déterminer celui qui est φρόνιμος ou son action suffit-elle à nous persuader de sa φρόνησις ? Suffit-il de s'en référer aux ἐνδοξα pour reconnaître un tel homme ou faut-il avoir une connaissance supérieure ?

Nous présentons, de nouveau, l'extrait qui expose ce cercle vicieux qui a été étudié auparavant sous un autre angle de questionnement.

« La vertu est une disposition à agir d'une façon délibérée, consistant en une médiété relative à nous, laquelle est déterminée par un acte rationnel et comme la déterminerait l'homme prudent. »²⁰⁶⁸

²⁰⁶⁸ Cf. *supra*. n. 230, p. 958.

Les termes ὀρισμένοϛ (participe parfait passif du verbe suivant) et ὀρίζω montrent que l'acte qui est à l'origine de la médiété est un acte de mesure, comme nous l'avons montré à propos de la mesure dans le genre de la quantité²⁰⁶⁹. Le critère de la vertu est la médiété ; cette médiété provient d'un acte rationnel de détermination. Mais, Aristote éprouve le besoin de rajouter un critère complémentaire, le φρόνιμοϛ. Nous interprétons ce rajout de la manière suivante : le *logos* entendu come formulation discursive des règles n'aboutit pas une détermination particulière de la médiété pratique qui est toujours singulière. Par conséquent, le critère en dernière instance est en dehors du *logos* et renvoie à l'exemple vivant de l'homme vertueux. La mesure pratique a donc besoin d'un principe de détermination qui se trouve en dehors du discours. Le discours en lui-même ne peut donner la mesure, car la mesure pratique est par essence singulière, relative et changeante ; d'autre part, la mesure relève de l'action et non du discours ou de la théorie. Il existe donc une véritable limite du discours éthique dans la détermination de la juste mesure, comme si la juste mesure éthique échappait à toute conceptualisation possible par le discours. La raison appliquée ne peut par définition être un *logos*, mais elle est *praxis*.

D'un autre côté, la référence faite au φρόνιμοϛ qui a précisément pour signification et fonction de dépasser les limites du *logos* pose un problème important : comment reconnaître le φρόνιμοϛ ? Reconnaître le φρόνιμοϛ suppose d'apprécier et de juger la valeur de son acte. Nous trouvons, ici, un nouvel aspect du cercle vicieux de la définition d'Aristote. On fait encore appel au σπουδαῖοϛ. Mais le même problème se pose à son sujet : comment le reconnaître ? On fait appel au *spoudaios* mais encore faut-il le reconnaître ! Cette reconnaissance suppose de nouveau un acte d'évaluation. Et cet acte d'évaluation exige à son tour une conception des valeurs. En effet, cette reconnaissance suppose une évaluation. Mais une telle évaluation suppose une mesure conceptuelle. Ainsi, la définition de la vertu mène à un cercle vicieux : le critère du juste milieu est déterminé par rapport au φρόνιμοϛ, et le φρόνιμοϛ est déterminé en fonction d'une certaine conception de la juste mesure.

Trois hypothèses sont possibles, et nous pensons qu'elles sont toutes trois valables dans une certaine mesure. La première consiste à penser que la reconnaissance du

²⁰⁶⁹ Cf. *supra*. pp. 870 *sqq.*

φρόνιμος est liée aux ἔνδοξα, aux opinions qui ont cours dans la société. La deuxième consiste à considérer que l'acte même du φρόνιμος et son mode de vie suffisent à le reconnaître comme tel, comme si l'acte et la vie du φρόνιμος étaient en eux-mêmes la marque et le signe de la vertu. Enfin, la dernière hypothèse consiste à considérer que cette reconnaissance est faite par un acte de connaissance supérieure qui relève d'une connaissance intellectuelle (suivant la σοφία).

La première hypothèse est liée à la méthode qu'Aristote utilise dans son exposition des principes éthiques. En effet, Aristote part le plus souvent des ἔνδοξα auxquelles il tente de donner une justification rationnelle : ce que certains commentateurs nomment une méthode « dialectique » et non scientifique²⁰⁷⁰. Cette interprétation du statut de l'éthique aristotélicienne conduit à l'idée que la reconnaissance du critère de la juste mesure se trouve finalement dans les « opinions communes » qui seraient suffisantes²⁰⁷¹. C'est de cette manière, d'ailleurs, qu'Aristote fait référence à Périclès²⁰⁷² : le verbe οἰόμεθα montre qu'il s'agit d'une opinion commune. Il faut aussi souligner le rôle de l'éloge public fait au σπουδαῖος.

Aristote semble presque adopter une position protagoréenne consistant à faire « confiance » à la cité dans la reconnaissance et l'éducation à la vertu. Cette reconnaissance de la vertu ne lui pose aucun problème comme si la cité dans sa diversité était capable de juger correctement. Alors que pour Platon, cette référence est hautement problématique, Aristote la trouve, au contraire, évidente, et ne fait que suivre les ἔνδοξα. Sur ce point, Aristote est plus proche de Protagoras que de Platon. Enfin, cette hypothèse correspond à l'analyse de ce qu'est la φρόνησις. Nous

²⁰⁷⁰ Cf. Pierre Destrée, « Comment démontrer le propre de l'homme ? Pour une lecture “dialectique” de *EN*, I, 6 », in G. Aubry (éd.), *L'excellence de la vie, sur “L'Éthique à Nicomaque” et “L'Éthique à Eudème” d'Aristote*, sous la direction de Gilbert Romeyer Dherbey, Paris, Vrin, 2002, pp. 49 – 61. L'auteur présente de manière tout à fait éclairante les deux thèses s'opposant sur le statut scientifique de l'éthique aristotélicienne. Notre propos n'est pas de répondre à cette polémique. Néanmoins, nous pensons que les deux approches sont en partie justes, et qu'elles dépendent du niveau de connaissance auquel on se place. Dans la présentation initiale de l'éthique, Aristote fait appel aux *endoxa* qu'il présente, pour certains d'entre elles, comme des opinions droites. Cependant, lorsqu'il se place au niveau de la connaissance et de la vertu les plus parfaites, il quitte le terrain de la méthode dialectique pour s'inscrire dans une démarche scientifique. Cela correspond précisément à la première et à la troisième hypothèse que nous envisageons maintenant.

²⁰⁷¹ Par exemple, Aristote déclare en VII, 1, 1145 b 3 *sq* qu' « il faut exposer les problèmes pour pouvoir ainsi prouver le mieux possible la validité de toutes les opinions communes (παντὰ τὰ ἔνδοξα). »

²⁰⁷² Cf. *infra*. p. 1029.

montrons, en effet, que la *φρόνησις* est *surtout* une connaissance des moyens d'atteindre les fins pratiques ; mais elle est aussi une connaissance de ce que nous appellerons les fins « éthiques » liées à l'ensemble des vertus morales. Or, ces fins ne sont pas les plus parfaites ; elles désignent les fins subordonnées à la fin parfaite qu'est le bonheur. La connaissance du *φρόνιμος* pourrait donc relever à la fois d'une connaissance « épistémique » et d'une connaissance « doxique ».

Le deuxième moyen d'éviter ce cercle vicieux²⁰⁷³ est de considérer que la vertu et le *φρόνιμος* se reconnaissent immédiatement : l'acte vertueux porterait en lui-même la marque et l'évidence de la vertu. De cette manière la référence extra-logique et extra-discursive du *phronimos* pourrait être le terme final de la détermination de la juste mesure éthique. Mais ce dernier point n'est jamais justifié par Aristote. Peut-être cela n'a-t-il pas d'importance à ses yeux ? En effet, il semble se dégager du cercle vicieux par le fait que le *φρόνιμος* est par lui-même immédiatement reconnaissable. Or, il faut reconnaître que cette reconnaissance est en partie « aveugle », et qu'elle représente la principale limite au discours éthique aristotélicien, d'autant plus que c'est cette référence hors discours qui est censée soutenir la définition de la vertu. Mais ce problème se pose à tout discours éthique qui exige d'être le plus proche possible de l'action et qui nuance la fonction de la connaissance théorique²⁰⁷⁴.

²⁰⁷³ Pierre Aubenque parle d'une « réponse bien inquiétante ». Cf. Pierre Aubenque, *La prudence chez Aristote*, Paris, PUF, 1963, p. 44 : « mais de quoi dépend la rectitude du jugement de l'homme prudent ? À cette question Aristote semble parfois apporter une réponse bien inquiétante : le prudent, étant le critère dernier, est à lui-même son propre critère. » Il y a une autre aporie qui est de savoir comment celui qui s'exerce à la vertu peut reconnaître l'homme prudent s'il ne possède pas le critère de la mesure. Ce problème est aussi posé dans l'article suivant : cf. Pierre Rodrigo, « L'ordre du bonheur. A propos de quelques paradoxes aristotéliciens sur le bonheur et les vertus », in Pierre Destrée (éd.), *Aristote, Bonheur et Vertus*, Paris, PUF, 2003, pp. 17 – 42. Si l'auteur soulève, en partant de l'analyse d'Aubenque, le problème posé par le cercle vicieux, il ne propose aucune solution précise à ce sujet.

²⁰⁷⁴ Cf. S. Mansion, « Plaisir et peine selon Aristote », *art. cit.*, p. 51. Suzanne Mansion indique par une remarque allusive une manière d'interpréter la référence au *phronimos* en évitant le « cercle fatal » de la définition de la vertu. « Ce qu'Aristote veut dire [à propos de cette définition] c'est qu'un code de morale ne peut être déduit a priori à partir d'une considération abstraite de la nature humaine. Il faut d'abord vivre, c'est-à-dire éprouver les valeurs, pour disposer d'un contenu sur lequel puisse porter le jugement. La valeur sentie n'est que la matière : sans la règle rationnelle, elle n'est pas encore une valeur morale, mais seul un sujet qui l'a éprouvée peut y appliquer cette règle formelle. » Par cette remarque, S. Mansion indique bien le rapport entre la règle et l'action, et la manière dont la juste mesure est réalisée par une application qui est toujours singulière et vécue. Cependant, elle ne résout pas vraiment le problème du cercle vicieux par cette simple distinction, car reste toujours le problème lié au critère de détermination de la mesure.

Cette seconde hypothèse peut être approfondie par la nature même du domaine pratique. Si la *theōria* se démontre par la voie de la déduction, et par la démonstration (ἀπόδειξις), il n'en est pas de même en ce qui concerne la *praktikè*. La vérité pratique du discours éthique et de la connaissance pratique n'est pas en ce sens comparable à la vérité théorique ou apophantique des sciences théorétiques. La valeur d'un *logos* sur l'action ne peut s'évaluer dans le domaine du *logos* même, il faut en sortir, il faut alors l'évaluer par rapport aux faits (ὄτι), aux manifestations (φαινόμενα) pratiques, aux actes (ἔργοι) eux-mêmes, mais aussi d'après la vie (βίος) même des hommes.

« De pareilles considérations (les arguments et les théories des sages) entraînent ainsi quelque conviction (πίστιν), mais la vérité dans le domaine pratique (τὸ δ' ἀληθὲς ἐν τοῖς πρακτικοῖς) se juge d'après les faits et la vie (ἐκ τῶν ἔργων καὶ τοῦ βίου κρίνεται) : c'est en ces choses que se trouve le principal (τὸ κύριον). Nous devons, dès lors, examiner nos assertions précédentes en les confrontant avec les faits et la vie (ἐπὶ τὰ ἔργα καὶ τὸν βίον φέροντας) ; si elles s'harmonisent avec les faits, il faut les accepter (συναδόντων τοῖς ἔργοις ἀποδεκτέον), mais si elles sont en désaccord avec eux, ils se limitent à être des discours (διαφωνούντων λόγους ὑποληπτέον). »²⁰⁷⁵

Si ce passage s'inscrit sur le problème du mode de vie contemplatif, il montre à quel point ce sont les actes et les expériences qui déterminent la valeur éthique. Ce qui vaut pour le mode de vie contemplatif doit valoir de manière plus forte encore dans les vertus morales. Il est clair que le discours ne détermine en rien la mesure effective et pratique. L'acte, l'œuvre réalisée, l'expérience et le mode de vie de l'homme accompli, sont les critères principaux de la vertu et de la juste mesure. Le discours ne peut en rien être autonome de la pratique : la validation du discours est à l'extérieur du discours dans l'acte même vertueux et dans l'homme vertueux en acte. La valeur de vérité du discours éthique ne peut être démontrée par le discours lui-même, c'est l'expérience qui démontre la validité ou la non validité du discours éthique.

La réponse est donc claire : le φρόνιμος et la φρόνησις servent de critère à l'établissement de la mesure *éthique*, puisque le discours ne peut présenter que l'aspect formel et structurel de la vertu sans en donner le contenu. En effet, ce contenu est à

²⁰⁷⁵ E.N., X, 9, 1179 a 17-22.

chaque fois différent, et le discours ne peut donc proposer à l'avance une règle d'autant plus que la règle doit être adaptée à l'agent. La mesure se trouve donc dans l'homme accompli qui a atteint son *ἐνέργεια*.

Cependant, ce critère de l'homme prudent s'arrête là où commence la détermination réelle et effective de l'*εὐδαιμονία* dans son unité la plus parfaite. La troisième hypothèse considère que cette détermination fait alors intervenir la *σοφία* comme vertu intellectuelle principale. Cela n'est plus du ressort de la *φρόνησις*. L'*εὐδαιμονία* comme unité parfaite des vertus est la fin architectonique dont la connaissance relève de la *σοφία* et du *νοῦς*. En dernier ressort, c'est le sage qui mesure la valeur des actes et des hommes. Si le bonheur est mesure de tous les biens, seul celui qui en a une connaissance parfaite en tant que finalité est mesure de la valeur des actes et des hommes²⁰⁷⁶.

Pour conclure, aussi paradoxal que cela puisse paraître, les trois hypothèses ne s'excluent pas, mais peuvent être complémentaires. Chacune est valable à un niveau différent : la première est valable du point de vue de la dimension politique et collective du bonheur ; la deuxième est valable du point de vue des fins et des vertus morales ; enfin, la dernière est valable du point de vue de la connaissance de la finalité la plus parfaite.

b. *Φρόνιμος, σπουδαῖος* et le critère de la juste mesure

La solution aristotélicienne face aux limites du *logos* est de montrer que ces limites ont trait à la formulation discursive des règles éthiques mais non à la détermination rationnelle opérée par l'homme vertueux. Ainsi, Aristote cherche à concilier l'idée que l'homme valeureux est « comme » la mesure du bien éthique, tout en insistant sur l'objectivité de la connaissance pratique.

²⁰⁷⁶ On pourra objecter alors que le *sophos* est en même temps *phronimos*. Cette objection n'est pas valable, car ce que connaît le *sophos* ce sont les fins dernières, et non les moyens de parvenir aux fins éthiques. Il est donc incompetent dans la détermination des moyens de réaliser l'acte vertueux dans le domaine des vertus éthiques. C'est pourquoi le *sophos* ne peut remplacer le *phronimos*.

Ces deux idées sont rassemblées dans le principe selon lequel la mesure de la science pratique est l'agent lui-même :

« Puisqu'il y a une science de la nature, elle sera évidemment différente, et d'une science de la pratique (ἐπιστήμη πρακτική), et d'une science de la poétique. Pour les sciences poétiques, en effet, c'est dans l'artiste, et non dans le patient, que réside le principe de la création, et ce principe, c'est, ou bien un art, ou bien quelque autre puissance. De même, pour les sciences pratiques, ce n'est pas dans l'objet de l'action, mais plutôt dans les agents (ἐν τοῖς πράττουσιν), que réside le mouvement. Mais la science du physicien traite des êtres qui ont en eux-mêmes un principe de mouvement. On voit dès lors que la science physique n'est ni une science pratique, ni une science poétique, mais qu'elle est nécessairement une science théorique, car il faut bien qu'elle rentre dans l'un de ces trois genres. »²⁰⁷⁷

Aristote établit une classification des « connaissances » en trois sortes principales : théorique, technique et pratique. Si ce passage traite du problème de la science physique, il permet, pourtant, de comprendre deux idées importantes. La première est que les sciences pratiques et les sciences techniques ont une parenté entre elles qui les opposent aux sciences théorétiques. Ce fait est largement constaté dans l'éthique aristotélicienne qui fait un usage abondant des comparaisons et des analogies avec les techniques²⁰⁷⁸.

La seconde caractéristique corrélatrice à la première est que le principe de la science pratique se trouve dans l'agent lui-même et non dans l'objet. On se rappelle que dans la *Métaphysique*, Aristote faisait de l'ἐπιστήμη ce qui est mesuré²⁰⁷⁹ : elle est mesurée par l'unité essentielle de l'objet qu'elle traite. En revanche, c'est l'agent qui est principe de la connaissance pratique. On peut tirer de cette caractéristique l'idée selon laquelle l'ἐπιστήμη πρακτική renvoie en dernier terme à l'agent lui-même et non à l'objet. Autrement dit, c'est l'agent qui mesure la connaissance pratique et non l'objet. L'agent est à la fois acte et unité de mesure : il est celui qui mesure, et son acte produit l'unité de la vertu morale.

²⁰⁷⁷ *Métaphysique*, K, 7, 1064 a 10 sqq. « Ἐπει δ' ἔστι τις ἡ περὶ φύσεως ἐπιστήμη, δῆλον ὅτι καὶ πρακτικῆς ἑτέρα καὶ ποιητικῆς ἔσται. »

²⁰⁷⁸ Cf. *supra*. pp. 952 - 953 ; 992 - 993.

²⁰⁷⁹ Cf. *supra*. pp. 878 - 882.

Il existe donc une logique « épistémologique » dans la référence finale au φρόνιμος: cette logique ressort de la nature même de la « connaissance pratique » qui n'est pas mesurée par l'unité de l'objet comme dans les sciences théorétiques, mais par l'unité de l'agent. C'est le φρόνιμος qui seul peut imposer l'unité à la connaissance pratique, et c'est donc à lui qu'il faut s'en référer. D'une certaine manière, le fait d'être principe de mouvement a pour conséquence d'en faire l'unité de l'action. Et suivant la *Métaphysique*, c'est l'Un qui est mesure. L'Un qui mesure l'action n'est autre que le φρόνιμος. Et sa vertu n'est autre que la φρόνησις.

Si nous opérons une comparaison entre sciences théorétiques et sciences pratiques, nous constatons que le principe du mouvement est mesure de la science : ainsi, le mouvement est, en un certain sens, mesure du temps ; la pensée divine est mesure de toutes choses dans la catégorie de l'essence, et ainsi de suite. Il pourrait en être de même concernant l'action : l'unité de l'action se trouve dans le principe de mouvement de l'action qui est, en même temps, mesure de toute action, à savoir l'agent. Mais il ne s'agit pas de n'importe quel agent : l'action dont il est question est celle qui revêt une qualité caractéristique, le bien et la vertu. Dès lors, seul celui qui revêt une telle vertu est capable d'être le principe de l'action bonne et de la vertu.

Dès lors, quand on s'exerce à la vertu, c'est finalement le φρόνιμος que nous devons prendre comme modèle de mesure. Cette idée ressort d'un passage du *Protreptique* :

« Quel critère (κανών) ou quelle norme pour juger de la valeur d'une chose pourrait être plus exact que le φρόνιμος ? Car ce pour quoi cet homme, en suivant la science (κατὰ τὴν ἐπιστήμην), se décide, cela est la valeur et le contraire la non-valeur. »²⁰⁸⁰

Pierre Aubenque utilise ce texte pour montrer l'évolution de la position aristotélicienne : Aristote passerait d'une conception selon laquelle le φρόνιμος serait celui qui détient au mieux la norme des valeurs pratiques et éthiques, norme qui lui viendrait d'une science objective indépendante du φρόνιμος lui-même à une conception qui ferait du φρόνιμος ou du σπουδαῖος la mesure même des valeurs pratiques. Au-delà du problème de l'évolution, il nous semble que la position

²⁰⁸⁰ Jamblique, *Protreptique*, VI, 39, 16 – 20 Pistelli. Traduction P. Aubenque, *La prudence chez Aristote, op. cit.*, p. 41.

d'Aristote gagne toute sa force dans cette idée que c'est « l'homme valeureux » qui est la « mesure ». Cette dernière position est celle que nous défendons. La réponse au cercle vicieux serait de dire que le φρόνιμος et le σπουδαῖος se manifestent avec évidence et sans incertitude possible par leurs actes et leur mode de vie comme le soulignait le passage précédent celui du *Protreptique*.

La détermination de la mesure par le φρόνιμος n'est pas arbitraire ou absolument subjective, elle est fondée sur une connaissance. C'est cette « connaissance » qui fonde la pratique sur une certaine objectivité.

« Le valeureux juge de chaque chose droitement et, en chaque chose, c'est le vrai qui lui apparaît [...] ; et sans doute le valeureux se distingue-t-il principalement en ceci qu'il voit le vrai en toutes choses, comme s'il en était la règle et la mesure. »²⁰⁸¹

Ce passage ne fait pas d'ambiguïté quant au rapport entre l'action vertueuse ou le bien et l'acte de mesurer. L'éthique aristotélicienne fait bien de l'homme vertueux la mesure de l'action vertueuse. Cet acte de mesure est un acte intellectuel qui repose sur le jugement (κρινεῖν) effectué par le νοῦς. Cet acte possède une forme d'objectivité parce qu'il saisit une vérité qui n'est pas purement subjective, mais qui a un fondement objectif. Là se trouve la difficulté posée par l'éthique aristotélicienne : elle est un relativisme de l'action, mais elle pose un fondement objectif à la vérité pratique. Au premier abord, cela apparaît contradictoire, et pourtant c'est seulement par cette conciliation des contraires que l'unité du bien et de la vertu est réalisée dans la vie de l'homme valeureux, unité qui dépasse le relativisme protagoréen et l'idéalisme platonicien.

On en vient à cette étrange synthèse entre un paradigme technique et un paradigme contemplatif de la mesure : la mesure est immanente à l'homme de valeur, mais elle est en même temps, par son caractère exceptionnelle, transcendante à l'homme commun. Autrement dit, elle est une mesure objective au sens où elle se définit comme

²⁰⁸¹ E. N., III, 7, 1113 a 29 sqq. Traduction P. Aubenque, *La prudence, op. cit.*, p. 46 : « Ὁ σπουδαῖος γὰρ ἕκαστα κρίνει ὀρθῶς, καὶ ἐν ἑκάστοις τάληθές αὐτῷ φαίνεται. [Καθ' ἑκάστην γὰρ ἕξιν ἰδιά ἐστι καλὰ καὶ ἡδέα,] καὶ διαφέρει πλεῖστον ἴσως ὁ σπουδαῖος τῷ τάληθές ἐν ἑκάστοις ὀρᾶν, ὡσπερ κανῶν καὶ μέτρον αὐτῶν ὄν. »

une vérité indépendamment du sujet qui la pense, mais elle n'a de réalité pratique que dans son incarnation immanente dans un homme.

Néanmoins, l'expression « ὡσπερ » doit attirer notre attention : Aristote indique une limite dans l'identification entre la mesure et l'homme valeureux. Il veut, sans doute, dire que la mesure n'est pas une production arbitraire ou subjective de l'homme valeureux, mais que l'homme valeureux est celui qui manifeste la mesure qui possède une nature objective. D'un côté, il répond au relativisme de Protagoras, d'un autre à l'idéalisme moral de Platon : le sage est « comme » la mesure, mais n'est pas la mesure ; la mesure est objective, mais elle n'est pas séparée de l'homme valeureux. L'origine intellectuelle de l'acte de mesure sert à fonder la pratique sur une espèce de « connaissance ». La mesure pratique se présente donc comme le trait d'union entre le relativisme et la contingence de l'action et l'exercice objectif de la raison appliquée. Cette origine intellectuelle est en même temps un acte d'unification, pourtant en soi, il n'est pas suffisant, car il doit être appliqué. C'est dans le passage à l'application que la référence à l'homme valeureux est nécessaire.

3. Mesure et vertus intellectuelles

L'unité parfaite et finale de l'*eudaimonia* réunit sous elle l'ensemble des biens et des vertus. A la mesure ultime que représente l'*eudaimonia* viennent se rajouter une diversité de mesures associées principalement aux vertus morales. C'est cette diversité de mesures que nous allons examiner. Dans le même temps, il s'agit de saisir pour chacune d'entre elles l'origine de l'acte de mesure. Dans cette dernière perspective, il est important de se demander quelle est la fonction impartie à la σοφία et à la φρόνησις.

L'acte vertueux est concerné par un ensemble de fins qui, d'après nous, se complètent. Nous suivons là la classification faite par Tuozzo²⁰⁸² :

²⁰⁸² Cf. Thomas M. Tuozzo, « Contemplation, the Noble, and the Mean : the Standard of Moral Virtue in Aristotle's Ethics », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 129 – 154, p. 129.

- (1) L'action vertueuse est choisie pour elle-même : autrement dit, chaque vertu morale est à elle-même sa propre fin.
- (2) L'action vertueuse est choisie pour une fin qui se trouve au-delà de la vertu morale particulière : le bonheur.
- (3) L'action vertueuse est choisie dans l'intérêt du « beau » ou du « noble » (traduction du terme τὸ καλόν).
- (4) L'action vertueuse est choisie en vue de la contemplation [*E. N.*, VI, 13, 1145 a 6 – 11 ; X, 7, 1177 b 1 – 15 ; *E. E.*, VIII, 3, 1249 b 6 – 23].

La principale question posée par rapport à ces « fins » est la suivante : quelles relations entretiennent-elles ? A quelle hiérarchie obéissent-elles ? S'il est évident que (1) est soumis en dernière analyse à (2), la place de (4) ne va pas de soi. Comment ces différentes fins se composent-elles entre elles ? Se rassemblent-elles dans une unité ? En particulier, comment comprendre la relation entre les vertus morales et les vertus intellectuelles ? Quelles fonctions respectives remplissent-elles à l'intérieur de l'*eudaimonia* ?

La seconde interrogation porte sur la détermination de ces fins : de quelle fonction, de quelle vertu relèvent-elles ? (1) semble relever des vertus particulières et de la *phronèsis* ; tandis que (4) semble relever de la *sophia*. Qu'en est-il de (2) ?

a. Mesure eudémonique et mesures intermédiaires

Dans le chapitre précédent, la structure « métrétique » de la vertu a été mise à jour. A partir de cette structure, enrichie de la description des vertus morales particulières, nous établirons un schéma qui expose les différents actes de mesure. La description des vertus particulières nous permet de mieux comprendre la structure générale de la vertu. La mesure se décline en deux classes distinctes : mesure quantitative par analogie et mesure qualitative.

À l'intérieur de la mesure qualitative, il est possible de constituer plusieurs classes. La première est la mesure du bien que nous venons de décrire, mais il existe aussi une

série d'autres mesures qualitatives réalisées par l'agent : la mesure relative à l'agent, la mesure relative à la situation c'est-à-dire la mesure temporelle (καιρός), la mesure relative à l'objet, et d'autres mesures pourraient encore apparaître. Cette série se décline suivant toutes les dimensions de convenance liées à la situation et à l'agent. Ainsi, la générosité se fait relativement aux personnes à qui l'on donne : c'est une mesure qualitative de l'objet.

Cet ensemble de mesures montre une nouvelle fois que le *logos* dont il est question renouvelle lors de chaque action son acte de mesure, ce qui l'éloigne une fois encore de la « règle ». Tout au plus, cette règle est-elle formelle, mais elle ne possède aucun contenu. C'est par un acte du raisonnement, puis un acte d'application, que ce contenu se révèle dans l'action même.

Il faut souligner, ici, que la mesure qui réside dans le juste milieu est non seulement relative à l'agent, mais elle est aussi relative à la fin particulière que l'acte vertueux poursuit. Autrement dit, le juste milieu ne peut être déterminé indépendamment du sens et de la fin que nous donnons à cet acte²⁰⁸³. C'est pourquoi intervient nécessairement dans la détermination du juste milieu la question des finalités éthiques.

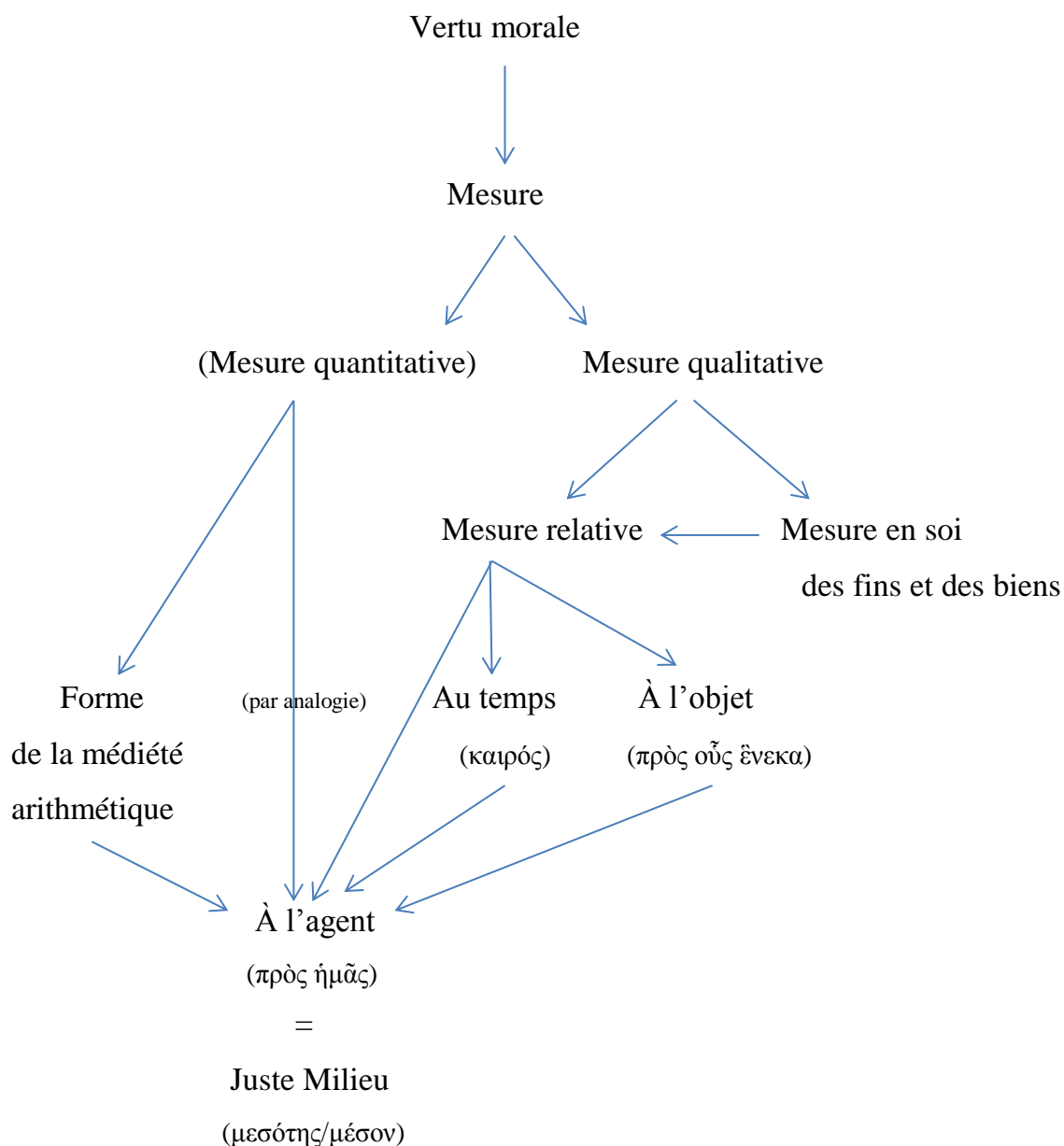
Les fins éthiques, dans le cours de l'action, relèvent aussi d'une connaissance et d'une mesure qui reposent sur un acte des facultés rationnelles, et appartiennent donc aux vertus intellectuelles. La finalité de l'acte mesuré est la vertu elle-même ; et la finalité de la vertu est en dernier ressort la réalisation de soi accompagné du plaisir éprouvé dans la réalisation de soi, c'est-à-dire le bonheur. Si la médiété est l'unité pratique de la vertu morale, elle est, pourtant, intégrée à une unité plus fondamentale encore : le bonheur entendu comme l'unité de la réalisation de soi et de l'homme par le

²⁰⁸³ Cf. Richard Bosley, « Aristotle's use of the theory of mean : how adaptable and flexible is the theory », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 35 – 66, pp. 36 – 37 : « a corresponding question of relativity arises about judgment : taking the measure of the right amount would be relative to such an objective. I shall take that in judging a Mean we implicitly or explicitly posit a near and perhaps a remote end to which a subject in the Mean conduces. Similarly, all defect or excess is the defect or the excess of something for an end or an objective. » L'auteur a raison d'indiquer que la mesure de la médiété ne peut être indépendante des considérations des fins. Cependant, il n'indique à aucun instant la relation réelle qui existe entre les deux déterminations. Comment la détermination des fins s'inscrit-elle dans l'acte éthique de la mesure ? C'est à cette question que nous allons tenter de donner une réponse dans la suite de l'étude.

rassemblement synthétique des vertus et des fins eudémoniques. La médiété s'inscrit donc dans une téléologie dont le terme est le Souverain Bien²⁰⁸⁴.

Nous tenterons d'illustrer et de représenter cette unité de la diversité des mesures pratiques par la figure suivante :

Figure 2 : la mesure éthique et ses mesures intermédiaires



²⁰⁸⁴ Cf. *supra*. pp. 942 *sqq.*

Il est à remarquer que ce schéma porte sur les vertus morales et ne porte pas sur les vertus intellectuelles. Notre propos sera de montrer que les vertus intellectuelles autres que la *φρόνησις* interviennent dans la mesure en soi des biens et des fins. La première branche part de la mesure quantitative. Cela ne signifie pas que le juste milieu est déterminé par une mesure quantitative. Cela indique que la mesure qualitative correspond à une application analogique de la mesure quantitative. La mesure qualitative emprunte un schéma formel similaire. Dans la mesure quantitative, il faut distinguer deux aspects : l'aspect formel, c'est-à-dire la structure formelle de la mesure qui est la même pour tous. Cette forme établit la structure de la vertu morale suivant trois termes : l'excès, la médiété et le défaut. Elle est déterminée par le *logos*, et sa forme est universelle. Cette structure mathématique est valable par analogie²⁰⁸⁵. Cette forme a bien entendu une conséquence sur la détermination du juste milieu éthique. Le second aspect concerne l'application qualitative qui diffère alors de la mesure quantitative et mathématique. Le juste milieu est formellement identique à la mesure quantitative, mais son objet est qualitatif.

La seconde branche présente l'ensemble des mesures qualitatives. La première distinction sépare la mesure des fins et des biens et les mesures relatives appliquées. La première sorte consiste à déterminer les fins que l'action va poursuivre : la fin dernière est l'*eudaimonia*, et il s'agit, ensuite, de mesurer les autres fins en fonction de cette fin ultime. La mesure de l'*eudaimonia* est réalisée par le *νοῦς* et la *σοφία* ; les fins subordonnées et intermédiaires sont déterminées par le désir, le choix préférentiel et la *phronèsis*. Le choix préférentiel est la « rectification » du désir de telle sorte que le désir poursuive une fin rationnelle.

Les « mesures relatives » désignent les mesures appliquées à une situation donnée, dans le cadre d'une vertu morale particulière et par un agent donné. Ce sont précisément ces mesures qui échappent à une règle générale posée par le *logos* et font intervenir un acte de mesure toujours particulier du *logos*, non plus en tant que faculté appartenant à la généralité des hommes, mais en tant qu'activité relative à un agent déterminé.

²⁰⁸⁵ Cf. *supra*. pp. 958 *sqq.*

Toutes les mesures convergent vers le juste milieu qui fonde l'unité de toutes les mesures intermédiaires réalisées par le *logos* dans le cadre de la vertu morale. Toutes les mesures participent à la détermination du juste milieu qui correspond donc à l'unité de l'action. C'est dans le juste milieu que l'unité de l'action se manifeste et s'accomplit. L'ensemble des conditions de la convenance (temporalité, etc.) est contenu, en dernier ressort, dans le juste milieu : la détermination du juste milieu est dans le même acte détermination de toutes les conditions convenables à la réussite de l'action. Le juste milieu est juste mesure au sens où il réalise par l'action vertueuse l'unité de l'ensemble du processus de détermination de l'acte vertueux.

b. Φρόνησις, προαίρεσις, βούλησις et mesures particulières

Pour déterminer les activités à l'origine de la détermination de la juste mesure, nous commencerons par nous interroger sur le rôle de la φρόνησις et des actes qui lui sont associés comme le choix préférentiel. Nous défendrons les hypothèses suivantes : 1) la φρόνησις est au plus haut point la vertu qui réalise les mesures relatives et appliquées. Elle est, en ce sens, surtout une détermination des moyens, car les mesures relatives désignent les moyens et les conditions qui permettent la réussite de l'acte. La φρόνησις fait alors intervenir la délibération. 2) Le désir est un principe d'action et porte sur les fins, mais les fins ne sont pas entièrement déterminées par le désir. 3) Ainsi, la φρόνησις intervient aussi dans la détermination des fins éthiques subordonnées et intermédiaires, ce que nous avons vu avec le φρόνιμος. 4) La fonction du choix préférentiel est de « rectifier » le désir ou de vérifier si le désir est rationnel et porte sur une finalité éthique et eudémonique. En ce sens, à l'intérieur de la φρόνησις, le choix préférentiel participe à la détermination des fins subordonnées et intermédiaires.

La connaissance du φρόνιμος porte « principalement », comme le dit Pierre Aubenque, sur les moyens²⁰⁸⁶ ; « principalement » n'exclut pas la possibilité d'une connaissance des fins, comme nous le verrons dans les paragraphes suivants.

²⁰⁸⁶ Cf. Pierre Aubenque, « La prudence aristotélicienne porte-t-elle sur la fin ou sur les moyens ? (A propos d'*Éthique à Nicomaque*, VI, 10, 1142 b 31 – 33) », *Revue des Études Grecques*, 1965,

« Une façon dont nous pourrions appréhender la nature de la prudence, c'est de considérer quelles sont les personnes que nous appelons prudentes. De l'avis général, le propre d'un homme prudent c'est d'être capable de délibérer correctement (καλῶς βουλευσασθαι) sur ce qui est bon et avantageux pour lui-même, non pas sur un point partiel, mais d'une façon générale, quelles sortes de choses par exemple conduisent à la vie heureuse (ποῖα πρὸς τὸ εὖ ζῆν ὁλως). »²⁰⁸⁷

Cet extrait introduit l'étude sur la φρόνησις. C'est le point de départ de la réflexion. Cela appelle deux remarques : premièrement, Aristote retiendra cette définition initiale, parce qu'elle est le propre de la φρόνησις. Cependant, cette définition est à nuancer car elle s'inscrit dans la méthode doxastique d'Aristote, et il est donc possible qu'elle soit rectifiée légèrement au cours du raisonnement. Dans tous les cas, elle pose de manière fondamentale ce qu'est la φρόνησις : une délibération qui porte sur la détermination des moyens et des conditions générales qui rendent possible la réalisation de la fin eudémonique. L'idée de moyen est rendue par l'expression ποῖα πρὸς, les choses qui sont relatives à la réalisation du « vivre bien ». Le φρόνιμος est alors défini comme le βουλευτικός : autrement dit l'acte propre du φρόνιμος est la délibération (βούλευσις)²⁰⁸⁸.

L'objet de la délibération est étudié en particulier dans le livre III, chapitre 3. Nous ne présenterons que les grandes lignes de cette étude en la rapportant à notre propos. La délibération porte sur ce qui dépend de nous (τὰ ἐφ' ἡμῖν), ce qui peut être réalisé, ce qui est contingent tout en arrivant régulièrement (τὸ ἐπὶ τὸ πολὺ). Si la φρόνησις renvoie à la délibération, l'objet de celle-ci est clairement identifié : « nous délibérons non pas sur les fins elles-mêmes mais sur les moyens d'atteindre les fins. »²⁰⁸⁹ C'est précisément ces « moyens » que nous identifions aux « mesures relatives ». La délibération est donc une mesure des moyens de parvenir à la réalisation. Autrement dit, la φρόνησις est la vertu qui rend capable l'homme de déterminer le moment

LXXVIII, pp. 40 – 51. Nous apporterons des arguments nouveaux à cette interprétation en montrant que la *sophia* est une mesure qualitative des biens, c'est-à-dire une détermination de la nature et de l'universalité du bien le plus haut, tandis que la *phronesis* est la détermination des mesures relatives à la situation, à l'agent, etc., c'est-à-dire l'ensemble des conditions qui rendent possible l'unité finale de la juste mesure.

²⁰⁸⁷ E.N., VI, 5, 1140 a 24 sqq.

²⁰⁸⁸ Deux autres termes sont utilisés dans ce même chapitre : βουλή et τὸ βουλευσθαι.

²⁰⁸⁹ E.N., III, 5, 1112 b 11 – 12 : « βουλευόμεθα δ' οὐ περὶ τῶν τελῶν ἀλλὰ περὶ τῶν πρὸς τὰ τέλη. »

opportun, la manière dont il faut agir et l'intensité de l'action, cet ensemble de conditions qui mène à la détermination du juste milieu. C'est la φρόνησις qui détermine le rapport entre les conditions de l'action et la réussite de l'action.

La délibération n'est pas autre chose qu'une détermination rationnelle des mesures relatives qui conduisent à la délimitation du juste milieu. La détermination de cet ensemble de mesures n'est pas générale, mais elle est relative à l'agent. La délibération porte sur ce que l'agent lui-même peut faire, et non sur ce qu'un autre pourrait faire.

Cet acte de détermination peut être appelé un acte de mesure pour plusieurs raisons : premièrement, il établit les limites (ὄροι) dans lesquelles l'action vertueuse se réalise ; ensuite, ces mesures intermédiaires sont unifiées dans un ensemble déterminé qu'est le juste milieu ; enfin, cette détermination se fait par une application de l'activité rationnelle, μετὰ λόγου²⁰⁹⁰. Elle est la vertu de l'âme rationnelle en tant qu'elle s'applique à la partie irrationnelle de l'âme. Cette expression montre que la φρόνησις est en elle-même une activité rationnelle qui s'applique à l'action : l'une de ses applications n'est autre que la délibération qui consiste en une mesure des moyens de parvenir à la fin.

Dès lors, nous pouvons nous demander si la φρόνησις prend part à la détermination des fins ? Cette question est liée à une autre : quel est le principe « moteur » de nos actes ? Qu'est-ce qui en nous nous fait agir ? Au premier abord, il semble que cela soit le désir, ὄρεξις. Il est vrai qu'en plusieurs endroits Aristote insiste sur cette idée que le désir est le principe de nos actes. Mais, nous allons montrer que le désir seul n'est pas le principe de nos actes ; et, surtout, que le désir est le principe de l'acte moral à la condition d'être rationnel, c'est-à-dire d'être « rectifié » par l'activité rationnelle²⁰⁹¹.

Si on regarde de près le texte d'Aristote, on constate que le désir n'est jamais seul dans la détermination des fins et la mise en mouvement de l'agent, que ce soit dans les *Éthiques* ou dans le traité *De l'âme*. Ainsi, en *E.N.*, VI, 2, 1139 a 32 – 38, Aristote

²⁰⁹⁰ La *phronesis* est une délibération *meta logou* : *E. N.*, VI, 5, 1140 b 4 – 5 ; 28.

²⁰⁹¹ Nous ne partageons pas la lecture « humiliante » de ce problème que fait Terence H. Irwin, « Aristotle on reason, desire, and virtue », *Journal of Philosophy*, LXXII, 1975, pp. 567 – 578. Cette lecture consiste à considérer qu'Aristote, comme Hume l'aura fait plus tard, enlève à la raison toute « force » d'action, et limite le principe d'action au seul désir. Cette interprétation nous semble excessive.

montre que la pensée seule n'est pas principe du mouvement, mais il sous-entend que le principe du mouvement qui mène à l'action ne peut être non plus le désir seul.

« Le principe de l'action est ainsi le choix, et celui du choix est le désir et l'activité rationnelle dirigée vers quelque fin (πράξεως μὲν οὖν ἀρχὴ προαίρεσις προαιρέσεως δὲ ὄρεξις καὶ ὁ λόγος ὁ ἔνεκα τινος) [...]. La pensée (διάνοια) par elle-même cependant n'imprime aucun mouvement, mais seulement la pensée dirigée vers une fin et d'ordre pratique. »

On peut lire dans cet extrait que le désir seul ne peut être principe de l'action, dans tous les cas de l'action vertueuse, et que la pensée seule ne l'est pas davantage. La restriction s'adresse aux deux termes. C'est donc dans leur rencontre que se trouve le principe de l'action : le principe de l'action est la rencontre entre le désir et l'activité rationnelle.

Apparemment, le traité *De l'âme*, en 433 a 13 – 20, semble être plus favorable à l'égard du désir : « le sujet désirant est mû en tant qu'il désire, et le désir est une sorte de mouvement (κίνησις) ou plutôt un acte (ἐνέργεια). »²⁰⁹² Or, une nuance importante est à apporter : le mouvement suppose, en réalité, trois termes (le moteur immobile, ce par quoi il meut, ce qui est mû). Or, le désir ne correspond qu'aux deux derniers termes. Qu'est-ce qui correspond au premier ? Le « bien pratique », τὸ πρακτὸν ἀγαθόν²⁰⁹³. Le désir seul ne remplit pas l'ensemble des conditions. Il existe donc une relation complexe entre le désir et la pensée pratique (πρακτικὴ διάνοια) et plus largement le νοῦς : le principe de l'acte vertueux est dans le désir droit ce qui suppose l'intervention dynamique de la pensée rationnelle.

Ensuite, Aristote déclare dans le traité *De l'âme*, III, 9, 433 a 17 – 18 :

« C'est avec raison que ces deux [facultés] sont regardées comme motrices (τὰ κινουῦντα) : désir et pensée pratique (ὄρεξις καὶ διάνοια ἢ πρακτικὴ). »

²⁰⁹² Un autre passage, en III, 10, 433 a 31 – 32, dit que c'est le désir « qui est principe de mouvement ». Un autre, en 433 a 22 – 23, dit que le *noûs* « ne meut pas sans le désir ».

²⁰⁹³ *De l'âme*, III, 10, 433 b 15 – 17.

Cet extrait confirme notre interprétation. Le principe de mouvement de l'action se trouve donc dans l'association d'un principe moteur, le désir, et un principe pratique qui n'est autre que la détermination de la fin. Le désir est l'« énergie » qui nous fait agir, alors que la pensée pratique établit la conformité entre le désir et la finalité éthique. Si la pensée trouve sa puissance de mouvement dans le désir lui-même, elle a, néanmoins, une importance qui est de déterminer le moteur immobile qu'est le « bien pratique ». C'est l'accord entre le désir et la pensée qui fait l'action, et surtout l'action droite. Ainsi, la pensée peut refuser au désir de mouvoir l'agent, quand celui-ci poursuit une fin qui ne s'accorde pas avec le bien pratique²⁰⁹⁴. Dès lors, toute action suppose le désir comme moteur, mais ce dernier n'est pas une condition suffisante. L'action vertueuse nécessite une autre condition, la conformité à la fin éthique et l'activité rationnelle.

Cette interprétation est confirmée par un passage de l'*Éthique à Eudème* qui montre la fonction de la προαίρεσις par rapport au désir :

« Si personne ne choisit (προαιρείται) sans s'être préparé et sans avoir délibéré (βουλευσάμενος) pour savoir si la chose est mauvaise ou bonne et si, d'autre part, on délibère (βουλεύεται) sur ce qui, dépendant de nous (ὄσα ἐφ' ἡμῖν), peut exister ou non parmi les moyens d'atteindre une fin (τῶν πρὸς τὸ τέλος), il est clair que le choix délibéré (προαίρεσις) est un désir délibératif des choses qui dépendent de nous (ὄρεξις τῶν ἐφ' αὐτῷ βουλευτική) : en effet nous souhaitons tout ce que nous choisissons (βουλόμεθα ἃ καὶ προαοῦμεθα) mais ne choisissons certes pas tout ce que nous souhaitons : j'appelle cependant délibératif le désir (βουλευτικήν) dont le principe et la cause sont la délibération ; et on désire parce qu'on a délibéré (ὄρεγεται διὰ τὸ βουλεύσασθαι). »²⁰⁹⁵

L'idée la plus importante pour notre propos se trouve à la fin de l'extrait : l'acte de désirer a, semble-t-il, pour cause la délibération. Il revient à la προαίρεσις de déterminer la justesse du désir et de montrer, parmi les désirs, lesquels sont préférables. Ce choix des désirs préférables se fait en fonction de la connaissance de la fin. Parmi les désirs, certains sont appropriés à la fin, et d'autres ne le sont pas. Il faut entendre,

²⁰⁹⁴ Cf. Alfonso Gómez-Lobo, « Aristotle's right reason », *art. cit.*, p. 31 : « when specifying what constitutes an excellent choice, Aristotle enumerates three conditions to have to be met : (1) The *logos* must be true, (2) the desire must be right, and (3), the desire must pursue what the *logos* says. »

²⁰⁹⁵ *E. E.*, II, 10, 1226 b 14 *sqq.*

ici, moyens au sens des fins subordonnées qui sont à la fois moyens et fins intermédiaires. Chez Aristote, le moyen est le plus souvent une fin subordonnée à une autre plus importante. Le choix est donc une mesure portant sur la préférence des désirs et des moyens à réaliser en vue de la finalité pratique.

C'est en ce sens que le choix participe à la mesure des biens et des fins, en tant que celles-ci sont des moyens en vue d'une finalité supérieure qui serait le bonheur. Aristote emploie alors l'expression de « désir délibératif qui portent sur ce qui dépend de nous », ὀρεξις τῶν ἐφ' αὐτῷ βουλευτική. Cette expression montre que le désir est « rationalisé » par une activité de délibération qui relève du raisonnement. Le désir est évalué, et il est repoussé s'il n'est pas conforme à la finalité éthique. L'activité rationnelle remplit donc la fonction de « rectification » et de « correction » des désirs qui portent sur les moyens et les fins intermédiaires. C'est à la suite de cette rectification que le désir est véritablement un principe éthique de mouvement.

En croisant les données du traité *De l'âme* et des *Éthiques*, on peut conclure que le désir seul n'est pas principe, mais que c'est le désir conforme à la raison qui fait le choix préférentiel qui devient ainsi le principe de l'action vertueuse. Le choix préférentiel est une rectification et une vérification du désir conformément à la fin pratique véritable. Cet acte relève de l'activité rationnelle. Voilà en quel sens le choix préférentiel et la vertu qui le réalise au plus haut point, la φρόνησις, participent à cette mesure.

En effet, la φρόνησις assure la rectitude de la fin et du choix préférentiel :

« La vertu rend infaillible le choix préférentiel et corrige la fin, de sorte qu'on choisisse en fonction de ce pour quoi il faut choisir ou si, comme il semble à certains, elle rend correcte la raison. »²⁰⁹⁶

La vertu accomplit parfaitement deux actes : le choix préférentiel, celui-ci porte sur les moyens de la réussite de l'action ; et la détermination de la fin. Ces deux actes correspondent dans la figure 2 aux mesures relatives et à la mesure qualitative des biens. Ces actes sont clairement associés à l'activité rationnelle.

²⁰⁹⁶ E. E., II, 11, 1227 b 12 – 15 : « Ἡ ἀρετὴ ἀναμάρτητον ποιεῖ τὴν προαίρεσιν καὶ τὸ τέλος ὀρθόν, οὕτως ὥστε οὐ ἔνεκα δεῖ προαίρεῖσθαι, ἢ ὥσπερ δοκεῖ τισί, τὸν λόγον. »

Pour concilier ce passage avec le traité *De l'âme*, on peut dire que la vertu est comme le moteur immobile qui est l'un des trois termes du mouvement et de l'action :

« La fin est donc principe de la pensée, alors que l'accomplissement de la pensée est principe de l'action. Si donc l'activité rationnelle et la vertu sont causes de toute rectitude, si ce n'est pas l'activité rationnelle, ce serait au moins grâce à la vertu que la fin serait droite. »²⁰⁹⁷

Si le *logos* désigne l'activité rationnelle, il est évident que c'est la vertu qui réalise droitement la rationalité. Le *logos* n'est pas une faculté qui rend la vertu possible ; il désigne l'activité propre de la partie rationnelle de l'âme, la φρόνησις est donc son ἐνέργεια. L'équivalence tient au fait que la φρόνησις n'est pas autre chose que la vertu de la raison appliquée, et tient au fait que la raison « pratique » atteint son entéléchie dans la φρόνησις. L'activité rationnelle accomplie et appliquée à l'objet pratique et la φρόνησις sont donc identiques. De la même manière, pour la vertu intellectuelle théorique, l'accomplissement de la raison théorique n'est autre que la σοφία, et la sagesse n'est autre que la raison théorique accomplie.

Les fins qui relèvent de la φρόνησις sont proprement humaines et pratiques, et ne doivent pas être confondues avec les fins déterminées par la σοφία. Cette distinction revient à la suivante : la sagesse détermine les fins les plus divines, tandis que la prudence détermine principalement les moyens de parvenir aux fins pratiques et proprement humaines tout en ayant une certaine connaissance générale de ces fins²⁰⁹⁸. En tant que détermination des fins intermédiaires, la prudence relève d'une certaine connaissance. Aristote envisage le problème de la manière suivante :

« La prudence étant de l'ordre de l'action, il en résulte qu'on doit posséder les deux sortes de connaissances, et de préférence celle qui porte sur le singulier. »²⁰⁹⁹

²⁰⁹⁷ *E. E.*, II, 11, 1227 b 34 – 35. Traduction personnelle. « Τῆς μὲν οὖν νοήσεως ἀρχὴ τὸ τέλος, τῆς δὲ πράξεως ἢ τῆς νοήσεως τελευτή. εἰ οὖν πάσης ὀρθότητος ἢ ὁ λόγος ἢ ἡ ἀρετὴ αἰτία, εἰ μὴ ὁ λόγος, διὰ τὴν ἀρετὴν ἂν ὀρθὸν εἶη τὸ τέλος. »

²⁰⁹⁸ D'un point de vue gnoséologique, cette différence est clairement établie entre la *phronesis* et le *noûs*, en *E. N.*, VI, 9, 1142 a 22 *sqq.*

²⁰⁹⁹ *E. N.*, VI, 8, 1141 b 21 *sqq.*

L'acte propre à la φρόνησις est la connaissance du singulier parce qu'elle est fondamentalement une vertu pratique, orientée vers l'action. Son acte propre est la délibération des moyens de parvenir aux biens et à la vertu : elle est donc dans le domaine pratique, de la contingence et du singulier. Mais, Aristote ne peut que reconnaître la nécessité d'une connaissance « générale » des fins humaines :

« Nous estimons (οἰόμεθα) que Périclès et les gens comme lui sont des hommes prudents en ce qu'ils *sont capables de connaître* (δύναται θεωρεῖν) ce qui est bon pour eux-mêmes et ce qui est bon pour l'ensemble des hommes. »²¹⁰⁰

Aristote montre que les hommes d'action ont une connaissance des « biens humains ». Il existe bien une certaine connaissance des fins selon le φρόνιμος. Mais Aristote va de nouveau nuancer cette idée. Il la nuance pour la simple raison qu'il cherche à établir *l'acte propre* de la φρόνησις qui est la délibération sur les moyens permettant d'atteindre les biens²¹⁰¹. Si la φρόνησις est une certaine connaissance des fins, ce n'est pas cela qui la caractérise en propre. Cet acte théorique de la connaissance des fins ultimes et des biens en soi n'est pas le propre de la φρόνησις, mais il appartient à la σοφία.

c. Σοφία, νοῦς et mesure des fins les plus parfaites

L'hypothèse que nous défendons est la suivante : la connaissance de la fin parfaite, le bonheur dans sa complétude, vient de la σοφία. Elle désigne donc la vertu de la mesure des biens en soi, du Souverain Bien, c'est-à-dire du bonheur parfait et achevé. Une série de difficultés émerge, de nouveau, à partir de la figuration que nous avons faite de la vertu et de la série de mesures qu'elle exige, difficultés qui se rapportent à l'acte de mesurer et aux vertus auxquelles cet acte renvoie.

²¹⁰⁰ E. N., VI, 5, 1140 b 7 – 10. Traduction Tricot modifiée en italique.

²¹⁰¹ Cf. R. A. Gauthier et J. Y. Jolif, *Éthique à Nicomaque*, op. cit., vol. 2, p. 267 ; René Antoine Gauthier, *La morale d'Aristote*, Paris, PUF, 1958, pp. 82 – 96. Cette interprétation ne nous paraît pas satisfaisante.

On peut dire que la vertu qui couvre l'ensemble des actes pratiques est la vertu la plus excellente, la plus parfaite qui rassemble en son sein l'ensemble des vertus. Ainsi, la mesure qualitative des biens n'est autre que la détermination des fins de l'action. Or, cette détermination ne revient pas aux vertus morales ni même à la prudence. Au contraire, la mesure qualitative des biens et des fins relève des vertus intellectuelles telles que la σοφία et le νοῦς : la σοφία, en tant que vertu intellectuelle et contemplative, a pour acte la connaissance du Bien dans sa forme la plus pure et la plus divine. C'est à partir de cette connaissance des fins universelles de l'homme sur lesquelles il n'y a pas de délibération possible que le bonheur humain est défini dans son principe et sa nature. Cette connaissance relève de la σοφία.

De ce point de vue, Aristote propose une unité entre les vertus : l'homme le plus accompli serait celui qui par la σοφία possède une connaissance des fins, et par la φρόνησις une connaissance des moyens d'atteindre les fins humaines. Malheureusement, peu d'hommes, voire aucun, savent réaliser cette unité pour la simple raison que le mode de vie contemplatif entraîne un éloignement vis-à-vis de la vie pratique et politique, et inversement. Cependant, cet éloignement est à nuancer, car on peut considérer que l'homme sage est tempérant et juste. Dans tous les cas, Aristote présente comme beaucoup plus probable le fait que le σοφός soit dépourvu de φρόνησις²¹⁰². Et l'homme politique pris dans la vie publique ne peut pas vouer son mode de la vie à la contemplation désintéressée.

Si nous avons opté pour une interprétation de type « inclusive », cela suppose que la σοφία possède, aussi, une fonction et une place dans l'obtention de l'unité éthique, le bien. La position « inclusive » que nous défendons consiste à montrer que les deux vertus sont intégrées dans l'unité du bonheur, chacune ayant une fonction déterminée. La fonction de la σοφία se trouve dans la connaissance des fins les plus parfaites. Il ne faut donc ni considérer que l'acte vertueux exclut la contemplation, ni considérer que la contemplation est la fin dernière de l'ensemble des actes vertueux²¹⁰³. Si la σοφία

²¹⁰² *E. N.*, VI, 7, 1141 b 5 *sqq.* Aristote prend l'exemple de Thalès et d'Anaxagore : « ils possèdent la sagesse et non la prudence, quand nous les voyons ignorer les choses qui leur sont profitables, etc. »

²¹⁰³ C'est la position défendue par T. Tuozzo, « Contemplation », *art. cit.*, p. 130 : « I shall argue that for Aristotle a complete account of the nature and value of virtuous action makes reference to contemplation, and that therefore choosing virtuous action for its own sake involves choosing it because of its relation to contemplation. » Tuozzo s'oppose aux partisans de la primauté de la

détermine les fins premières, cela montre son importance capitale dans l'εὐδαιμονία. Mais elle ne peut être fin dernière de tous les actes vertueux, car elle n'est qu'une part de la nature humaine. Sa primauté ne vient pas du fait qu'elle est la finalité première, mais de sa fonction déterminante dans la connaissance de ce qu'est la finalité première et par le mode de vie qui l'accompagne.

Par conséquent, il ne faut pas confondre « acte vertueux » et « acte de la vertu morale ». Les vertus morales sont clairement délimitées et distinctes des vertus intellectuelles. Tout acte vertueux n'appartient pas à la partie morale ; de la même manière tout acte vertueux n'appartient pas à la vertu intellectuelle. La fin de l'acte éthique est la vertu morale particulière et l'εὐδαιμονία, et non la σοφία, il n'y a aucun doute.

D'un autre côté, exclure la σοφία de l'εὐδαιμονία, revient à commettre l'erreur inverse tout en commettant la même confusion : faire de la vertu morale le seul modèle de l'acte vertueux oubliant que la σοφία est une vertu. La seule position tenable est celle qui consiste à dire que l'εὐδαιμονία fait l'unité de l'ensemble des vertus, et que chacune d'entre elles a une fonction qui lui est impartie à l'intérieur de l'unité eudémonique²¹⁰⁴. Suivant cette fonction, la vertu apparaîtra plus ou moins déterminante et première dans l'édifice.

La σοφία est caractérisée par deux activités : une activité de saisie des principes qui réside dans le νοῦς, et une activité démonstrative et discursive qui réside dans la science « qui porte sur les choses les plus dignes par nature ».²¹⁰⁵ Cette remarque place la σοφία comme une vertu supérieure en « valeur » à la φρόνησις. Plusieurs caractéristiques expliquent cette supériorité : 1) l'objet de la σοφία est le plus divin ; 2) la σοφία correspond à la vertu du νοῦς qui est la partie la plus divine en nous ; 3) Par

phronesis comme Ackrill : cf. J. L. Ackrill, « Aristotle on *Eudaimonia* », *Proceedings of British Academy*, 1974, pp. 339 – 359 ; réédition, in A. Rorty, (ed.), *Essays on Aristotle's Ethics*, Berkeley, University of California Press, 1981, pp. 15 – 33 ; John M. Cooper, *Reason and Human Good in Aristotle*, Cambridge, Harvard University Press, 1975.

²¹⁰⁴ Sur le bonheur comme mesure ultime de l'éthique aristotélicienne, cf. *supra*. pp. 942 *sqq.*

²¹⁰⁵ *E.N.*, VI, 7, 1141 b 2 – 3 : « ἡ σοφία ἐστὶ καὶ ἐπιστήμη καὶ νοῦς τῶν τιμιωτάτων τῆ φύσει. » Le *noûs* participe à la *sophia*, idée que nous retenons pour le bien de notre argumentation. Mais, indiquons qu'en 1141 a Aristote différencie *noûs* et *sophia*, et affirme que la *sophia* ne porte pas sur les principes. Du moins son objet propre est de connaître certaines choses par démonstration. La distinction faite, ici, semble provenir de la volonté du philosophe de différencier l'acte propre des vertus. Notre hypothèse repose donc sur une conjonction entre *sophia* et *noûs* dans la connaissance des principes théorétiques, considérant qu'en dernier instance, le bonheur est un principe théorétique.

conséquent, la σοφία est la vertu première car elle est l'activité de la faculté qui commande ; 4) le mode de vie du σοφός est plus proche de la perfection et de l'autosuffisance.

Les fins premières du Souverain Bien que la sagesse contemple ne sont pas relatives à l'agent, mais sont universelles et en soi. L'εὐδαιμονία représente précisément une telle fin qui est déterminée dans son essence propre. L'εὐδαιμονία n'est pas relatif à l'agent. Il ne faut pas confondre dans la vertu morale le juste milieu et la fin qui lui est impartie. Il est improbable que cette fin soit relative à l'agent, c'est la réalisation de la fin qui l'est. Tout agent considère la vertu comme un bien, mais chacun la réalise à sa manière. Le règne des fins appartient donc davantage à une connaissance universelle.

L'argument (de Tuozzo) consistant à montrer que les règles éthiques viennent de la contemplation n'est pas correct. Il cherche à montrer que la règle (*logos*) est générale et vient d'une contemplation. Mais cela paraît tout à fait exclu, car la règle éthique intègre la dimension particulière. La règle éthique ne peut venir en aucun cas d'une contemplation théorique. Seules les fins relèvent d'une contemplation. C'est par ce biais que la σοφία commande les vertus morales.

Par conséquent, la vertu morale dépend de la σοφία, même si elle peut être indépendante de celle-ci lorsqu'on considère que les fins relèvent d'une connaissance approximative et doxique²¹⁰⁶. Mais dire qu'il existe une dépendance ne signifie pas que la σοφία est la finalité ultime. Que toute vertu vise le beau²¹⁰⁷ n'a pas pour conséquence qu'elle vise la σοφία. Cela reviendrait à confondre l'objet de la contemplation et l'acte de la contemplation. C'est comme si nous disions que la contemplation est la finalité de l'univers parce que par la contemplation nous connaissons la pensée divine. Cela signifie seulement que la vertu morale dépend de la connaissance du beau, donc de la σοφία.

Enfin, il est juste de considérer que le Bien le plus parfait est celui de Dieu dans l'ordre de l'οὐσία. La sagesse est une connaissance de ce bien, ce qui permet d'établir

²¹⁰⁶ Cf. *supra*. pp. 1009 – 1010.

²¹⁰⁷ C'est un argument utilisé par Tuozzo. Puisque les vertus particulières cherchent à réaliser le « beau » (*noble*), elles sont soumises à la contemplation. Ici, il y a confusion entre objet de connaissance et activité de connaissance. L'activité (*sophia*) ne se confond pas avec son objet de contemplation (le beau, le bien, etc.). La *sophia* est une activité et non un objet. Ce n'est qu'en tant qu'activité qu'elle est une fin en soi, même s'il est vrai que c'est par son objet qu'elle acquiert sa valeur.

la définition et les limites de la notion du bonheur. Le bonheur humain doit s'élever dans la mesure du possible vers les propriétés du Bien divin tout en reconnaissant les limites de cette élévation et le caractère humain de la vie.

La détermination de ces caractéristiques fait l'objet des chapitres 7 - 8, livre X. En insistant sur la primauté de la sagesse, tout en reconnaissant qu'elle n'est pas l'unité absolue du bien humain, nous pouvons répondre aux objections des uns et des autres. Par exemple, Tuozzo propose comme argument le fait que son interprétation permet d'opérer une continuité entre l'éthique et la métaphysique. Cet argument est tout à fait pertinent. Mais, ce n'est pas, dans notre position, une objection, car la σοφία est intégrée à sa juste valeur dans l'εὐδαιμονία comme détermination des fins premières de l'éthique qui sont, en un sens, métaphysiques. Autrement, on ne comprendrait pas pourquoi Aristote s'évertue à déterminer l'εὐδαιμονία comme finalité de tous les biens pour finalement considérer qu'il s'agit de la σοφία. Il y aurait une incompréhension totale de son intention. Ou alors, il faudrait dire que les *Éthiques* s'adressent à un public particulier et qu'Aristote ne présenterait pas sa conception la plus profonde. Cette dernière hypothèse apparaît bien aventureuse et au-delà de nos capacités de vérification. Enfin, cela correspond à la distribution initiale des ἔργα et des ἀρεταί. C'est la manière la plus cohérente de comprendre l'ensemble de l'éthique sans négliger sa continuité avec la métaphysique.

Pourtant, cela n'empêche pas une forme de dichotomie dans les fonctions liées à l'obtention de l'εὐδαιμονία : les vertus morales et la φρόνησις ont pour objet le bonheur en tant qu'il est une activité pratique appliquée au contingent et au particulier, au « proprement » humain ; la σοφία a pour objet le bonheur en tant que connaissance théorique du Bien, au « proprement » divin. Les deux dimensions se complètent théoriquement, mais le problème tient au fait qu'aucun homme ne semble parvenir à accomplir l'ensemble des vertus. La difficulté tient au fait que cette dualité existe dans l'existence même de l'homme, cet « animal rationnel ».

L'opposition entre les deux modes de vie apparaît en un certain sens impraticable. Et Aristote hésite entre la vie contemplative et la vie politique à laquelle appartient une dernière vertu la justice.

C. Mesure et justice (δικαιοσύνη)

La justice appartient aux vertus morales. En tant que telle, la justice est une médiété entre deux extrêmes. Aristote réitère une méthode comparable aux autres vertus. Il s'agit de déterminer « sur quelles actions elles portent », son objet ; « quelle sorte de médiété est la justice, et de quels extrêmes le juste est un moyen (μέσον) ». ²¹⁰⁸ La méthode aristotélicienne consiste à partir une nouvelle fois des contraires de la justice, c'est-à-dire l'injustice. Conformément à la démarche mise en lumière ci-dessus concernant les vertus morales, même si cela peut apparaître paradoxal, c'est en partant de ce qui dépasse la mesure que nous établissons la mesure dans l'ordre du discours et de l'étude. Ce qui dépasse la mesure est clairement identifié : ne pas obéir aux lois, prendre plus (ou moins) que ce qui nous est dû et ne pas respecter l'égalité. Voilà les trois principaux caractères de l'injustice (les deux derniers se confondant de l'avis du philosophe) ²¹⁰⁹.

Dans ce contexte, la justice est juste mesure dans la distribution, égalité dans les échanges, la correction et les lois ²¹¹⁰. Ainsi, la justice fait intervenir une mesure particulière : la proportion. En effet, la justice distributive relève d'une médiété qui n'est pas arithmétique, mais géométrique. La médiété géométrique caractérise donc la justice. Mais elle se présente aussi comme une égalité arithmétique dans la justice corrective. La justice fait donc intervenir une multiplicité de mesures. Enfin, ce n'est pas un hasard si Aristote étudie la monnaie à la suite de l'analyse de la justice. La monnaie est, en effet, un instrument fondamental dans la mesure de la valeur économique des biens : or, cette mesure est nécessaire à la justice distributive, à la justice commutative (des échanges) et dans une certaine mesure à la justice corrective.

²¹⁰⁸ *E. N.*, V, 1, 1129 a 1 – 5.

²¹⁰⁹ *E. N.*, V, 1, 1129 a 32 *sqq.*

²¹¹⁰ *E. N.*, V, 1, 1129 a 33 – 1129 b 1 : « δίκαιος ἔσται ὁ τε νόμιμος καὶ ὁ ἴσος, τὸ δ' ἄδικον τὸ παράνομον καὶ τὸ ἄνισον »

1. Justice distributive et médiété géométrique

Une première espèce (εἶδος) de justice consiste dans la « redistribution (ἐν ταῖς διανομαῖς) des honneurs ou des richesses »²¹¹¹. Dans ce domaine, l'injustice est le non-respect du principe d'égalité. L'injustice réside dans l'inégalité. Par opposition, le juste est ce qui est égal : « εἰ οὖν τὸ ἄδικον ἄνισον, τὸ δίκαιον ἴσον ». L'inégal est ce qui ne respecte pas la juste mesure, c'est-à-dire le juste milieu. Suivant la structure à trois termes, l'inégal dévie de l'égal soit par excès, soit par défaut. L'excès et le défaut se mesurent donc en fonction de ce que les personnes méritent vraiment.

À l'inverse, le juste correspond à l'égal qui est identifié à la juste mesure et au juste milieu : l'égal désigne ce qui n'est en excès ni en défaut, ce qui convient parfaitement à la valeur des personnes. La justice est une juste mesure de la valeur des actes et des personnes par rapport à la redistribution des biens et des honneurs. Les notions d'égalité et d'inégalité sont aussi appelées par le fait que la justice distributive peut être, en un sens, quantifiée puisqu'elle accepte le plus et le moins.

« Puisque l'égal est milieu, le juste sera un certain milieu (μέσον). Or l'égal suppose au moins deux termes. Il s'ensuit nécessairement, non seulement que le juste est à la fois moyen, égal, et aussi relatif, c'est-à-dire juste pour certaines personnes (τὸ δίκαιον μέσον τε καὶ ἴσον εἶναι καὶ πρὸς τι καὶ τισίν), mais aussi qu'en tant que juste milieu, il est entre certains extrêmes (qui sont le plus et le moins), qu'en tant qu'égal, il suppose deux choses, et qu'en tant que juste, il suppose certaines personnes. Le juste implique donc nécessairement au moins quatre termes : les personnes pour lesquelles il se trouve en fait juste, et qui sont deux, et les choses dans lesquelles il se manifeste, au nombre de deux également. »²¹¹²

Aristote propose une nouvelle structure pour comprendre ce qu'est la justice. Cette structure s'apparente à une proportion à quatre termes : d'une part, en tant qu'égalité, il est nécessaire de poser deux termes, car il ne peut y avoir d'égalité sans l'existence d'au moins deux termes égaux. D'autre part, la justice porte sur les rapports entre les personnes : elle présente donc un deuxième type d'égalité, une égalité entre personnes,

²¹¹¹ *E. N.*, V, 5, 1130 b 30 – 32.

²¹¹² *E. N.*, V, 6, 1131 a 15 *sqq.*

ce qui suppose une nouvelle fois deux termes supplémentaires. La justice apparaît donc sous un triple aspect : juste milieu, égalité et relativité. Elle est un juste milieu, car elle représente la juste mesure et la juste valeur des biens. Mais elle est encore une vertu relative parce que la détermination de la valeur des biens et des honneurs se fait « relativement » aux personnes.

L'association entre l'idée de médiété et une structure à quatre termes permet à Aristote de faire de la justice une proportion géométrique²¹¹³. La justice est donc une médiété entre un excès et un défaut ; mais celle-ci est déterminée au préalable par une mesure proportionnelle discontinue²¹¹⁴. La discontinuité de la proportion vient du fait qu'il est nécessaire d'établir un rapport entre deux rapports de choses distinctes. Il n'est pas possible de répéter l'un des termes, car il s'agit d'établir la proportion entre deux valeurs en fonction de deux personnes. Il existe donc nécessairement quatre termes dans la justice.

« Ainsi donc, la *combinaison* (σύζευξις) du terme (ὄρος) A avec le terme Γ, et de B avec Δ, constitue le juste dans la distribution, et ce juste est un milieu entre deux extrêmes qui sont en dehors de la proportion (καὶ μέσον τὸ δίκαιον τοῦτ' ἐστὶ, < τὸ δ' ἄδικον > τὸ παρὰ τὸ ἀνάλογον), puisque le proportionné est un juste milieu, et le juste le proportionné (τὸ γὰρ ἀνάλογον μέσον, τὸ δὲ δίκαιον ἀνάλογον). »²¹¹⁵

Aristote fonde véritablement la justice politique et économique par cette référence à la proportion géométrique. Ce principe est fondamental, et doit, aujourd'hui encore, guider notre représentation et application de la justice. Le premier point acquis depuis la pensée grecque est le rapport intrinsèque entre égalité et justice. L'égalité appartient à la justice. La justice peut être définie de manière universelle comme une égalité. Mais dira-t-on l'égalité ne détruit-elle pas la justice en donnant la même chose pour tous ? Mais cette objection montre l'ignorance liée à la notion d'égalité, à cette méprise qui consiste à confondre égalité et égalitarisme. C'est précisément la justice

²¹¹³ Sur une description mathématique précise de la proportion géométrique : cf. *supra*. pp. 240 - 241.

²¹¹⁴ *E. N.*, V, 6, 1131 a 28 *sqq.* Aristote différencie la proportion discontinue et la proportion continue. Cette dernière suppose un terme identique et commun aux deux rapports.

²¹¹⁵ *E. N.*, V, 7, 1131 b 9 – 13.

que fonde Aristote en établissant cette distinction entre égalité arithmétique et proportion géométrique (ce que Platon avait déjà fait avant lui).

La proportion géométrique implique une différence de valeurs entre les personnes et les biens redistribués, mais cette répartition est juste parce qu'elle suit une égalité qui n'est pas une égalité de valeurs, mais une égalité de rapports. Ce principe possède une telle évidence que plusieurs tendent à l'ignorer. Un pur égalitarisme serait bien évidemment injuste, puisqu'il n'y a aucune raison de donner les mêmes biens à des personnes dont les actes présentent des différences de valeur très grandes²¹¹⁶. Par exemple, il est juste de donner deux fois plus à un homme qui travaille deux fois plus qu'un autre en supposant l'égalité de valeur des activités réalisées. D'un autre côté, comment établir une justice dans ces différences ? Seule l'égalité géométrique nous permet donc de concilier la multiplicité des mérites et la justice : l'égalité géométrique crée l'unité et la justice dans ce qui est différent, multiple et changeant. C'est par la réalisation d'une commensurabilité entre les multiples éléments à prendre en compte qu'une unité est produite, et que le juste est réalisé : c'est en cela que la justice est une juste mesure.

Néanmoins, la proportion géométrique n'épuise pas toutes les applications de la justice. Il existe une seconde espèce de justice qui est la « justice corrective ». Celle-ci repose sur l'égalité arithmétique.

2. Mesure, justice corrective et réciprocité des échanges

La justice corrective « réalise la rectitude dans les transactions privées » (τὸ ἐν τοῖς συναλλάγμασι διορθωτικόν)²¹¹⁷. Cette justice est constituée de deux parties principales : la première consiste à réparer les injustices commises à l'égard des autres

²¹¹⁶ Aristote présente ces deux types d'injustice dans la répartition des richesses et des honneurs : « les contestations et les plaintes naissent quand, étant égales, les personnes possèdent ou se voient attribuer des parts non égales, ou quand les personnes n'étant pas égales, leurs parts sont égales. » *E. N.*, V, 6, 1131 a 22 *sqq.*

²¹¹⁷ *E. N.*, V, 5, 1131 a 1.

citoyens sans leur consentement ; la seconde porte sur les échanges économiques volontaires mais dans lesquels il y a gain et perte, et non égalité.

Aristote commence par décrire la justice corrective au moyen de la proportion arithmétique (ἀναλογία ἀριθμητική)²¹¹⁸. Dans la justice corrective, il n'est pas question d'établir une différence dans la valeur des personnes. Toute personne est traitée à égalité avec une autre²¹¹⁹. Dans la justice distributive, une différence de valeur ou de mérite est établie entre les personnes, et c'est cela qui explique la différence dans la redistribution. La justice corrective indique, comme son nom l'indique, une rectification d'un état de fait marqué par l'injustice et l'inégalité. Autrement dit, une personne a pris sur une autre davantage qu'elle ne devrait, brisant par ce surplus l'égalité. La justice corrective consiste à rétablir l'égalité en déterminant la médiété qui se trouve entre la valeur qui appartient à la personne lésée et la valeur rapportée par l'injustice. On voit apparaître une structure à trois termes : le défaut de la personne lésée, l'excès de la personne injuste et le juste milieu qui rétablit l'égalité.

La justice corrective relève d'un processus quasi-mathématique. Ce processus semble partir de l'égalité et du juste milieu : c'est à partir de la moyenne qu'on détermine l'excès et le défaut. La somme de l'excès et du défaut divisée en deux parties permet de déterminer les deux parts égales. On part donc de l'égalité ; on constate, ensuite, l'inégalité des deux parts ; enfin, on restaure l'égalité par un acte juridique de correction. C'est, semble-t-il, ce qui se passe dans les faits, comme l'indique l'image des segments.

On part d'un premier segment AA' qui représente la juste part d'une personne (a). Lors d'un acte d'injustice, une personne (b) prend une part à (a) qui correspond au segment EA. Il reste à (a) $AA' - EA = A'E$. Cette part est rajoutée au bien de (b) représenté par le segment ΓΓ' (qui est au départ égal à AA') ce qui fait un segment ΓΓ' + ΓΔ (qui n'est autre que le segment EA appliqué au bien de la seconde personne) = Γ'Δ. La différence entre les deux est donc de deux parts représentées par Aristote par ΖΔ. Pour rétablir l'égalité, il suffit de retrancher la part initiale représentée par ΓΔ. Ce

²¹¹⁸ Sur une description mathématique précise de la proportion arithmétique : cf. *supra*, pp. 239 - 241.

²¹¹⁹ *E. N.*, V, 7, 1132 a 1 *sqq* : « Peu importe que ce soit un homme de bien qui ait dépouillé un malhonnête homme, ou un malhonnête homme un homme de bien, ou encore qu'un adultère ait été commis par un homme de bien ou par un malhonnête homme : la loi n'a égard qu'au caractère distinctif du tort causé, et traite les parties à égalité. »

dernier processus est représenté par le segment BB'. BB' dépasse d'une part la partie lésée, et est dépassée d'une partie égale par la partie fautive.

Une autre manière consiste à prendre la différence entre l'excès et le défaut et de diviser cette différence en deux parts égales pour en rendre une à la partie lésée²¹²⁰. On pourrait quasiment voir dans cette approche une application simplifiée de l'anthyphérèse qui consiste en une réduction à la commune mesure entre deux grandeurs inégales en retranchant successivement à la première grandeur une grandeur donnée pour vérifier la commune mesure entre les deux grandeurs données²¹²¹. En ce sens, la méthode propre à la justice corrective consiste à établir la commune mesure qui permet de reproduire l'égalité et la transitivité entre les biens des personnes. La représentation géométrique exprime suivant des grandeurs géométriques ce que la proportion arithmétique exprime par des nombres. Le segment BB' est la médiété entre le segment A'E et le segment Γ'Δ.

Aristote applique les termes *profit* (τὸ κέρδος) et *dommage* (ἡ ζημία) pour désigner l'excès, celui qui commet un acte répréhensible à l'égard d'un autre (vol, adultère, blessure, etc.) et le défaut, celui qui a été lésé. Nous préférons cette traduction *profit / dommage* qui intègre l'ensemble des actes appartenant à la justice corrective, par opposition à la traduction *gain / perte* qui a tendance à laisser croire qu'il s'agit d'une conception économique des rapports, ce qui est bien trop restrictif.

Même si l'analyse faite par Aristote pourrait passer pour une simplification, elle a l'avantage de donner un cadre conceptuel précis à la justice corrective, mais l'inconvénient de rencontrer des limites non moins importantes. La première est le fait de concevoir la mesure des parts comme allant de soi sur le modèle de la mesure quantitative mathématique. La seconde est de partir d'une mesure qui aurait déjà établie ce qu'est l'égalité, ce qui ne va pas non plus de soi. Ces deux limites renvoient à deux problèmes fondamentaux qu'Aristote n'occulte pas, mais qu'il tente de traiter. Ces deux problèmes rappellent la fonction capitale du juge qui établit la mesure.

²¹²⁰ E. N., V, 7, 1132 a 27 – 28 : « δίχα διαιρεθῆ τὸ ὅλον ».

²¹²¹ Cf. *supra*. p. 251.

En effet, c'est la fonction du juge d'apprécier le dommage et le profit, de mesurer la différence et de rétablir l'égalité par la détermination du juste milieu, de la médiété²¹²². Ainsi, Aristote ramène l'étymologie δικαστής, le juge, à διχαστής, celui qui « partage en deux ». Le juge se caractérise donc par un acte de mesure de l'acte commettant le dommage, un acte de mesure du dommage subi par la victime et de l'égalité finale à restaurer par la détermination de la partie à déplacer du coupable vers la victime.

Aristote utilise l'expression suivante : « lorsque l'acte subi a été mesuré, on peut désigner le profit et le dommage. »²¹²³ *Pathos* s'oppose dans ce contexte à *praxis* : il désigne le dommage souffert, alors que *praxis* désigne l'acte de léser²¹²⁴. Le rôle du juge est de restaurer la justice en reprenant la partie lésée à celui qui a commis l'injustice. Cet acte est comme un « nouveau » dommage imposé au criminel, mais un « dommage » juste. La restauration se fait par l'application d'un dommage et d'un profit qui sont réalisés en sens inverse. Ainsi, l'acte de restauration relève d'une *praxis* qui a pour point de départ un acte de mesure.

Cette discussion fait surgir le problème du rapport entre la loi (νόμος) et le juge : le juge est un « médiateur »²¹²⁵ nécessaire non seulement entre les deux parties en litige, mais aussi entre la loi et l'acte de restauration de l'égalité. Premièrement, le juge détermine le juste milieu entre le profit et le dommage. Deuxièmement, la loi n'indique que les cas où un profit injuste a été réalisé, mais elle ne donne, à aucun moment, une mesure des cas particuliers. Il appartient donc du juge de réaliser cette mesure particulière. Cette mesure particulière possède une forme générale qu'Aristote a déterminée, la médiété arithmétique. Cependant, il revient au juge de « singulariser » cette forme générale dans les cas particuliers par un acte de mesure qui est toujours unique. La mesure réalisée par le juge réalise donc un mouvement qui va du général au particulier. En ce sens, le juge est médiateur entre la loi générale et la *praxis* particulière de restauration de l'égalité ; ou encore médiateur entre la forme générale de la mesure et la mesure particulière de la médiété entre le dommage et le profit.

²¹²² *E. N.*, V, 7, 1132 a 25 *sqq.* : « Le juge restaure l'égalité. Il en est à cet égard comme d'une ligne divisée en deux segments inégaux : au segment le plus long le juge enlève cette partie qui excède la moitié de la ligne entière et l'ajoute au segment le plus court. »

²¹²³ *E. N.*, V, 7, 1132 a 13 – 14. Traduction personnelle. « Ὅταν γε μετρηθῇ τὸ πάθος, καλεῖται τὸ μὲν ζημία τὸ δὲ κέρδος ».

²¹²⁴ *E. N.*, V, 7, 1132 a 8 – 9 : « La passion et l'action ont été divisé en parties inégales ».

²¹²⁵ *E. N.*, V, 7, 1132 a 22 – 23 : « καλοῦσιν μεσιδίους ».

C'est cette particularisation du jugement eu égard à la règle générale qui montre que la justice est une vertu morale. Car elle possède la même structure que les autres vertus, et l'acte de mesure qui fait son fondement est comparable.

Ensuite, c'est par l'intermédiaire de ces notions de *profit / dommage* qu'Aristote en vient à la justice des échanges qui deviendra la justice commutative. Ce champ de la justice appartient à la justice corrective. Elle désigne la seconde partie de la justice corrective indiquée en introduction :

« Cette justice corrective comprend deux parties : les transactions privées sont les unes volontaires et les autres involontaires : sont volontaires les actes tels qu'une vente, un achat, un prêt à consommation, une caution, un prêt à usage, un dépôt, une location. »

Certains s'étonneront de la présence des échanges économiques à l'intérieur de la justice corrective. Mais, en réalité, il n'y a là rien d'étonnant si on suit avec précision le raisonnement d'Aristote. Aristote part du fait que dans la vente, il existe fondamentalement une inégalité dans la transaction, inégalité qui est, pourtant, acceptée par le parti « lésé ». Cette inégalité vient du fait que celui qui vend le fait pour s'enrichir. Dans une telle perspective, il vend à un prix supérieur à la valeur réelle de l'objet brisant ainsi le principe d'égalité.

Cette conception est à relier, par exemple, à la condamnation de la chrématistique. La condamnation de la chrématistique est liée, en un sens, au fait que cette activité est profondément injuste parce que la transaction ne respecte pas le principe d'égalité. Aristote critique le gain qui s'affranchit du principe d'égalité des valeurs échangées. A proprement parler, le gain ne devrait pas être possible dans une société qui respecte jusqu'au bout le principe d'égalité et le principe de proportion des échanges qu'Aristote va présenter par la suite. Ainsi, les échanges économiques se présentent, dans le commerce, dans les pratiques financières, comme des activités qui ne respectent pas l'égalité, et qui s'inscrivent donc dans le domaine des profits et dommages qui sont l'objet de la justice corrective, avec cette particularité, que cette « injustice » est librement acceptée par celui qui est lésé :

« Les dénominations en question, à savoir le *dommage* et le *profit*, sont venus de la notion d'échange volontaire. Dans ce domaine, en effet, avoir plus que la part qui vous revient en propre s'appelle gagner, et avoir moins que ce qu'on avait en commençant, perdre : c'est ce qui se passe dans l'achat, la vente et toutes les autres transactions laissées par la loi à la liberté des contractants. Quand, au contraire, la transaction n'entraîne pour eux ni enrichissement ni appauvrissement, mais qu'ils reçoivent exactement ce qu'ils ont donné, ils disent qu'ils ont ce qui leur revient en propre et qu'il n'y a ni dommage ni profit. »²¹²⁶

Aristote oppose donc clairement à l'intérieur des échanges économiques deux types d'échanges : les uns reposent sur une inégalité de la valeur des biens échangés ; les autres reposent sur le principe d'égalité de la valeur des biens échangés. L'échange économique prend le plus souvent la première forme. Or, ces échanges sont, en un premier sens, justes, et, en un second sens, injustes. Ils sont justes parce qu'ils s'inscrivent dans la légalité et la justice positive. Ces échanges sont autorisés par la loi. Mais, ils sont injustes parce qu'ils reposent sur le profit et le dommage. Or, le premier consiste à avoir plus que la valeur réelle du bien ; le second à avoir moins.

Quel est le rôle de la justice corrective dans ce contexte ? Elle n'a pas pour rôle de condamner l'échange puisque celui-ci est autorisé par la loi. Mais elle a pour rôle d'établir la véritable valeur des biens échangés pour rendre possible l'égalité et la justesse des échanges. Le législateur, tout d'abord, et le juge, ensuite, doivent établir la juste valeur des biens pour préserver dans une certaine mesure le principe d'égalité en évitant l'excès et le défaut. Ainsi, l'exemple de l'établissement des poids, des mesures et de la monnaie s'inscrit tout à fait dans la tâche qui incombe à la justice corrective²¹²⁷. Elle corrige les défauts et les excès inhérents à une pratique « libérale » du commerce. Or, Aristote critique, en un certain sens, cette pratique. Du moins, il ne la considère pas comme vertueuse puisqu'elle remet en cause le principe de l'échange équitable.

C'est dans ce contexte que le principe de ce qui sera appelé plus tard justice commutative est développé. Le principe des échanges semble, au premier abord, être la « réciprocité » (τὸ ἀντιπεπονθός) suivant une application la plus simple de l'égalité. La réciprocité ne désignerait pas une médiété arithmétique mais une simple égalité

²¹²⁶ E. N., V, 7, 1132 b 13 – 18.

²¹²⁷ Cf. *supra*. pp. 38 – 40 ; 50 – 52.

arithmétique. Elle se présente comme une égalité à deux termes : le bien (a) doit avoir une valeur égale au bien (b) sous la forme d'une égalité $a = b$. C'est pourquoi la réciprocité n'est pas un principe de justice : la mesure sur laquelle elle repose ne répond ni à la proportion géométrique ni à la proportion arithmétique qui commandent la justice distributive et la justice corrective. Dans le cas de la justice corrective concernant les dommages involontaires, la réciprocité équivaldrait à ce qu'on appelle la loi du talion qui correspond, chez les Grecs, à la « justice de Rhadamante » : « subir ce qu'on a fait aux autres sera une justice équitable ». ²¹²⁸ Il est évident que dans le cadre de la justice corrective, cette « mesure » apparaît bien peu appropriée : elle n'atteindrait pas son but en ne réalisant pas une véritable réparation du dommage. Ainsi, elle ne permettrait pas de reconstituer le dommage subi.

Mais, plus surprenant encore, ce principe de la stricte égalité n'est pas non plus approprié aux échanges économiques. Aristote propose donc une distinction à l'intérieur de la réciprocité : l'une repose sur la stricte égalité (κατ' ἰσότητα) et elle est critiquée, tandis que l'autre repose sur la proportion (κατ' ἀναλογίαν) ²¹²⁹. La réciprocité est définie par un principe correct : « répondre au mal par le mal ; répondre au bien par le bien ». Cette réciprocité, à la base de la cité, repose sur une mesure de l'égalité qui a la forme d'une proportion, et non la forme d'une stricte égalité ou identité. De quelle proportion s'agit-il donc dans les échanges de biens ?

« La combinaison en diagonale réalise cet échange qui suit la proportion (ποιεῖ δὲ τὴν ἀντίδοσιν τὴν κατ' ἀναλογίαν ἢ κατὰ διάμετρον σύζευξις). Soit par exemple A un architecte, B un cordonnier, Γ une maison et Δ une chaussure : il faut faire en sorte que l'architecte reçoive du cordonnier le produit du travail de ce dernier, et lui donne en contrepartie son propre travail. » ²¹³⁰

Dans la justice distributive, les termes sont les suivants : A et B désignent respectivement une personne ; Γ et Δ les parts distribuées. Les rapports sont donc les suivants : $A/\Gamma = B/\Delta$. En revanche, la combinaison en diagonale suppose les rapports suivants : $A/\Delta = B/\Gamma$. Le rapport ne se fait pas entre la personne et la part qui lui

²¹²⁸ E. N., V, 8, 1132 b 27.

²¹²⁹ E. N., V, 8 1132 b 32 – 33.

²¹³⁰ E. N., V, 8, 1133 a 5 – 10. Traduction Tricot modifiée en italiques.

appartient, mais entre la personne et la part de l'autre. Il faut donc établir une relation entre le travail de l'architecte et le produit du cordonnier ; entre le travail du cordonnier et le produit de l'architecte. Autrement dit, il faut établir l'égalité suivante : $A + \Delta : B + \Gamma = A : B$. C'est ce rapport diagonale qui permet une commensurabilité entre les travaux et les produits. C'est donc une égalité des sommes de deux termes diamétralement opposés. Cependant, pour établir un tel rapport, il est nécessaire de déterminer un rapport d'égalité entre les produits échangés :

« Si donc tout d'abord on a établi l'égalité proportionnelle (τὸ κατὰ τὴν ἀναλογίαν ἴσον) des produits et qu'ensuite seulement l'échange réciproque ait lieu (εἶτα τὸ ἀντιπεπονθὸς γένηται), la solution sera obtenue. »²¹³¹

L'égalité proportionnelle désigne une égalité entre $x \Gamma$ (produits de l'architecte) et $x \Delta$ (produits du cordonnier). Cette égalité proportionnelle permet de constituer un rapport entre les produits échangés. Sans la détermination d'une telle égalité, l'échange réciproque entre l'activité de l'architecte et l'activité du cordonnier n'est pas possible. Le point de départ d'Aristote n'est donc pas monétaire, mais relève d'une forme de troc. L'intervention de la mesure par la monnaie apparaît dans un second temps. Aristote part d'une structure dans laquelle l'échange concerne d'abord et avant tout les produits.

Cependant, le deuxième niveau de détermination ne concerne plus les produits eux-mêmes, mais les activités qui sont à leur origine. Il existe donc deux types de mesures intervenant dans la proportion diagonale : la mesure de l'égalité proportionnelle entre les produits indiquant l'équivalence quantitative entre deux sortes de produits ; et la mesure qualitative du travail des intervenants. Aristote montre que la seconde mesure est établie sur la première. Autrement dit, c'est la détermination de l'équivalence quantitative des produits échangés qui permet de définir la commensurabilité entre deux métiers :

« S'il n'en était pas ainsi [l'égalité proportionnelle des produits échangés], l'échange ne serait pas égal et ne tiendrait pas, puisque rien n'empêche

²¹³¹ E. N., V, 8, 1133 a 10 – 12.

que le travail de l'un n'ait une valeur supérieure à celui de l'autre. Il faut donc que la [valeur des travaux] aient été égalisées. »²¹³²

Il n'est pas possible de constituer une équivalence directe et immédiate des travaux entre les différents métiers. En effet, leurs objets ont des natures différentes : ils possèdent des propriétés hétérogènes qui les rendent incommensurables. La plupart du temps, les activités économiques possèdent des qualités différentes et conduisent à une production quantitative inégale²¹³³. Il faut donc prendre l'égalité proportionnelle des produits afin de constituer une commensurabilité entre les métiers. On ne peut produire directement une équivalence qualitative entre les métiers, c'est donc l'égalité proportionnelle des produits qui sert de moyen terme entre les métiers pour les rendre commensurables. Ceci explique la proportion diagonale.

L'échange se poursuit donc en trois temps. Premièrement, il faut établir l'égalité proportionnelle des produits ; ensuite, il faut opérer le rapport entre l'acteur et le produit que celui-ci souhaite se procurer (diagonale) ; ce qui permet, finalement, d'établir une communicabilité entre les valeurs qualitatives des activités. La proportion en diagonale fait l'unité de ce processus de mesure. Comme les autres vertus morales, la mesure vertueuse est une synthèse d'une série de mesures intermédiaires.

Or, la première mesure est la plus importante parce qu'elle montre que l'évaluation économique repose sur un premier critère : le besoin. En effet, l'échange réciproque repose sur une communauté d'intérêts et de besoin. La réciprocité économique et politique est fondée sur la « communauté » (κοινωνία) des intérêts qui suppose que les individus échangent entre eux pour satisfaire leurs besoins.

« Ce n'est pas entre deux médecins que naît une communauté (κοινωνία), mais entre un médecin par exemple et un cultivateur, et d'une manière générale entre des contractants différents et inégaux (ἐτέρων καὶ οὐκ ἴσων) qu'il faut pourtant égaliser (δεῖ ἰσασθῆναι). »²¹³⁴

²¹³² *E. N.*, V, 8, 1133 a 12 – 14. Traduction personnelle : « Εἰ δὲ μὴ, οὐκ ἴσον, οὐδὲ συμμένει οὐθὲν γὰρ κωλύει κρεῖττον εἶναι τὸ θατέρου ἔργον ἢ τὸ θατέρου· δεῖ οὖν ταῦτα ἰσασθῆναι. »

²¹³³ *E. N.*, V, 8, 1133 a 14 – 16 : « Les autres arts disparaîtraient si ce que l'agent produit n'était pas égal et comparable à ce que ce reçoit en quantité et en qualité celui qui est au terme de la transaction. »

²¹³⁴ *E.N.*, V, 8, 1133 a 16 – 18.

L'échange repose sur le besoin que les uns ont des autres. La spécialisation des hommes dans un art donné produit une différence qualitative entre les hommes, mais elle est aussi à l'origine du besoin réciproque. Ce besoin réciproque fonde la communauté économique et politique : sans cette diversité, la communauté n'existerait pas. Ainsi, même si cela apparaît paradoxal, ce sont les différences entre les activités humaines qui fondent la communauté économique. Pourtant, il reste à produire une équivalence entre les activités afin de rendre les échanges justes et réciproques. C'est à cette fonction que la proportion diagonale est dévolue.

3. Monnaie, mesure et commensurabilité

La justice des échanges repose sur la capacité à produire une communauté, une égalité et une commensurabilité entre des activités et des produits dont les qualités diffèrent. Le besoin est donc le principe de la communauté des échanges, et d'une certaine manière, de la mesure des échanges. La proportion diagonale produit une commensurabilité des valeurs qui a pour instrument de mesure la monnaie. Ainsi, la communauté de besoins est principe de mesure ; et la monnaie est instrument de mesure.

« C'est pourquoi il faut que toutes les choses, dont il y a échange, soient comparables entre elles. C'est à cette fin que la monnaie a été introduite, et qu'elle est devenue une sorte de moyen terme, car elle mesure toutes choses, comme l'excès et le défaut, par exemple quelle est la quantité de chaussures égale à une maison ou à telle quantité de nourriture. Il doit donc y avoir entre un architecte et un cordonnier le même rapport qu'entre un nombre déterminé de chaussures et une maison (ou telle quantité de nourriture), faute de quoi il n'y aura ni échange ni communauté d'intérêts ; et ce rapport ne pourra être établi que si entre les biens à échanger il existe une certaine égalité. Il est donc indispensable que tous les biens soient mesurés au moyen d'un unique étalon, comme nous l'avons dit plus haut. Et, cet étalon n'est autre, en réalité, que le besoin, qui est le lien universel (car si les hommes n'avaient besoin de rien, ou si leurs besoins n'étaient pas pareils, il n'y aurait plus d'échange du tout, ou les échanges seraient différents) ; mais la monnaie est devenue

une sorte de substitut du besoin et cela par convention, et c'est d'ailleurs pour cette raison que la monnaie reçoit le nom de νόμισμα, parce qu'elle existe non pas par nature, mais en vertu de la loi, et qu'il est en notre pouvoir de la changer et de la rendre *inutile*. »²¹³⁵

Après avoir précisé la forme mathématique de la mesure qui préside à la réciprocité des échanges, Aristote précise les critères qui permettent de constituer l'évaluation des biens échangés en fonction de la qualité de l'activité productrice. Cet acte produit une « comparaison » (rend « comparable », συμβλητός) possible entre les biens, c'est-à-dire une « commensurabilité ». Cette commensurabilité repose sur un instrument de mesure, la monnaie, et un principe d'évaluation, le besoin. Il est clair que dans une économie moderne, ce principe serait insuffisant à constituer la valeur économique des biens.

Mais, Aristote veut déterminer le fondement même de l'évaluation, car c'est le seul principe qui soit naturel et non conventionnel. Telle est la fonction de la monnaie de mesurer la valeur des biens pour les rendre comparables et commensurables. La monnaie est un μέσον, c'est-à-dire qu'elle permet la communicabilité ou la continuité entre des biens différents et opposés. Mais elle est aussi un « moyen terme » parce qu'elle est l'instrument de la détermination de l'équivalence ou de l'égalité entre les biens. La monnaie a pour fonction de mesurer l'ensemble des biens, de déterminer leurs valeurs afin d'établir la mesure de l'excès, du défaut et du juste milieu qui correspond à l'égalité.

La structure à trois termes appartenant à la vertu morale est à nouveau utilisée. La vertu de la justice dans les échanges cherche l'égalité de l'échange, et fait donc de la monnaie un usage vertueux qui a pour finalité la stricte réciprocité, ce qui exclut donc de la vertu toute forme de tentation d'enrichissement. En un certain sens, la monnaie rend donc possible la vertu en tant qu'elle est mesure de la valeur des biens et qu'elle

²¹³⁵ E. N., V, 8, 1133 a 19 – 31. Traduction Tricot modifiée en italiques : « Διὸ πάντα συμβλητὰ δεῖ πως εἶναι, ὧν ἐστὶν ἀλλαγὴ. ἐφ' ὃ τὸ νόμισμα ἐλήλυθε, καὶ γίνεται πως μέσον· πάντα γὰρ μετρεῖ, ὥστε καὶ τὴν ὑπεροχὴν καὶ τὴν ἔλλειψιν, πόσα ἅττα δὴ ὑποδήματ' ἴσον οἰκίᾳ ἢ τροφῇ. δεῖ τοίνυν ὅπερ οἰκοδόμος πρὸς σκυτοτόμον, τοσαυτὰ ὑποδήματα πρὸς οἰκίαν ἢ τροφήν. εἰ γὰρ μὴ τοῦτο, οὐκ ἔσται ἀλλαγὴ οὐδὲ κοινωνία. τοῦτο δ' εἰ μὴ ἴσα εἴη πως οὐκ ἔσται. δεῖ ἄρα ἐνὶ τινὶ πάντα μετρεῖσθαι, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. τοῦτο δ' ἐστὶ τῇ μὲν ἀληθείᾳ ἢ χρεΐᾳ, ἢ πάντα συνέχει· εἰ γὰρ μὴθὲν δέοιντο ἢ μὴ ὁμοίως, ἢ οὐκ ἔσται ἀλλαγὴ ἢ οὐχ ἡ αὐτὴ οἶον δ' ὑπάλλαγμα τῆς χρεΐας τὸ νόμισμα γέγονε κατὰ συνθήκην· καὶ διὰ τοῦτο τοῦνομα ἔχει νόμισμα, ὅτι οὐ φύσει ἀλλὰ νόμῳ ἐστὶ, καὶ ἐφ' ἡμῖν μεταβαλεῖν καὶ ποιῆσαι ἄχρηστον. »

assure l'exactitude de l'échange. Cela montre bien, en retour, que l'ensemble des termes associés à la vertu, comme μέσον et μεσότης, relèvent bien d'un acte de mesure.

Un autre point commun est que la mesure par la monnaie se trouve à l'intersection entre une mesure quantitative et une mesure qualitative. La monnaie consiste à exprimer quantitativement une égalité qualitative. Ainsi, il faut établir la quantité de chaussures équivalente à une quantité donnée de nourriture. Pour établir cette équivalence, il faut déterminer le rapport qualitatif entretenu entre les deux produits. Leurs quantités respectives ne sont pas immédiatement comparables. C'est donc par une évaluation qualitative que la comparaison quantitative devient possible. Cette évaluation est liée à la notion de besoin.

Nous sommes donc confrontés à un problème analogue aux autres vertus : comment établir par un instrument quantitatif une évaluation qualitative ? La réponse se trouve une nouvelle fois dans la mesure quantitative appliquée de manière analogique à la qualité. Mais, alors que dans les autres vertus, l'acte de mesure est toujours singulier, la justice propose une réponse générale qui est tout à fait adéquate aux cas particuliers, dans le cadre de la réciprocité des échanges. En effet, l'évaluation repose sur des critères généraux qui ne changent pas en fonction de l'agent, voire même de la situation.

Ce critère général est le besoin. Aristote considère qu'il existe une universalité du besoin. Il ne peut y avoir de critère plus universel et objectif au sens où il a son origine dans la nature. Le besoin fait donc la qualité du produit, du moins fait-il partie des critères d'évaluation. C'est l'un des seuls critères de mesure qualitative qu'Aristote donne avec quelque précision. Un autre critère est la qualité de l'activité elle-même, mais il en parle seulement de manière allusive. Aristote se limite donc à poser les principes de la mesure économique sans proposer d'en déterminer l'ensemble des tenants et des aboutissants.

Dès lors, les différences et les inégalités de fait des arts, des activités et des produits sont ramenées à une mesure unique qui est capable de déterminer de manière conventionnelle la valeur de chaque chose par rapport aux autres. La monnaie est un intermédiaire qui permet de mettre ces biens en communication en les comparant. Une chose ne peut être mesurée en elle-même. C'est par son rapport aux autres choses

qu'elle est mesurée. La mesure par la monnaie est donc nécessairement relative, et ne vise jamais une mesure absolue ou immuable. La relativité de la mesure par la monnaie est liée à deux conditions : la première vient du fait que toute mesure est établie entre deux ou plusieurs choses relativement les unes aux autres ; la seconde tient au fait que la valeur de la monnaie est elle-même conventionnelle.

Aristote insiste sur cette dernière caractéristique de la monnaie en rappelant l'étymologie du terme νόμισμα qui vient de νόμος. La monnaie se trouve dans le même cas de figure que d'autres exemples de mesures étudiées auparavant comme les mesures quantitatives concrètes (dont l'unité de mesure est déterminée par la perception)²¹³⁶. Aristote propose la même solution au problème de l'objectivité de la mesure : la mesure est un acte de l'esprit et le risque est d'en faire une mesure relative voire artificielle. La mesure est donc toujours faite de deux dimensions : la première dimension fonde l'objectivité ; la seconde fonde la dimension subjective de la mesure dont l'origine se trouve dans le fait qu'il revient à l'agent de la réaliser.

Dans le cas de la monnaie, l'objectivité tient au principe du besoin, alors que le caractère conventionnel et artificiel de la monnaie rappelle que l'acte de mesure économique est fondamentalement lié à une détermination humaine. Ainsi, la valeur des choses est-elle objectivement déterminée. Mais l'unité de mesure qui l'exprime est, quant à elle, arbitraire. C'est précisément cette idée que la fin de l'extrait met en lumière : la cité peut « changer » la monnaie, c'est-à-dire l'unité de mesure qui exprime conventionnellement une valeur. Elle peut même la rendre caduque au sens où l'échange peut tout de même avoir lieu sans elle puisque le principe de l'échange n'est pas la monnaie, mais le besoin naturellement réciproque. La monnaie n'est donc qu'un moyen, le mieux adapté aux échanges. Elle l'est non seulement parce qu'elle facilite en pratique l'achat et la vente, mais surtout parce qu'elle est le meilleur moyen d'établir une mesure de la valeur économique des biens en tant qu'elle est un intermédiaire qui exprime quantitativement une valeur qualitative. Le besoin est principe de la mesure économique parce qu'il est naturel et universel. En revanche, la monnaie n'est que l'instrument de la mesure économique parce qu'elle est une invention non naturelle et parce qu'elle est conventionnelle et relative.

²¹³⁶ Cf. *supra*. pp. 890 – 892.

Enfin, l'étude sur la monnaie se clôt sur le fait que la monnaie réalise la commensurabilité entre les biens :

« Il faut que ce rapport ait été égalisé. Pour un échange éventuel, si on n'éprouve pas de besoin immédiat, mais si cet échange est possible si le besoin s'en fait ressentir, la monnaie sera tel un garant pour nous. Car en la transmettant on doit acquérir l'objet de l'échange. La monnaie souffre donc de la même caractéristique. En effet, la monnaie ne peut pas toujours posséder une [valeur] égale, mais elle possède une tendance plus grande à garder la même valeur. C'est pourquoi c'est par elle que la valeur de toutes choses doit être fixée.

De cette manière, l'échange est rendu toujours possible, et si l'échange est possible, alors la communauté d'intérêts l'est aussi. Ainsi, la monnaie comme la mesure en rendant les choses commensurables entre elles établit l'égalité. S'il n'y avait pas d'échange, il n'y aurait pas communauté ; il n'y aurait pas non plus échange sans l'existence de l'égalité ; et il n'y aurait pas égalité, s'il n'y avait pas commensurabilité.

Suivant une stricte vérité donc, il est impossible que des choses qui diffèrent à ce point deviennent commensurables, mais ce moyen est suffisant à l'égard du besoin. Il existe donc une unité [de mesure], et celle-ci est déterminée par convention. C'est pour cette raison qu'elle est appelée monnaie. En effet, elle rend toutes les choses commensurables entre elles. Autrement dit, toute chose est mesurée par la monnaie. »²¹³⁷

Le μέτρον est la condition de possibilité de l'ensemble des notions qui président aux échanges et à la communauté. Sans mesure, la justice commutative serait impossible. Le μέτρον est nécessaire, mais non la monnaie. La monnaie n'est qu'un instrument de mesure, le mieux adapté, mais ce n'est pas le seul possible, on peut donc s'en passer. En revanche, on ne peut se passer du μέτρον. La mesure est plus qu'une détermination d'une valeur qu'elle soit quantitative ou qualitative. Ainsi, le principe de mesure est

²¹³⁷ E. N., V, 8, 1133 b 13 – 23. Traduction personnelle. « Δεῖ ἄρα τοῦτο ἰσασθῆναι. Ὑπὲρ δὲ τῆς μελλούσης ἀλλαγῆς, εἰ νῦν μηδὲν δεῖται, ὅτι ἔσται ἂν δεηθῆ, τὸ νόμισμα οἷον ἐγγυητῆς ἔσθ' ἡμῖν δεῖ γὰρ τοῦτο φέροντι εἶναι λαβεῖν. Πάσχει μὲν οὖν καὶ τοῦτο τὸ αὐτό· οὐ γὰρ αἰεὶ ἴσον δύναται ὁμῶς δὲ βούλεται μένειν μᾶλλον. Διὸ δεῖ πάντα τετιμηῆσθαι »

Οὕτω γὰρ αἰεὶ ἔσται ἀλλαγῆ, εἰ δὲ τοῦτο, κοινωνία. Τὸ δὲ νόμισμα ὥσπερ μέτρον σύμμετρα ποιῆσαν ἰσάζει· οὔτε γὰρ ἂν μὴ οὐσης ἀλλαγῆς κοινωνία ἦν, οὔτ' ἀλλαγῆ ἰσότητος μὴ οὐσης, οὔτ' ἰσότης μὴ οὐσης συμμετρίας.

Τῆ μὲν οὖν ἀληθείᾳ ἀδύνατον τὰ τοσοῦτον διαφέροντα σύμμετρα γενέσθαι, πρὸς δὲ τὴν χρείαν ἐνδέχεται ἰκανῶς. Ἐν δὲ τι δεῖ εἶναι, τοῦτο δ' ἐξ ὑποθέσεως διὸ νόμισμα καλεῖται· τοῦτο γὰρ πάντα ποιεῖ σύμμετρα· Μετρεῖται γὰρ πάντα νομίσματα. »

nécessaire et objectif ; ce n'est que l'unité de mesure qui exprime la valeur qui est conventionnelle.

Cette unité est exprimée le plus facilement et le plus efficacement possible par la monnaie. Elle est la condition de possibilité de la commensurabilité : c'est la mesure qui permet de rassembler dans une unité de genre des choses dont la nature diffère. Rendre commensurable, c'est trouver un intermédiaire, un μέσον, une médiété (μεσότης), qui établit un rapport entre des choses qui sont par nature sans rapport immédiat. À cette condition, l'excès, le défaut et l'égal peuvent apparaître. Sans commensurabilité, sans rapport, on ne peut établir aucune de ces valeurs. C'est pourquoi la mesure rend possible la commensurabilité, et la commensurabilité fait apparaître la proportion, la juste proportion, c'est-à-dire l'égalité de rapports. Enfin, l'égalité permet de constituer des échanges réciproques et justes : cette réciprocité est un fondement de la communauté politique (κοινωνία).

La compréhension de la conception de la monnaie par Aristote suppose d'avoir clairement à l'esprit le fait que la monnaie n'a pas de sens en dehors de sa référence à un bien matériel. Aristote pense l'échange d'abord et avant tout comme un échange de bien à bien. La monnaie n'est jamais considérée indépendamment de ce qu'elle est censée représenter matériellement²¹³⁸. Aristote part donc du troc pour penser la monnaie, et non du commerce. La raison est que le fondement de l'échange est le besoin, or le besoin de monnaie est conventionnel et arbitraire, et non naturel. En soi, la monnaie n'est pas un bien, elle est sans intérêt puisqu'on ne peut rien en faire. C'est seulement dans le cadre de l'échange qu'elle trouve une fonction. Mais cette fonction est d'être un instrument, et non une fin en soi. Cette caractéristique est soulignée par la critique adressée par Aristote au mode de vie qui recherche la richesse, à la chrématistique et au commerce, dont nous avons déjà parlé. Nous revenons au point de départ de notre discussion : le commerce est en dehors de la vertu parce qu'il suppose une inégalité dans l'échange pour permettre à l'un des deux contractants d'être en

²¹³⁸ Les formules suivantes suffisent à démontrer cette interprétation. Cf. *E. N.*, V, 8, 1133 b 23 *sqq.* : « appelons par exemple une maison A, dix mines B, un lit Γ. Alors A est la moitié de B si la maison vaut cinq mines, autrement dit est égale à cinq mines; Et le lit Γ est la dixième partie de B : on voit tout de suite combien de lits équivalent à une maison, à savoir cinq. Qu'ainsi l'échange ait existé avant la création de la monnaie cela est une chose manifeste, puisqu'il n'y a aucune différence entre échanger cinq lits contre une maison ou payer la valeur en monnaie des cinq lits. »

excès au détriment de l'autre. C'est cela qui fait le lien entre justice corrective et justice commutative. L'étude de la monnaie doit nous amener à reconnaître que celle-ci est faite pour assurer l'égalité et la réciprocité des échanges, et par suite, d'assurer la communauté économique et politique, elle n'est pas faite pour l'enrichissement personnel des individus.

La valeur de l'échange doit donc être mesurée par rapport à la valeur d'usage et à la valeur de l'*ergon* qui produit les biens échangés²¹³⁹. Si la valeur d'échange n'est pas fondée sur la valeur d'usage, c'est-à-dire sur le besoin, alors elle n'est pas une mesure économique correcte. La monnaie est étudiée dans le cadre de la vertu morale de la justice. Elle participe à la vertu en tant qu'elle est une mesure correcte de la valeur des biens et qu'elle facilite leurs échanges. L'échange correct obéit à la juste mesure et à la médiété en évitant l'excès et le défaut dans la transaction. Dans le cas contraire, l'échange n'est pas juste au sens de la vertu morale, même s'il est légal. C'est pour cette raison qu'Aristote condamne la chrématistique qui est un art de la démesure. En effet, la chrématistique fait de la monnaie une fin en soi, et cherche à avoir toujours plus²¹⁴⁰ : la chrématistique est donc une figure de la *πλεονεξία* et de la démesure. Il n'y a que la mesure qui permette à la monnaie²¹⁴¹ et à l'échange d'être vertueux et justes.

Enfin, la justice montre davantage encore la manière dont Aristote inscrit les vertus morales dans un cadre politique. Il n'est pas surprenant que la justice acquiert un sens dans ce cadre, mais il en est de même pour les autres vertus morales. La juste mesure trouvera donc une fonction à l'intérieur de la cité et de la théorie politique.

²¹³⁹ Sur cette distinction dans la pensée aristotélicienne : cf. S. Mei Todd, « The Preeminence of Use : Reevaluating the Relation between Use and Exchange in Aristotle's Economic Thought », *Journal of The History of Philosophy*, 47 (4), 2009, pp. 523 – 548.

²¹⁴⁰ *Politique*, I, 9, 1257 b 1 – 8.

²¹⁴¹ Cf. Meikle Scott, « Aristotle on Money », *Phronesis*, 39 (1), 1994, pp. 26 – 44.

D. Une politique de la juste mesure

La notion de mesure est déplacée de la sphère éthique à la sphère politique. La mesure est d'abord une notion éthique et pratique. C'est dans un second temps qu'elle est déplacée dans le domaine politique par le biais principalement de la notion de justice. Le principe de ce déplacement est le suivant : la juste mesure est considérée comme une véritable « vertu » politique puisqu'elle permet à ceux qui gouvernent d'adopter l'attitude politique appropriée dans la constitution et la préservation du régime politique. La modération est le mode de vie qui permet au pouvoir politique de trouver une justification et de se préserver de tout ce qui cause sa destruction et de respecter la justice. La démesure et l'excès de pouvoir et de richesse sont précisément des causes de la destruction du pouvoir politique et sont source d'injustice. La juste mesure est donc cause et principe d'une constitution et d'un pouvoir juste.

La juste mesure devient donc une vertu citoyenne, une vertu qui permet à l'homme libre comme à l'esclave de tenir sa fonction dans la cité de manière convenable. On voit qu'Aristote revient dans une certaine mesure à une idée platonicienne : la justice, fondement de la cité, suppose la vertu de la modération.

1. Mesure et vertu citoyenne

Aristote fait de la modération et de la juste mesure une vertu citoyenne qui fonde les relations politiques entre les individus qui constituent la communauté. En effet, la vertu citoyenne réside dans la capacité à commander et à obéir. Or, ces deux actes, commandement et obéissance, reposent en grande partie sur la vertu de la modération qui permet à l'individu de demeurer dans le champ de possibilités qui lui est imparti et de ne pas outrepasser les limites de la convenance politique. Dans ce contexte, ces limites ne sont pas seulement morales, mais elles sont une condition de possibilité de l'unité politique. Car, si les citoyens outrepassent leurs prérogatives de manière

excessive, ou s'ils refusent de se soumettre aux bornes qui ont été fixées par les lois, ils risquent de mettre en péril la cohésion sociale.

Cette idée s'applique de même à la relation entre homme libre et esclave. Ainsi, Aristote montre que la question des vertus morales est fondamentale dans la constitution des rapports politiques. En effet, les vertus politiques ne reposent pas sur autre chose que les vertus morales. Par conséquent, si la juste mesure est constitutive des vertus morales, elle sera aussi constitutive des relations politiques puisque ces relations s'appuient sur les vertus morales.

Commandement et obéissance divisent la cité en deux classes d'hommes : d'un côté, les hommes libres et, d'un autre côté, les esclaves, les femmes et les enfants. Le commandement et l'obéissance supposent dans les deux cas une ou des vertus appropriées, qui se différencient néanmoins, puisqu'il faut constituer la différence politique sur une différence morale et une différence naturelle.

« Si l'esclave possède la vertu morale, en quoi différera-t-il de l'homme libre ? S'il ne l'a pas, comme les esclaves sont tout de même des êtres humains et qu'ils ont la raison en partage, l'absurdité est flagrante. C'est une question sensiblement la même qu'on pose au sujet de la femme et de l'enfant : ont-ils eux aussi des vertus ? La femme a-t-elle le devoir d'être modéré, courageuse et juste, et l'enfant peut-il être indifféremment déréglé ou modéré ? Et généralisant dès lors le problème, il faut examiner si l'être, quel qu'il soit, que la nature a destiné à commander, et l'être qu'elle a destiné à obéir, possèdent la même vertu ou une vertu différente. »²¹⁴²

Il apparaît clairement que la théorie éthique est rabattue sur la théorie politique. Les deux sphères ne sont pas séparées. Elles sont non seulement en continuité, mais surtout la théorie politique est fondée dans ses principes et sa pratique sur la structure éthique mise en place dans les traités éthiques. Les vertus morales préparent et conditionnent les relations politiques et la distribution des prérogatives et des fonctions des individus à l'intérieur de la cité.

Dès lors, le commandement est fondé sur la possession et l'exercice des vertus morales. Et cette possession conformément à la théorie éthique s'appuie sur une

²¹⁴² *Politique*, I, 13, 1259 b 27 sqq.

conception et une description de la nature humaine qui présentent une distinction principale entre partie rationnelle qui commande et partie irrationnelle qui obéit à la raison directrice²¹⁴³. Cette distinction à l'intérieur de l'âme traverse finalement la cité.

Ainsi, il est nécessaire que ceux qui obéissent possèdent aussi un certain nombre de vertus dont en premier lieu la modération et la tempérance. La solution aristotélicienne est double : premièrement, il applique la partition de l'âme à la cité à la manière de Platon ; deuxièmement, et il s'éloigne, ici, de l'enseignement socratique, il considère que les vertus morales malgré leur unité de principe se distribuent suivant la nature et la fonction des individus considérées. Il emprunte cette conception de la vertu à la sophistique et cite nommément Gorgias²¹⁴⁴.

Si la vertu est propre à chacun, la juste mesure qui détermine la vertu à l'intérieur de la cité est relative à l'individu. De cette manière, Aristote s'inscrit dans une conception relativiste et pratique de la mesure et s'oppose nettement à la conception transcendante de Platon. Pour ce dernier, l'unité de la vertu est première, et la connaissance permet d'appliquer une mesure idéale qui fonde la vertu politique. Platon définit la vertu suivant un principe général qui les réunit dans une unité qu'il considère *réelle*. En revanche, Aristote considère que seules les vertus particulières sont réelles. Aristote pense donc que la juste mesure politique appartient en propre à la fonction de l'individu dans la société, et qu'elle se différencie des autres formes de vertus. La mesure se manifeste différemment suivant la personne qui l'incarne. Par exemple, la juste mesure dans le courage résidera dans l'obéissance pour la femme et dans le commandement pour l'homme libre. De ce point de vue, éthique et politique sont tout

²¹⁴³ *Politique*, I, 13, 1260 a 5 *sqq.* : « En l'âme, en effet, la nature a distingué la partie qui commande et la partie qui est commandée, parties auxquelles nous assignons des vertus différentes, l'une étant la vertu de la partie rationnelle, et l'autre celle de la partie irrationnelle. »

²¹⁴⁴ *Politique*, I, 13, 1260 a 20 – 27 : « Il est donc manifeste qu'une vertu morale appartient à tous les êtres dont nous avons parlé, mais aussi que la modération n'est pas la même vertu chez l'homme et chez la femme, ni non plus le courage et la justice, comme le croyait Socrate : en réalité, chez l'homme le courage est une vertu de commandement, et chez la femme une vertu de subordination, et on peut dire autant des autres vertus. Cette diversité apparaît aussi dans toute sa clarté quand on examine les choses plus en détail, car ceux-là se trompent du tout au tout qui soutiennent d'une façon générale que la vertu consiste dans le bon état de l'âme, ou dans l'action droite, ou quelque chose d'analogue : il est bien préférable d'énumérer, à l'exemple de Gorgias, les différentes vertus particulières, que de définir la vertu de cette façon-là. Aussi devons-nous penser que toutes les classes ont leur vertu propre. »

à fait solidaires dans la pensée aristotélicienne. Et le principe aristotélicien, partir de la multiplicité pour arriver à l'unité, s'applique une nouvelle fois.

La juste mesure est donc une qualité morale que le gouvernant comme le gouverné doivent *nécessairement* posséder. Sans cette juste mesure, l'un comme l'autre échouent à réaliser la vertu qui leur est propre. Cependant, la manière d'exercer cette juste mesure est différente. Il existe donc une relation équilibrée entre la vertu et la fonction de la classe et de l'individu. Cette fonction de la juste mesure se retrouve dans l'établissement de la perfection des Constitutions et dans la justice du pouvoir politique²¹⁴⁵.

2. Mesure et théorie politique des Constitutions

Le problème de l'unité de la cité a été ramené en théorie dès l'Antiquité à des termes logiques. En effet, la cité désigne une totalité unifiée d'éléments divers, les individus qui la composent. Ce problème apparemment anodin est en réalité décisif dans l'ensemble des théories politiques.

Dès l'Antiquité, le problème de l'unité de la cité a été posé par rapport aux notions de tout et de parties. Ainsi une série de questions apparaissent. Premièrement, quelle sorte d'unité désigne la cité ? Est-ce une unité réelle et totale, ou bien une unité relative et partielle ? Deuxièmement, quel rapport de primauté entretiennent le tout et les parties, autrement dit la communauté et les individus ? La théorie politique doit-elle donner la primauté politique à la communauté ou bien aux individus ? Faut-il partir de l'unité politique qu'est la communauté et l'État, ou faut-il, au contraire, partir des individus ?

Platon et Aristote s'interrogent de cette manière et proposent des réponses qui, au moins en partie, s'opposent et manifestent souvent les deux branches de l'alternative.

²¹⁴⁵ Cf. Pierre Pellegrin, « La *Politique* d'Aristote : unité et fractures. Éloge de la lecture sommaire », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, PUF, 1993, pp. 3 – 34, p. 19 : « du point de vue de la politique générale, ce qui fait la meilleure organisation politique, c'est l'équilibre et la mesure. »

En effet, Platon considère que l'unité de la cité vient d'une mesure supérieure dictée par la cité idéale qu'il faut appliquer à la multiplicité des hommes pour constituer une communauté harmonieuse. Cette conception qui donne la primauté à la communauté et à la constitution (πολιτεία) a des conséquences et des manifestations concrètes que la *République* expose à travers par exemple la mise en commun des biens et des richesses, des femmes et des enfants, et la subordination totale et absolue des citoyens à la marche politique de la cité parfaite.

Dans la *Politique*, Aristote reprend cette problématique et entreprend une critique appuyée de la conception platonicienne. Il révèle alors un ordre de valeurs inverse : il est nécessaire de partir de la multiplicité et des individus pour constituer la communauté et la constitution. Seule la multiplicité des individus est réelle, d'un point de vue de l'οὐσία, conformément à la métaphysique, et l'unité de la cité repose donc sur une construction politique : la cité n'est donc pas une unité totale et absolue, mais elle est relative et partielle. Elle est relative parce que suivant la constitution elle n'est pas la même. Elle est partielle puisque les individus ont droit à la propriété privée.

Ce débat parcourt l'histoire des théories politiques et se retrouve dans la philosophie moderne dans l'opposition entre les théories libérales héritées de John Locke et Benjamin Constant et les théories « communautaires » héritées de Jean-Jacques Rousseau. La conception libérale part une nouvelle fois des individus et des intérêts particuliers, et explique la constitution de la communauté politique par la rencontre et l'opposition de ces intérêts particuliers. Par suite, l'individu est le principe à partir duquel on entreprend de constituer la théorie politique et d'établir le pouvoir politique. Le pouvoir politique doit alors posséder des limites contraintes par la reconnaissance de la primauté de l'individu sur l'État et la collectivité.

À l'inverse, Platon, comme Rousseau plus tard, défend ce qu'on le pourrait appeler une « république holistique » dans laquelle l'individu est intégré entièrement dans la communauté politique²¹⁴⁶. La justification de l'unité totale réside précisément dans l'exigence de fonder la légitimité et l'égalité de la cité politique. La loi doit jouer le rôle de l'autorité afin d'éviter un pouvoir totalitaire individuel. Car, selon Rousseau,

²¹⁴⁶ Cf. Jean-Luc Périellié, « Platon, Rousseau et la république holistique », *Revue de Philosophie Ancienne*, 2003, n° 1, pp. 73 – 108.

fonder la société sur l'inégalité mène nécessairement à un pouvoir arbitraire illégitime. Mais, comme l'ont fait remarquer les critiques libérales, l'individualité du citoyen est resserrée et limitée dans des bornes strictes. Or, selon les détracteurs d'une telle théorie, cette caractéristique apparenterait la « république holistique » à une forme totalitaire de l'État.

Pourtant, l'insistance de la critique libérale sur les théories holistiques ne doit pas occulter les limites internes à la pensée libérale. Par la primauté donnée à l'individu le libéralisme contient en son cœur la possibilité de la destruction de la cité politique : en favorisant l'intérêt particulier, en en faisant le principe politique, le libéralisme contient en lui-même une démesure individualiste qui le mène à la tyrannie des intérêts particuliers et à une destruction du lien social, c'est-à-dire de la communauté. Ainsi, si la démocratie est définie par la recherche de l'intérêt général, et si le libéralisme pose comme principe le fait que seul l'intérêt particulier existe, libéralisme et démocratie pourraient être en réalité contradictoires de telle sorte que l'expression « démocratie libérale » serait une antithèse. Il est remarquable que l'époque contemporaine fait apparaître cette tendance du libéralisme qui n'est pas une tendance accidentelle et extérieure à la vision libérale, mais qui est un vice interne et inéluctable de la théorie individualiste.

Deux écueils mettent donc en danger la république des hommes : l'individualisme et le totalitarisme, et c'est entre ces deux écueils qu'il faut trouver une voie du juste milieu. Il faut donc trouver le principe d'unification, la mesure de la communauté politique, celle qui permet de ramener la diversité des individus en une unité cohérente, organisée, et si possible harmonieuse.

Ce questionnement peut être formulé en termes de rapport partie/tout. Ainsi, faut-il considérer donc que le tout s'impose aux parties ? Ou bien faut-il considérer que c'est en partant de la diversité des parties qu'on peut comprendre et constituer la cité comme une totalité unifiée ? La discussion sur les vertus respectives des individus de la cité met à jour un principe aristotélicien majeur qui l'oppose à Platon : la multiplicité est première, et l'unité est constituée en partant de la diversité. Cette question intervient dans un problème majeur de la théorie politique : le problème de l'unité de la cité.

Selon Aristote, « l'État est formé d'éléments dissemblables.²¹⁴⁷ » Cette diversité et cette dissemblance font que les vertus sont aussi diverses. La cité est donc d'abord et avant tout une multiplicité réelle et non une unité réelle.

« Il faut assurément qu'en un certain sens la famille forme une unité (μίαν), et la cité également, mais cette unité ne doit pas être *totale* (où πάντως). Car, il y a dans la marche vers l'unité, un point passé lequel il n'y aura plus de cité, ou passé lequel la cité, tout en continuant d'exister, mais se trouvant à deux doigts de sa disparition, deviendra un État de condition inférieure : c'est exactement comme si d'une symphonie on voulait faire une homophonie, ou réduire un rythme à un seul pied.²¹⁴⁸ »

Dans ce passage, Aristote critique la théorie platonicienne développée par Socrate dans la *République* et dans une moindre mesure les *Lois*. Aristote distingue une unité dite *totale* et une unité dite *partielle*. Ce qui caractérise l'unité totale dans ce passage, c'est la mise en commun de tous les biens, des richesses, des femmes et des enfants. Dans cette communauté des biens et des hommes, on aperçoit la conception platonicienne de l'unité idéale qui s'impose à la diversité des hommes. La mesure est appliquée de manière transcendante pour transformer les hommes et les mener à la réalisation de leur véritable nature, à la réalisation de la perfection idéale dans la mesure du possible.

On aperçoit, au contraire, que le souhait d'Aristote de préserver la propriété privée émane d'un principe inverse : la cité ne peut subsister que si nous prenons pour principe le fait qu'elle est constituée d'une multiplicité d'individus, et que c'est cette diversité qui la fait vivre.

D'un point de vue théorique, Aristote considère que l'unité totale revient à réduire la diversité à une seule mesure considérée comme absolue et définitive. Ainsi, la cité platonicienne équivaldrait à produire une symphonie par l'application de l'homophonie : l'harmonie serait produite par une musique exécutée à l'unisson. Or, la symphonie comme son étymologie l'indique est l'harmonisation de tons différents : elle est davantage une polyphonie harmonieuse qu'une homophonie dans laquelle la diversité est détruite.

²¹⁴⁷ *Politique*, III, 4, 1277 a 5.

²¹⁴⁸ *Politique*, II, 5, 1263 b 31 – 35. Traduction Tricot légèrement modifiée.

De même, un rythme est l'association de divers pieds qui sont harmonisés entre eux par un ordre et une cadence déterminés. La mesure ne doit pas réduire absolument la diversité à une seule unité qui ne serait qu'une uniformisation totale anéantissant la diversité réelle du rythme ou de la cité.

Cette critique est proprement aristotélicienne, et on peut s'interroger sur sa valeur réelle puisque Platon n'a de cesse de vouloir produire une harmonie à partir de principes opposés. La différence se trouve plutôt dans la conception du rapport entre multiplicité et unité.

Chez Aristote, il y a une « progression » (προϊοῦσα πόλις) de la cité vers son unité en partant des individus, de leur diversité et singularité. En revanche, la cité platonicienne part idéalement de l'unité et « contraint » la multiplicité à s'assujettir à l'unité transcendante.

« Il est clair, cependant, qu'une cité, à force de progresser ainsi et de devenir davantage une, ne sera plus une cité : car la cité par sa nature est d'une certaine façon pluralité. En devenant davantage une, de cité elle deviendra une famille, et de famille elle deviendra un individu. [...] La cité est composée non seulement d'un plus grand nombre d'hommes [que la famille], mais ils sont de surcroît spécifiquement différents. »²¹⁴⁹

Cet extrait s'inscrit dans une critique de la mise en commun des femmes telle qu'elle est défendue par la *République* de Platon. Cette mise en commun est quelque part contrenature parce qu'elle nie le fait que la cité n'a pas la même nature que la famille. Platon rabat la cité sur la famille et sur l'individu suivant l'analogie du corps vivant. Or, ce rabattement est une négation de ce qu'est réellement la cité. Si la cité est une pluralité, elle est surtout une diversité d'espèces d'individus et de classes. Nous revenons à ce qui a été précédemment : cette diversité entraîne une multiplicité de vertus et de fonctions qui ne peut être ramené à un principe d'unification unique et absolu.

²¹⁴⁹ *Politique*, II, 2, 1261 a 16 – 24. Nous optons pour la traduction de Jean Aubonnet qui nous semble plus proche et plus fidèle au texte. Cf. Aristote, *Politique*, livre II, texte traduit par Jean Aubonnet et Marie-Laurence Dusclos, introduction et notes de Marie-Laurence Dusclos, Paris, Les Belles Lettres, 1998.

La question suivante est donc de comprendre comment l'unité devient possible :

« Mais la cité est, comme nous l'avons dit plus haut, une pluralité (πληθος), qui, par le moyen de l'éducation (παιδείαν), doit être ramenée à une communauté et à une unité (κοινήν και μίαν). »

La παιδεία est le principe d'unification de la cité : elle est la mesure qui exerce chacun à sa fonction et lui enseigne la vertu qui lui est propre, en suivant le principe de diversité des vertus. L'éducation reconnaît la diversité et s'exerce autrement suivant l'« espèce » sociale dont il est question.

Mais cette idée trouve son origine dans un principe supérieur : c'est la constitution elle-même qui fait l'unité d'une cité.

« De même que le marin est une certaine unité parmi ses compagnons de navigation, ainsi en est-il, selon nous, du citoyen. Et, bien que les marins diffèrent les uns des autres par la fonction, il est évident que la définition (λόγος) la plus précise de l'excellence de chaque marin s'appliquera exclusivement à lui, mais que, également, il y a aussi une certaine définition du marin en général qui s'adaptera à tous [...]. Il en est par suite de même avec les citoyens : bien qu'ils soient différents les uns des autres, leur œuvre à tous est le salut de la communauté (κοινωνία), communauté qui n'est autre que la constitution ; c'est pourquoi la vertu du citoyen doit nécessairement être relative à la constitution (πολιτεία). »²¹⁵⁰

Aristote compare la cité à l'équipage d'un navire. En un sens, l'équipage est un, pourtant il est constitué d'une pluralité d'individus qui exercent une fonction différente. Il en est de même concernant la cité : elle est un ensemble constitué d'individus et de citoyens dont les fonctions sont spécifiques. Aristote considère, suivant le principe de la multiplicité, que chaque homme possède une vertu qui lui est propre : suivant la vertu spécifique, la cité est multiple.

Cependant, du point de vue logique, de la définition, ils constituent une communauté. Ce point de vue logique n'est pas arbitraire, mais s'accorde à une réalité qui est l'appartenance du citoyen à une communauté humaine. Par cette appartenance, le citoyen possède en commun avec les autres certaines propriétés. Il s'agit d'une finalité :

²¹⁵⁰ *Politique*, III, 4, 1276 b 20 sqq. Traduction Tricot.

le salut de la communauté, c'est-à-dire l'intérêt général. Le salut de la communauté repose sur la vertu spécifique de chaque citoyen. Il revient à la Constitution de déterminer les fonctions et les limites des activités imparties à chaque genre et classe de citoyens.

La constitution est le principe d'unification de la cité parce qu'elle pose pour tous les principes et les lois qui régissent l'activité de chacun. C'est donc la Constitution qui établit la mesure que les citoyens, suivant leurs fonctions et leurs vertus, doivent suivre pour former une cité harmonieuse.

3. Mesure et préservation de la Constitution

Aristote pose une règle fondamentale de la théorie politique : toute démesure doit être évitée. Ce principe agit à deux niveaux : à un niveau théorique, la juste mesure est un principe constitutif de la meilleure constitution ; puis, à un niveau pratique, les gouvernants sont dans l'obligation de suivre la juste mesure dans l'appropriation du pouvoir et des richesses sans quoi leur démesure serait cause de la destruction de leur propre pouvoir.

Ce principe a une conséquence directe sur la classification des régimes politiques. En effet, les formes perverses de régime politique (tyrannie, oligarchie et démocratie²¹⁵¹) sont une dégénérescence des constitutions droites (royauté, aristocratie et république²¹⁵²) en raison d'un mode de pouvoir politique caractérisé par l'excès et la démesure.

Aristote montre que le passage d'une constitution droite à une constitution torse réside dans l'attitude et le mode de vie de ceux qui possèdent l'autorité politique. L'exemple le plus révélateur est celui de la tyrannie qui est une déviation de la royauté.

« Dans les royautés héréditaires, nous devons aussi poser comme une cause de destruction, en dehors de celles dont nous avons déjà parlé, le

²¹⁵¹ *Politique*, III, 7, 1279 b.

²¹⁵² *Politique*, III, 7, 1279 a.

facile mépris dans lequel tombent beaucoup de souverains, et, oubliant qu'ils sont revêtus non d'un pouvoir tyrannique mais d'une dignité royale, la démesure dont ils font preuve (ὕβρις). »²¹⁵³

Le tyran se caractérise par la démesure (ὕβρις). La condamnation de la démesure est un thème traditionnel de la théorie politique depuis Solon. *La constitution d'Athènes* montre à plusieurs reprises qu'Aristote s'inscrit dans cette tradition solonienne²¹⁵⁴. Ainsi, l'excès de pouvoir et l'excès de richesse sont causes d'un pouvoir source d'injustice. Le modèle même de ce type de régime politique est la tyrannie. Or, la tyrannie est le régime qui caractérise la démesure et l'injustice du pouvoir.

Le pouvoir royal incarné en un homme sombre dans la tyrannie quand le roi n'exerce plus son autorité avec vertu, en faisant preuve de démesure à la fois dans son mode de vie et dans sa manière d'utiliser le pouvoir. La dégradation de la royauté en tyrannie tient donc au non respect de la mesure.

« Il est clair que les monarchies se conservent par les causes opposées aux causes de destruction. Or, en prenant l'une après l'autre les différentes sortes de monarchies, on préserve les royautés en les ramenant à plus de mesure (μετρίότης). »²¹⁵⁵

Si la démesure est source de destruction et de dégradation de la royauté, le principe de conservation de la royauté est alors la juste mesure. Le respect de la juste mesure par le roi, juste mesure dans l'exercice du pouvoir et dans l'usage des richesses, est une condition nécessaire à la préservation du pouvoir politique. Cette idée n'est pas seulement valable pour la royauté, mais elle est valable pour l'ensemble des constitutions. La raison en est que la mesure est une vertu fondamentale de l'autorité politique car elle est garante de la légitimité du pouvoir politique. Par l'observation de la mesure, le gouvernant exerce le pouvoir avec discernement en accord avec son mérite, son excellence et la fonction qui lui est dévolue par la constitution ; et, il fait preuve, ensuite, d'un mode de vie irréprochable qui ne menace son intégrité et qui n'attise pas le ressentiment des citoyens par une acquisition excessive des biens et des

²¹⁵³ *Politique*, V, 10, 1313 a 10 sqq.

²¹⁵⁴ Cf. *supra*. pp. 114 – 116.

²¹⁵⁵ *Politique*, V, 11, 1313 a 17 sqq.

richesses de la cité. Un pouvoir ne peut donc se préserver que s'ils traitent les sujets avec mesure²¹⁵⁶. La μετρίότης désigne plus particulièrement le fait que l'acte même du pouvoir est dans un acte de mesure : c'est en réalisant des actes de juste mesure que le pouvoir trouve sa légitimité et sa pérennité.

« Toutes ces constitutions qui ont pour but l'intérêt commun, sont, en fait, des formes correctes, en accord avec les stricts principes de la justice ; celles, au contraire, qui n'ont en vue que l'intérêt personnel des dirigeants sont défectueuses et sont toutes des déviations des constitutions normales, car elles ont un caractère despotique tandis que l'État n'est autre qu'une communauté d'hommes libres. »²¹⁵⁷

L'accord avec la juste mesure est la condition même de la recherche de l'intérêt général. En effet, l'intérêt général ne peut pas être poursuivi si le gouvernant ne limite pas son exercice du pouvoir et son désir de domination ou d'enrichissement. Toute l'importance de la juste mesure vient de ce qu'elle est une condition de la poursuite de l'intérêt général par ceux qui commandent. Par conséquent, la juste mesure est garante de la finalité qui est donnée à la constitution et à la citoyenneté. La juste mesure montre le souci de l'intérêt général et satisfait l'exigence de justice dont la fin est de servir la communauté et non l'intérêt particulier.

Par conséquent, seul l'État fait l'unité de la communauté en imposant une constitution, des lois et une autorité communes qui respectent, néanmoins, les principes d'une bonne constitution. S'il y a un lieu de la juste mesure, c'est bien celui de la politique. Car, la communauté politique doit éviter les excès que ce soit de la part du souverain ou de la part du sujet. La juste mesure préserve le pouvoir de l'arbitraire, de la tyrannie et de la tentation d'utiliser le pouvoir de manière illégitime pour se

²¹⁵⁶ *Politique*, V, 11, 1315 a 40 – 1315 b 2 : « Le but que doit s'assigner un tyran apparaît avec évidence : il doit faire figure pour ses sujets, non pas d'un maître tyrannique, mais d'un administrateur et d'un roi ; montrer qu'il ne s'approprie pas le bien d'autrui, mais qu'il en est le fidèle garant, et qu'il recherche dans son genre de vie la modération en toutes choses et l'absence de tout excès. » Aristote prend alors un exemple historique pour illustrer son propos en V, 12, 1315 b 12 - 15 : « La tyrannie qui a vécu le plus longtemps, en effet, est celle de Orthagoras et de ses descendants à Sicyone, où elle s'est maintenue un siècle : la raison en est qu'ils traitaient leurs sujets avec mesure et qu'en beaucoup de matières ils se montraient les serviteurs des lois. »

²¹⁵⁷ *Politique*, III, 6, 1279 a 17 sqq.

procurer injustement des richesses. Il en est de même du simple citoyen, sujet des lois et de l'autorité. Il doit faire preuve de mesure en se soumettant librement aux lois.

La question de l'origine de la loi devient donc prépondérante. Car si l'obéissance est une vertu, elle l'est à la condition que la loi soit droite. La justesse de la loi dépend selon Aristote de certains principes : avoir pour fin l'intérêt commun et non l'intérêt particulier ; éduquer les citoyens à la vertu politique et les préserver du vice.

La théorie politique d'Aristote tente de trouver ce juste milieu dans l'établissement du rapport entre l'unité de l'État et l'individu. Il défend la nécessité de prendre en compte les individus : il défend la propriété privée et établit à l'État des limites. Ces limites se rencontrent dans la critique du « totalitarisme » platonicien. D'un autre côté, Aristote s'attache à justifier l'existence d'un État qui rend possible une commensurabilité entre les intérêts particuliers et l'intérêt général, et un équilibre entre les limites de l'État et sa souveraineté.

La communauté (κοινωνία) politique et économique n'est pas possible si la mesure n'est appliquée à l'intérieur de la cité de telle sorte que celle-là légifère les relations entre les hommes. Les citoyens sont alors réunis entre eux par une forme de commune mesure qui rend leurs actions et leurs intérêts commensurables entre eux.

Dans l'application concrète de cette mesure, la structure du juste milieu permet de constituer une règle générale, et c'est ensuite, en fonction, des facteurs contingents que celle-ci s'adapte. De même, concernant la justice, la juste mesure n'est pas absolument arbitraire, mais repose sur des principes théoriques tels que l'égalité, la réciprocité et la proportion. L'exemple de la monnaie illustre bien cette idée : la mesure qui rend possible la justice commutative relève d'un principe universel et objectif, le besoin qui fonde la communauté ; c'est seulement l'unité de mesure choisie pour exprimer quantitativement la valeur qualitative des biens qui est conventionnelle et relative.

La position aristotélicienne se présente donc théoriquement comme un intermédiaire qui établit la jonction entre le particulier et l'universel, la pratique et le théorique. Cette idée apparaît dans le problème lié au rapport de la règle (*logos*) à son application. La mesure éthique consiste, en effet, dans l'application de l'activité rationnelle (*logos*) aux cas particuliers et à la partie irrationnelle de l'âme. La singularité de l'action dépasse la simple application de la règle générale établie par le *logos*. La mesure est

donc pensée comme l'application d'une structure formelle générale, une structure à trois termes qui correspond à une structure mathématique. Pourtant, la singularité de l'acte suppose une mesure toujours renouvelée et particulière qui ne relève pas d'une simple application générale de la règle. C'est la notion de *mésôn* qui exprime cette singularité de la mesure, en même temps qu'elle permet l'unification du processus de délibération et de détermination de l'acte vertueux.

Ce problème est comparable à celui qui se pose à la loi politique (*nomos*). Le *nomos* est caractérisé par sa généralité, ce qui pose, parfois, un problème d'application aux cas singuliers. C'est alors à l'équité (*ἐπιείκεια*) que revient la fonction de rectifier les imperfections de la loi pour embrasser le cas particulier afin de rendre possible un traitement juste de la situation²¹⁵⁸. L'effort d'Aristote consiste donc à opérer une association et une transition entre la généralité de la droite règle et l'application singulière de celle-ci à l'action humaine caractérisée par la contingence et le changement.

²¹⁵⁸ Sur ce point, cf. Pierre Aubenque, « La loi selon Aristote », *Archives de Philosophie du Droit*, 1980, XXV, pp. 147 – 157 ; réédition, in Pierre Aubenque, *Problèmes aristotéliens*, II, *Philosophie pratique*, Paris, Vrin, 2011, pp. 79 – 91, pp. 90 – 91 ; Alonso Tordesillas, « Equité et *kaïronomie* chez Aristote », in Nestor L. Cordero (éd.), *Ontologie et dialogue, Mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, Paris, Vrin, 2000, pp. 149 – 169.

Conclusion

Par cette proposition « l'Un est mesure de toutes choses » Aristote tente de résoudre le problème de la fonction du μέτρον : le μέτρον désigne l'unité de mesure qui sert de base à toute mesure. La mesure est alors identifiée à un principe de connaissance. La mesure n'est plus seulement l'unité entendue comme un nombre, mais elle est l'unité fondamentale dans tous les genres ou les domaines où elle est possible : elle devient « principe de connaissance ». D'une manière générale, comme le dit Moutsopoulos « *metron* désignerait pour Aristote l'unité fonctionnelle et opérationnelle à partir de laquelle une quantité peut être mesurée, par conséquent réduite à un nombre défini de répétitions de l'unité en question. *Metron* serait, dès lors, une quantité minimale et indivisible prise comme étalon et comme instrument nécessaire du processus de réduction de l'inconnaissable (parce qu'imprécis) au précis et, par conséquent, au connaissable; autrement dit, au processus de réduction du désordre à l'ordre. »²¹⁵⁹ Néanmoins, il ne faut pas limiter l'Un à une quantité minimale. Il est préférable de dire qu'il s'agit d'une unité minimale qui possède un mode d'être différent suivant la catégorie dans laquelle nous nous trouvons.

Le μέτρον se caractérise donc comme un principe de connaissance qui ramène l'indéterminé à la détermination quantitative ou qualitative. La multiplicité indéterminée devient un objet de connaissance à condition que la mesure lui soit appliquée : le multiple est alors rassemblé dans un tout unifié et cohérent. Cette caractéristique se retrouve dans les différents aspects de la pensée aristotélicienne.

Le développement de la notion de mesure pose la question du fondement de cette mesure. Aristote semble dans de nombreux cas adopter une position intermédiaire entre Platon et Protagoras : il cherche à fonder la mesure sur une capacité proprement humaine tout en ramenant l'unité de mesure à une réalité objective. Autrement dit, l'acte de mesure est réalisé par l'homme, par l'âme. Mais cet acte possède une objectivité parce que l'unité de mesure que l'âme utilise est fondée sur une réalité objective. Ainsi la notion de temps comme mesure du mouvement montre à quel point

²¹⁵⁹ Evangelos Moutsopoulos, *Variations sur le thème du kairos de Socrate à Denys*, Vrin, Paris, 2002, p.85.

Aristote reste dans le problème de la distinction entre une mesure séparée et une mesure immanente à l'esprit. Le temps relève à la fois d'une mesure objective et d'une mesure subjective. Dans tous les cas, la mesure reste un acte de l'esprit. Alors que dans la pensée platonicienne cet acte relève d'un Intellect divin ou d'un Intellect humain qui s'élèverait à la connaissance divine des Idées, dans la philosophie aristotélicienne l'acte de mesure est réalisé par l'âme humaine sans référence à une réalité transcendante. Et pourtant l'ambiguïté demeure dans la mesure où Aristote tente de fonder une métaphysique qui détermine les principes et l'essence de l'être et des étants. Or, dans cette entreprise, il est amené à poser l'existence de réalités transcendantes et séparées comme la « pensée qui se pense elle-même ».

Cette position réside sur l'acception selon laquelle « l'Un est mesure de toutes choses ». En effet, Aristote ne fait pas du principe de mesure une essence séparée de la multiplicité à laquelle le divers participerait d'une manière ou d'une autre. L'Un est une notion universelle qui s'applique à l'ensemble des catégories. En tant que notion universelle, il relève d'un acte de l'esprit. Cela ne signifie pourtant pas que la mesure soit proprement humaine à la manière de Protagoras. Si l'acte de mesure est réalisé par l'esprit humain (même si on peut penser que d'un point de vue métaphysique, cet acte est réalisé par la pensée divine), l'unité de mesure qui fonde cet acte doit s'élever dans la mesure du possible hors de l'arbitraire et de la normativité conventionnelle.

Ainsi, dans chaque catégorie existent une ou plusieurs unités qui appartiennent d'une manière ou d'une autre à l'être : ces unités fondent l'objectivité de l'acte de mesure. Dans l'essence, la pensée divine réalise l'unité des essences, et toutes les essences singulières sont mesurées à l'aune de l'unité absolue de la pensée divine. Dans la quantité, ce n'est autre que l'indivisibilité de l'Un elle-même entendue comme quantité minimale. Pourtant, si la mesure est appliquée à une réalité objective extérieure à la notion de l'Un mathématique, il est nécessaire d'utiliser une unité de mesure qui possède une existence réelle : par exemple, dans le temps, c'est le mouvement mesuré de la sphère céleste qui sert d'unité de mesure. Or, les caractéristiques de la sphère céleste sont celles qui se rapprochent le plus de la notion d'Un : l'indivisibilité et la perfection.

Il en est de même dans la qualité : l'unité de la mesure n'est autre que la vertu la plus parfaite (ou le bonheur) qui est désignée comme le bien dans la qualité. Cette remarque manifeste la correspondance entre l'Un et le bien : le bien n'est autre que l'unité réelle de la catégorie. Ainsi, le bien dans l'essence est la pensée divine ; le bien dans la qualité n'est autre que la vertu ; le bien dans la quantité n'est autre que le μέτρον. Ainsi, la mesure possède un double versant : ontologique comme unité de l'être à l'intérieur des catégories ; et un versant éthique comme unité de mesure des biens à l'intérieur de chaque catégorie.

Si le μέτρον est au plus haut point quantitatif, c'est pourtant dans l'éthique qu'il trouve une application considérable. L'éthique se présente comme la mesure qualitative des actions humaines. C'est dans ce contexte que la mesure quantitative est appliquée de manière analogique à la catégorie de la qualité dont il est question dans l'éthique : car la vertu n'est autre que le bien à l'intérieur de la catégorie de la qualité, tandis que le μέτρον est le bien quantitatif. Le μέτρον est ce qui *analogiquement* mesure la valeur des actes : cette *transposition* du μέτρον dans la qualité mène à la notion de juste milieu qui signifie précisément la juste mesure qualitative de l'action éthique.

Il ne faut pas comprendre la juste mesure comme une simple modération. Quel sens cela aurait-il de vouloir modérer un défaut ? Ensuite, ce n'est pas la modération qui fait la vertu ; mais c'est la vertu qui indique ce qui était modéré ou non. Dès lors, le juste milieu réside dans un acte de juste mesure, et cet acte de juste mesure ne peut être limité à l'idée de modération²¹⁶⁰. Tenir la doctrine aristotélicienne comme une éthique de la modération, en tentant par ce biais de la dévaloriser, consiste à commettre un contre-sens sur le rapport entre modération et convenance. Ce n'est pas la modération qui fait la convenance, mais c'est la convenance qui montre a-posteriori ce qui était modéré. Nous avons vu cette idée concernant la juste mesure des Sept Sages et de Socrate : l'acte vertueux ne consiste pas à boire modérément, mais il vaut en lui-même,

²¹⁶⁰ Cf. J. E. Tiles, « The Parctical Import of Aristotle's Doctrine of the Mean », *Apeiron*, XXV (4), 1992, pp. 1 – 14, p. 1 : « As Aristotle himself stresses the way different circumstances call for different responses, it is very likely that it is not appropriate to read the doctrine of the mean as an endorsement of moderation. »

et c'est parce que Socrate agit toujours vertueusement quelle que soit la quantité de vin ingurgitée que cette quantité apparaît pour lui « modérée ».

C'est pourquoi la notion de mesure trouve une application dans le domaine éthique. La juste mesure est exprimée par les notions de « juste milieu » (μέσον) et de « médiété » (μεσότης). Ces notions caractérisent les vertus morales et non les vertus intellectuelles. Le juste milieu est une mesure qualitative qui repose sur un usage analogique de la mesure quantitative. La vertu est par accident une quantité, car l'action (πρᾶξις) est une grandeur continue ; en tant que telle, la qualité de l'action peut être représentée sous la forme d'une grandeur continue dont la structure est constituée par trois termes : l'excès, le défaut et le juste milieu. Le juste milieu représente le μέτριον, la juste mesure, déterminée par un acte rationnel de mesure (μέτρον). Le μέσον unifie l'ensemble des actes à l'acte vertueux. Ainsi, l'acte vertueux suppose une série de mesures intermédiaires : mesure de l'occasion, détermination de la valeur de l'objet de la vertu, etc. C'est la mesure « relative à nous » ou le « juste milieu » qui rassemble dans un acte unique l'ensemble des actes de mesure intermédiaires. Le juste milieu est ce qui fait l'unité de la vertu éthique dans sa réalisation pratique.

Néanmoins, le juste milieu se limite à la vertu morale. Or, le Souverain Bien réside dans la réalisation des deux types de vertu : vertus morales et vertus intellectuelles. La vertu morale est une mesure de la partie irrationnelle de l'âme par la partie rationnelle. C'est pourquoi la φρόνησις possède une fonction déterminante dans la vertu morale parce qu'elle est la vertu de l'application de la mesure rationnelle. D'un autre côté, les autres vertus intellectuelles, dont la σοφία, n'obéissent pas à la même structure que les vertus morales. Il existe une ambiguïté au niveau architectonique pour déterminer la primauté de l'une ou de l'autre vertu.

Cette ambiguïté perdure dans le mode de vie éthique à l'intérieur de la distinction entre le sage contemplatif et l'homme politique : l'un voue son existence à la connaissance théorique d'une mesure contemplative et contemplée ; alors que l'autre est sans cesse dans la nécessité de produire sa propre mesure dans l'action politique. Or, d'une certaine manière, cette différence entre une mesure contemplée et une mesure produite par l'esprit se retrouve dans la science elle-même : les mesures

mathématiques et physiques sont en partie le résultat d'une création propre à l'âme humaine, mais celles-ci sont finalement fondées par la reconnaissance contemplative de principes métaphysiques qui assurent la continuité entre les deux modèles de connaissances. Il y aurait donc comme une irréductibilité de fait de ces deux genres de vie. Aristote ne pourrait pas choisir entre ces deux modèles d'existence, et resterait pris entre l'opposition d'un modèle pratique du *metron* et un modèle contemplatif.

Notre position est donc la suivante : l'εὐδαιμονία réalise l'unité des vertus éthiques et intellectuelles. Le bonheur rassemble l'ensemble de ces vertus sous son unité. Et chaque type de vertu a une fonction dans la détermination de la mesure éthique : les vertus éthiques et la φρόνησις participent à la détermination de la mesure éthique, le juste milieu ; tandis que la σοφία consiste à mesurer les fins de l'éthique, c'est-à-dire déterminer les fins universelles auxquelles obéissent les vertus éthiques dans leur application particulière.

Un dernier domaine méritait d'être étudié et approfondi : celui de la *Poétique*. Ce domaine pourra faire l'objet d'une étude précise ultérieure. En effet, la *Poétique* d'Aristote montre un usage important du terme μέτρον au sens poétique. Le *mètre* désigne dans ce cadre la mesure du vers utilisé par un genre poétique. Ainsi, la poésie se caractérise par l'usage d'un mètre particulier. Nous retrouvons la fonction unificatrice du *métron* : il unifie un ensemble de vers de manière formelle par l'usage d'une même mesure.

En effet, Aristote assigne au rythme (ῥυθμός) la fonction d'imiter ou de représenter les émotions et les caractères²¹⁶¹. Ainsi, Aristote reste fidèle à l'idée grecque que chaque rythme correspond à un état de l'âme. La métrique musicale et poétique est donc comme une représentation *analogique* et *métaphorique* des états de l'âme.

Cependant, cette unification n'est que formelle, car l'unité réelle du récit (μῦθος), ne peut venir d'un critère formel et métrique. Aristote considère qu'il existe une supériorité du récit sur la forme métrique quant à la détermination de l'unité de l'œuvre. L'unité réelle est une « action unique » (μίαν πράξιν)²¹⁶², et c'est elle qui fait du récit un ensemble continu et unifié.

²¹⁶¹ *Poétique*, 1, 1447 a 21 – 23.

²¹⁶² *Poétique*, 8, 1451 a 28.

La *Poétique* reste donc ancrée dans la même réflexion sur ce qui fait l'unité du récit, et elle ajoute à cela des considérations sur la fonction de la métrique poétique dans l'art poétique. À l'instar de Platon, Aristote tentera de neutraliser l'irrationalité de l'action tragique par une rationalisation de l'art poétique. De cette manière, le chaos tragique est ramené à une rationalité extérieure donnée par une philosophie de l'art poétique.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Le μέτρον intervient de manière transversale dans l'ensemble des domaines de la pensée philosophique et exprime l'exigence rationnelle et philosophique de découvrir dans le monde un ordre qui rejette au loin le désordre et l'inconnu. Ainsi, la mesure exprime essentiellement cet effort propre à la philosophie grecque qui survivra dans l'ensemble de la pensée occidentale quoiqu'on en dise par ailleurs. Cette volonté se manifesta tout d'abord dans la « vie » humaine, dans le chemin d'existence de l'homme confronté au chaos et à la finitude humaine : la mesure donne alors sens à une vie humaine qui accepte de reconnaître un certain ordre des choses, en faisant du dieu de Delphes la mesure de l'extra-humain. Cette acceptation était remerciée en retour par l'entremise de l'homme dans le concert divin de l'univers. La juste mesure s'est faite éthique, et a donné naissance à la « sagesse ».

Mais cela n'était pas suffisant, car l'homme voulait non seulement vivre et réaliser la juste mesure, mais il a voulu aussi la voir, la contempler, la reconnaître dans le monde, dans le monde de l'esprit, du *logos*, et dans le monde physique de la nature : de la contemplation du monde de l'esprit, il a pensé discerner la mesure et la proportion mathématiques ; dans le monde de la nature, il a cru contempler la mesure et l'harmonie du *kosmos*.

L'intuition fondamentale de l'unité par-delà la multiplicité, de l'harmonie par-delà le désordre apparent, de la perfection par-delà le cours chaotique du devenir, cette intuition donna naissance au μέτρον ; et le μέτρον, en retour, fut l'instrument philosophique et conceptuelle qui permit à la rationalité et à l'activité pratique de l'homme de faire advenir le monde humain de l'intelligibilité. Désormais, il ne pourrait plus y avoir de monde sans mesure, et la philosophie aurait ainsi émergé comme une lutte en faveur de l'ordre et de la mesure contre toute forme de démesure et de chaos. Et la lutte philosophique de Socrate, de Platon et d'Aristote contre la tragédie serait précisément un tel aveu¹.

¹ Cette position dont l'origine est nietzschéenne est reprise et renouvelée par Clément Rosset qui résume de la manière suivante l'effort propre à la philosophie occidentale même si c'est pour en montrer les limites : « L'histoire de la philosophie occidentale s'ouvre par un constat de deuil : la disparition des notions de hasard, de désordre, de chaos. En témoigne la parole d'Anaxagore : “Au commencement était le chaos ; puis vint l'intelligence, qui débrouilla tout.” [...] Débrouiller le désordre apparent, faire apparaître des relations constantes et douées d'intelligibilité, se rendre maître des champs d'activité ouverts par la découverte de ses relations, assurant ainsi à l'humanité et à soi-même l'octroi d'un mieux-être par rapport au malheur attaché à l'errance dans l'inintelligible, c'est là

1. Μέτρον et juste mesure

La notion de μέτρον émerge à partir d'une réflexion sur la juste mesure. Cette réflexion s'inscrit tout d'abord dans la détermination de la valeur de l'action et du mode de vie à l'intérieur de la pensée archaïque. Il s'agit d'une première fondation de la notion de mesure qui est associée à la « pratique » et à la qualité de vie. Cependant, une seconde fondation a lieu avec le développement des mathématiques : il s'agit alors de penser la juste mesure comme la détermination d'un rapport rationnel entre des valeurs numériques et géométriques. Ces deux fondations apparemment dissociées se rejoignent pourtant dans l'idée de « juste mesure » dont le sens essentiel est de déterminer un rapport de convenance : ce rapport désigne la convenance entre l'acte vertueux et l'ordre des choses, mais il désigne aussi un rapport de commensurabilité entre des valeurs rationnelles prises comme fondement de la connaissance. Les deux se rejoignent aussi en ce que la juste mesure pratique repose sur un acte de connaissance ; et la juste mesure mathématique est intégrée à une vision contemplative de l'univers qui rassemble qualité philosophique de vie et connaissance intellectuelle. Les mathématiques servent alors de trait d'union dont la signification profonde est exprimée par le terme de contemplation : l'univers et l'homme se comprennent par la mesure et la commensurabilité. Mesure et commensurabilité font le fond de la conception éthique et philosophique de l'existence humaine. La première signification émerge dans la pensée archaïque et trouve son apothéose poétique dans la tradition des Sept Sages et la poésie élégiaque de Solon et de Théognis.

Dans cette acception, trois idées principales sont associées à la mesure : premièrement, la mesure désigne la convenance de l'acte vis-à-vis d'un ordre (κόσμος) existant objectivement. Cet ordre peut être éthique, politique voire cosmique et religieux comme dans la poésie hésiodique. Deuxièmement, cette convenance n'est pas pensée comme une simple médiocrité, mais elle est pensée comme une plénitude réalisée en acte. Le μέτρον est à la fois ce qui évite la démesure et l'excès, et ce qui

le programme commun à toute philosophie réputée sérieuse. » Ce mot de Rosset qui sonne comme une condamnation de la philosophie montre, cependant, la fonction exacte que la mesure joue dans l'esprit humain : un principe d'organisation, d'explication, de connaissance et de maîtrise. Cf. Clément Rosset, *La logique du pire*, Paris, Quadrige, 1993 [première édition, PUF, 1971], p. 9.

désigne le sommet de la réussite, l'entière maîtrise de soi par l'agent. Cet ensemble d'idées mène à une troisième acception synthétique : la mesure désigne un mode de vie qui n'est autre que celui du σοφός qui se connaît soi-même et reconnaît l'ordre du monde.

2. Μέτρον et constitution des sciences

La seconde dimension du μέτρον s'inscrit dans le lent passage de la mesure quantitative à la mesure mathématique. Ce passage marque l'intégration de la notion de juste mesure dans la réflexion gnoséologique, permettant le dépassement de la sphère strictement éthique. Grâce au progrès des mathématiques, l'intuition universelle de la mesure trouvera un fondement épistémologique qui facilitera l'application de la mesure à l'ensemble des domaines de la pensée philosophique. Cela ne signifie pas que la mesure mathématique est première, et que les autres formes de mesure ne seraient qu'une application. Nous pensons plutôt qu'une seule et même intuition a investi l'ensemble des domaines, même si la mesure mathématique a pu représenter le modèle de la mesure. La raison de cette primauté de la mesure mathématique réside dans le fait qu'elle permet de penser de manière rationnelle et universelle l'acte de mesure grâce à une conception abstraite et intellectuelle de l'Un et du multiple (les nombres).

La constitution des mathématiques grecques montrent une compréhension intuitive de la notion de mesure. L'idéalité de la mesure mathématique ne provient pas d'une approche purement empirique, mais relève d'une conception théorique qui fournit à la mesure mathématique son abstraction et son universalité. C'est cette idée que l'ensemble du développement sur les mesures chez Thalès et Anaximandre a montré.

Ensuite, l'idéalité mathématique est un moment important du développement des réflexions philosophiques sur le μέτρον puisque c'est cette idéalité qui fonde une certaine conception idéale et scientifique de la mesure qui sera appliquée à divers domaines comme l'astronomie et la physique. Le développement sur les premières

mesures mathématiques et cosmiques dans la pensée présocratique a servi de démonstration à cette thèse.

Enfin, le passage sur Euclide sert à établir les notions de mesure, de proportion et de commensurabilité pour deux raisons principales : 1) constituer la définition technique de ces termes ; 2) comprendre l'usage que les philosophes ont fait de ces termes mathématiques dans une perspective philosophique en déplaçant les notions de mesure et de commensurabilité à des champs tels que la métaphysique, la cosmologie, l'éthique et la politique. Ce dernier point est illustré par les études faites sur Platon et Aristote.

Nos recherches nous ont menés à considérer que les mesures physiques et cosmiques des premières sciences grecques, quoique fausses dans une certaine mesure, trouvent leur valeur dans la démarche et la méthode qu'elles mettent à jour. L'intuition première d'une structure mathématique et esthétique de l'univers guide la recherche empirique des mesures. C'est cette intuition qui mène à un modèle théorique qui s'impose aux phénomènes. Cette conclusion s'impose à la fois en mathématiques, en astronomie et en cosmologie. L'idéalité et la primauté de la mesure s'impose aux phénomènes : voilà la méthode mathématique grecque initiée par les Présocratiques et continuée par Platon. Cette méthode explique à la fois la réussite et les échecs des sciences physiques grecques. Par l'imposition d'un modèle théorique, elles ont mis en forme une science théorique et abstraite ; néanmoins, cette démarche a été limitée par la pauvreté des mesures physiques exactes qui permettent en retour de confirmer et de rectifier le modèle théorique.

Notre propos a donc tenté de montrer comment la compréhension intuitive de la mesure ne se réduit pas à une approche empirique et que cette compréhension intuitive a servi la constitution des sciences grecques. Une seule et même intuition a investi ces différents domaines de la philosophie et de la science, et la constitution de la notion de mesure participe de manière décisive à cette constitution.

On peut donc conclure que la pensée grecque se caractérise de son origine à son développement le plus achevé par l'idée de mesure, et que cette idée de mesure a marqué de son empreinte l'ensemble de la pensée grecque.

3. Mesure et démesure : mode poétique, mode sophistique et mode philosophique

Si l'idée de mesure est caractéristique de la pensée grecque, elle n'est pas sans livrer combat avec la démesure. En effet, une ambiguïté persiste dans la poésie archaïque et la tragédie : elles louent l'acte de mesure tout en faisant de l'acte de démesure un acte dynamique du récit mythique. La sophistique formule de manière discursive cette ambiguïté. Il revient alors à Platon et Aristote d'élaborer une critique de cette ambivalence de la démesure.

Cette ambivalence montre une tension à l'intérieur de la pensée grecque. D'une certaine manière, la philosophie grecque s'est constituée pour dépasser cette tension au profit de la mesure. La tension dont il est question s'inscrit dans les œuvres poétiques : apparemment, la mesure est louée ; mais structurellement, c'est la démesure qui fait la dynamique du récit. Autrement dit, l'acte démesuré est un principe de l'action. Le mythe est, en effet, le récit de l'instauration de l'ordre sans cesse menacé par la démesure qui introduit le risque du chaos et du déséquilibre. Sans cette menace réelle du désordre, il n'y a pas de récit. Les figures mythiques sont donc marquées par cette ambivalence : d'un côté, elles représentent l'ordre ; d'un autre, leurs actes sont sans cesse à la limite de la démesure, la commettant même parfois ce qui permet à l'« histoire » du monde de poursuivre son avancée.

Par exemple, Achille est à la fois celui qui est démesuré et celui qui finalement accepte de rentrer dans l'ordre. Sans son acte de démesure, le récit épique n'a pas de dynamique. *L'Iliade* est le récit de la démesure d'Achille qui retrouve finalement l'ordre du monde. De même, la succession des royautés divines dans la *Théogonie* d'Hésiode est motivée par une série d'actes de démesure punis par la démesure. La démesure devient paradoxalement à la fois ce qui détruit et ce qui rétablit. Cette tension parcourt donc l'ensemble de la pensée poétique. Et le mode poétique se structure sur cette ambiguïté de la mesure et cette ambivalence de la démesure.

Quand la pensée sera parvenue à s'extraire du mythe entendu comme récit poétique des origines, la démesure pourra être exclue, comme pure négativité, de l'idéal éthique : c'est cet acte que réalise la tradition des Sept Sages. Par la tradition des Sept Sages, Apollon gagne le conflit qui l'oppose à sa propre démesure et à celle de

Dionysos. Les hommes peuvent fêter avec leur Dieu la victoire de la mesure grâce à la reconnaissance des limites propres à l'homme, grâce à la reconnaissance de la séparation entre la nature humaine et la nature divine. Apollon, le plus humain des dieux, celui qui balance entre mesure et démesure, parvient à maîtriser en soi sa nature, et cette élévation à la sagesse divine devient le paradigme de la sagesse humaine. Mais elle est aussi son pendant, la faiblesse humaine symétriquement opposée à la supériorité divine.

Si la philosophie est, à son origine, l'instauration de la mesure dans le monde humain et cosmique, elle trouve son acte fondateur dans la sagesse des Sept Sages. Cet acte ignoré de lui-même, devient conscient dans la figure de Socrate. La sagesse devient alors philosophie. La reconnaissance de la divinité comme le pendant opposé à la sagesse divine introduit la mesure au sein même de la conscience de sa propre existence individuelle. Ainsi, est achevé l'acte fondateur de la philosophie : la reconnaissance de son individualité comme « néant d'être » dont la seule signification se trouve dans une quête de sens permettant d'établir la juste mesure en toutes choses, et, en premier lieu, dans l'individu philosophant. La mesure permet de donner à l'homme un instrument luttant contre la perte de soi et du monde.

L'émergence de la pensée philosophique se constitue donc comme une réaction à la perte de soi et de l'homme dans ce monde qui commence à ne plus se reconnaître dans la pensée mythique. Cette perte de soi mène à deux attitudes, deux conceptions, deux pratiques de la conscience prise de la séparation à l'égard de l'origine mythique : la sophistique et la philosophie.

Dans la sophistique, on accepte l'extrême solitude de l'homme. Dorénavant, il est voué à lui-même : soit dans son individualité, soit dans sa culture (νόμος). La sophistique « naturaliste » de Calliclès et Thrasymaque fait de l'individualité la mesure de toutes choses : la démesure de l'individualité n'est autre que la mesure des choses, l'homme voué à lui-même dans ce monde qui n'a plus de sens en dehors de la réalisation de soi, de sa puissance, de ses passions. Ensuite, la sophistique de Protagoras sépare l'homme de toute référence à une transcendance, mais fonde la mesure et le sens de l'existence humaine dans la cohésion sociale et culturelle : c'est le λόγος humain, la culture et la cité qui sauvent l'homme du danger de l'absurdité

rendue possible par la crise de la pensée mythique. La réponse protagoréenne réside dans la communauté humaine dont l'acte fondamental est l'usage du *logos* entendu comme activité discursive de la connaissance et de la politique.

En revanche, la philosophie tente de retrouver l'assurance d'une communauté entre le κόσμος et les hommes, l'assurance d'une communauté entre les dieux et les hommes : le κόσμος est cet ordre rationnel et harmonieux dans lequel l'homme trouve sa place parce qu'il participe de l'activité rationnelle et intelligible. Cette assurance repose sur la mesure : le monde est de manière intrinsèque mesure, et l'homme doit réaliser cette mesure en soi pour s'accorder avec l'origine. La déstructuration de la pensée mythique par l'émergence de la rationalité ne mène, dans la vision philosophique, à une séparation entre l'homme et l'origine ; elle ne mène pas à une perte. Elle mène, au contraire, à un retour à l'origine dont la vision est philosophique : c'est la rationalité qui permet ce retour ou ce souvenir de l'origine mythique. Mais l'origine mythique est vidée, en grande partie, de sa substance poétique pour laisser l'œuvre de la raison se faire. Le Dieu devient l'Un ; le monde devient l'Être ; la volonté divine devient le Bien.

C'est à la fois une transposition et une transformation : la transformation repose sur la conception nouvelle de la mesure dans sa fonction gnoséologique et ontologique et sur l'exclusion de la démesure reconnu comme imperfection inhérente au monde assujettie au pouvoir de l'activité de mesure. La mesure est l'intermédiaire entre la perfection et l'imperfection ; entre le divin et l'humain ; entre l'unité originelle et la multiplicité des êtres ; entre l'origine et l'achèvement. Sans mesure, tout l'édifice de la philosophie s'écroule non pas parce qu'elle est un principe, mais parce qu'elle permet de penser la Vérité, la Beauté et le Bien malgré l'expérience vécue de manière irrévocable et tragique de l'inachèvement : elle est la condition de possibilité de l'unité malgré la dualité.

4. Μέτρον, Un et Multiple

L'ensemble de l'étude est donc parvenue à la conclusion selon laquelle la signification essentielle de la notion de mesure est de ramener une multiplicité à une unité. L'acte de mesure réside dans cette délimitation du multiple par une unité de mesure : cet acte exprime une fonction importante de la rationalité. Cette définition semble intégrer la diversité des sens et des applications du μέτρον.

En effet, la fonction du μέτρον dans les trois principaux domaines dans lesquels la mesure s'applique, à savoir l'éthique, la connaissance et la cosmologie, consiste à produire l'unité dans la multiplicité. Ainsi, la mesure éthique reconstitue l'unité entre l'homme et le monde, et permet de fonder l'unité de la vertu. En éthique, l'acte de mesure est ce qui détermine la valeur pratique de nos actes donnant sens à l'ensemble du mode de vie philosophique. Cette caractéristique est manifeste dans les vertus éthiques aristotéliennes : le juste milieu, mesure qualitative pratique, n'est autre que l'unification de l'ensemble du processus pratique qui mène à la réalisation de la vertu. La mesure désigne la plénitude qui rassemble dans une unité pratique l'ensemble de nos facultés.

Ensuite, la mesure mathématique consiste dans le fait de produire une unité entre des valeurs numériques ou géométriques. La mesure cosmique sert à produire une unité cosmique malgré la multiplicité des éléments qui le composent. De même, les notions de proportion et de commensurabilité servent à déterminer des rapports rationnels entre des rapports ou de nombres ou des rapports de grandeurs.

Au-delà d'un acte de connaissance, cet acte de ramener la multiplicité à son origine est donc en continuité avec la notion cosmologique d'ἀρχή. Le κόσμος est un ordre harmonieux parce qu'il est traversé par la mesure qui rassemble la diversité des étants dans une unité : ce rassemblement produit une véritable commensurabilité entre les étants, il établit une commune mesure qui permet la cohésion, la similitude et la communicabilité des essences particulières.

L'esprit grec a montré cette ingéniosité qui a parcouru l'ensemble des domaines de la pensée philosophique. Ces domaines sont traversés par une intuition fondatrice de la philosophie : l'intuition de la relation intrinsèque entre unité et multiplicité. Or, cette

relation fait apparaître la mesure comme l'intermédiaire nécessaire. Cette intuition donne naissance à la philosophie présocratique, et elle donne la dynamique à l'opposition entre les trois grandes conceptions de la mesure dans l'antiquité grecque : Protagoras, Platon et Aristote.

L'apport des mathématiques est, à ce sujet, déterminant. Car, c'est par les mathématiques que l'unité est conçue dans son indivisibilité. En ce sens, l'Un est ἀρχή. Comme le montre Aristote, cette caractéristique de l'Un principe de mesure se distribue suivant les genres de l'être. C'est dans la cosmologie que la notion d'archè trouve sa fonction première, et c'est par l'ἀρχή que la mesure gagne une fonction cosmique. Corrélativement, le κόσμος est investi dans ses deux dimensions principales, temps et espace, par l'application des mathématiques. La pensée pythagoricienne marque cette association en donnant aux nombres une fonction métaphysique.

L'émergence de la notion d'ἀρχή à l'intérieur des réflexions présocratiques annonce donc le problème fondamental du rapport entre l'Un et le Multiple. L'ἀρχή désigne le principe qui permet de penser ce rapport en ramenant le Multiple à l'unité primordiale. Cette notion préfigure et rend possible la notion même de μέτρον.

Les pensées présocratiques inscrivent la notion de mesure dans l'étude de la cosmologie et dans une activité de connaissance liée à la contemplation. Il est donc question de déterminer la nature et la fonction cosmiques de la mesure. La première question qui vient immédiatement à l'esprit est de se demander si cette fonction est réelle ?

Dans la pensée mythique, l'existence des dieux donne une existence à la mesure en tant qu'elle est la norme divine qui s'impose au déroulement cosmique et à l'existence humaine. Cette approche survit dans la conception présocratique du devenir : le Temps est comme une réalité absolue et divine qui se déploie suivant des mesures liées aux notions de Justice, d'équilibre et de nécessité. La pensée présocratique constitue donc un syncrétisme entre deux modes de pensée mythique et philosophique : elle hérite d'une conception mythique, en même temps qu'elle double le vocabulaire mythique d'une conception philosophique. La volonté divine se fait nécessité de l'Univers ; la mesure comme volonté divine devient loi cosmique. Pour un esprit contemporain

marqué par la critique incessante de la pensée « métaphysique » au sens général, cette conception pourrait apparaître naïve.

La conception d'Anaximandre, beaucoup plus que celle de Thalès, se propose de considérer le problème suivant : quelle doit être la nature de l'ἄπειρον afin d'expliquer le multiple et l'unité de ce multiple par un acte de mesure ? Il doit être « illimité », car la multiplicité est illimitée ; il doit être « indéterminé » afin que toutes les propriétés se manifestent « à égalité », sans détruire l'équilibre des opposés ; il doit suivre un processus de génération dichotomique qui obéisse à des mesures déterminées et rationnelles.

Ensuite, dans cette recherche de clarification du principe de mesure, Héraclite possède une double importance. Premièrement, il montre clairement le fait que les mesures, μέτρα, permettent le passage de l'Un au Tout (multiple) et du Tout (multiple) à l'Un. En un certain sens, Héraclite fonde non pas la pratique mais la possibilité de la dialectique en rendant possible l'identification et la transitivité de l'Un au multiple. Cette transitivité repose sur l'existence de mesures intermédiaires. Deuxièmement, Héraclite commence à élaborer la notion de λόγος en faisant de ce dernier un principe actif qui intervient dans le devenir cosmique. Or, c'est le λόγος qui permet d'un point de vue ontologique de constituer les mesures intermédiaires entre l'Un et le multiple. Mais c'est aussi dans le λόγος que réside la connaissance de ces mesures : Héraclite opère une duplication, ontologie et connaissance, duplication réunie par l'activité du λόγος.

Enfin, l'absence de toute référence au μέτρον dans l'œuvre de Parménide doit nous permettre de penser ce qu'est la mesure. En effet, la conception de l'Être par Parménide nous renseigne sur la manière dont le monde doit être pensé afin de rendre possible la notion de mesure. Dans la pensée de Parménide, l'existence du non-être est rejeté, et avec lui la multiplicité et la dualité. Or, si la mesure est l'acte de rassembler le multiple dans l'Un, et si la mesure suppose une dualité fondamentale entre ce qui mesure et ce qui est mesuré, alors la mesure est impossible dans une telle conception.

Arrive alors la remarquable remise en cause opérée par Protagoras concernant l'évidence de l'existence cosmique de la mesure. Le μέτρον n'est pas un principe cosmique, un Intellect, un Logos ou un élément. Le μέτρον n'est autre que l'homme.

Autrement dit, la mesure n'a pas de réalité au-delà de l'homme. C'est donc par Protagoras que le problème soulevé au début de ce paragraphe est posé avec acuité : par l'intronisation de la mesure en l'homme, l'exclusion du μέτρον du κόσμος est effectuée. Au mieux, la mesure n'est plus qu'un principe physique et matériel comme dans l'atomisme. Plus encore, si la mesure n'est pas réalisée par une pensée, elle n'est pas vraiment. La mesure devient donc un acte proprement humain réalisé par le λόγος humain.

Si Protagoras lutte pour une « humanisation » de la mesure, Platon lutte pour une « divinisation ». Cette divinisation sert la compréhension de l'univers : il ne peut y avoir d'ordre sans mesure, ni mesure sans intelligence qui poursuit une cause finale, le Bien. Aristote intervient, de nouveau, comme un intermédiaire : en lui-même, l'acte de mesure est le plus souvent ramené à l'esprit humain. Il est donc davantage un acte de connaissance qu'un acte de création cosmique. Pourtant, Aristote ne souhaite pas se détacher d'une conception métaphysique de l'Univers. C'est en ce sens que l'ensemble de l'édifice portant sur la nature des causes, la nature des Universaux et des essences prend forme. La multiplicité des causes intègre les dimensions matérielle, formelle et finale de la réalité. Les Universaux fondent la mesure comme jugement universel de l'homme. Enfin, les essences donnent l'unité de mesure qui fonde l'objectivité de l'acte de mesure réalisé par l'esprit humain. La mesure est retirée de la cosmologie, dans sa dimension effective et efficace, afin de s'élever à une fonction gnoséologique et épistémologique déterminante.

Platon, à la suite de l'ancien pythagorisme, précise la nature de l'Un : l'Un possède une « essence » intelligible. C'est par participation que les autres essences ont leurs propriétés. La participation est la notion par laquelle Platon explique la communauté et la commensurabilité entre l'Un intelligible et la multiplicité cosmique. C'est par participation que l'Un est mesure de toutes choses. L'effort incarné par le platonisme, consiste précisément à séparer l'ordre physique des choses et l'ordre intelligible des choses confondus dans la philosophie présocratique.

Cependant, le problème n'est pas clôt, puisque la participation est critiquée par Aristote qui remet en cause la conception platonicienne qui fait de l'Un une substance. Le problème soulevé par Aristote consiste à se demander si on peut expliquer la

multiplicité à partir d'une telle conception de l'Un. Une différenciation radicale entre l'unité intelligible et la multiplicité sensible condamnerait la notion même de mesure : comment l'Un intelligible peut-il ramener une multiplicité sensible à l'unité ? Comment ces deux réalités que tout oppose peuvent-elles trouver une commune mesure ? En outre, les deux philosophes adoptent deux visions opposées de ce rapport. Platon pose la primauté idéale de l'Un, tandis qu'Aristote pose la primauté réelle du multiple.

Autrement dit, la question platonicienne est la suivante : comment expliquer l'existence du multiple à partir de l'Un ? En revanche, la question aristotélicienne est plutôt la suivante : si l'existence de la multiplicité est irrévocable, comment penser l'Un afin de rendre possible une unification de cette multiplicité ? Dans le premier cas, l'Un a une fonction cosmique, et la notion de mesure est pensée comme telle. Dans le second cas, l'Un est une notion universelle, et n'est pas une essence : la mesure a donc un sens épistémologique et non cosmique. Aristote sépare la mesure de la causalité cosmique et physique.

Platon et Aristote s'opposent quant à la primauté *réelle* de l'Un et du multiple. Tandis que Platon part de l'Un et se demande comment l'Un parvient à la multiplicité, Aristote emprunte la voie inverse. La multiplicité est réelle, et l'Un n'est en partie qu'une notion logique permettant de constituer l'unité théorique de cette multiplicité, mais non son unité réelle ou substantielle. Cette distinction a une importance considérable dans l'approche que les deux philosophes ont de la notion de mesure.

Cet ensemble d'idées montre que la pensée grecque est fondamentalement marquée par la corrélation conceptuelle entre mesure et limite. Le monde grec est dans l'ensemble de ses plans (cosmique, physique, éthique et politique) traversé par la mesure qui est la condition de possibilité de l'achèvement parfait associé à la détermination et à la limitation.

5. Qui donne la mesure ?

Comme nous l'avons tout au long de l'étude, une question est associée à la détermination de la mesure : quel est l'agent qui réalise la mesure ? En effet, la mesure est le résultat d'une activité, et cette activité appartient à un agent.

Dans les pensées présocratiques, la notion de mesure n'étant pas clairement définie, la nature de l'agent n'est pas clairement déterminée. Les pensées présocratiques déterminent plutôt la fonction liée à la mesure, et ramène donc la mesure à la notion d'ἀρχή. L'ἀρχή désigne ainsi tant au niveau cosmique que gnoséologique le principe qui rend possible l'unité des êtres et des connaissances. Cette idée est commune à l'ensemble des penseurs considérés : ce n'est que le nom donné et la conception du principe qui diffère, ainsi que son mode d'application suivant la conception de la mesure.

Ainsi, la pensée milésienne n'entrevoit pas encore une distinction précise entre principe physique et principe intellectuelle : le principe, l'eau, l'ἄπειρον ou l'air, constitue de manière physique et divine la communauté des êtres physiques et animés. De même, si la fonction du λόγος commence à être pensée dans l'œuvre d'Héraclite et de Parménide, la question de son essence n'est pas traitée avec précision.

Il faut attendre Protagoras pour voir émerger une précision de la nature de l'agent qui réalise l'acte de mesure. Il est vrai qu'on retient aussi Anaxagore comme un moment important dans cette transition : le νοῦς serait le principe de mesure. Pourtant, la question de la nature de l'Intellect n'est pas clairement posée dans la pensée d'Anaxagore. Anaxagore constitue l'Intellect comme agent qui ordonne l'ensemble des êtres pour former un κόσμος. Cependant, cet acte d'ordonnement n'est pas identifié. Platon y voit simplement un ordonnancement physique lié au déterminisme physique de la matière qui évacue la fonction de l'Intellect².

Protagoras hérite d'un ensemble conséquent de polémiques : la question de l'un et du multiple formulée par l'opposition entre être et non-être ; et la question du principe et de l'agent qui réalisent l'acte d'unification des étants. Pour Protagoras, c'est l'homme qui est mesure. Autrement dit, c'est à l'homme que revient la fonction de réaliser une

² *Phédon*, 97 b.

unité des phénomènes ; c'est à l'homme qu'échoit la tâche d'ordonner le « monde », « humain » avant tout, et de déclarer ce qui existe pour lui et ce qui n'existe pas. Introduire le principe d'unification dans l'homme lui-même est un tour de force philosophique à cette époque où le principe désignait toujours une réalité supérieure à l'homme. Du moins, ne faudrait-il pas utiliser le terme de principe pour désigner la fonction de l'homme. Il est préférable de le penser comme l'agent qui par la perception et le *logos* formule l'unité du monde.

L'homme est mesure de toutes choses signifie donc que l'homme est ce par quoi l'être et le non-être prennent sens, ce par quoi l'unité du monde humain est rendue possible. Il ne faut pas croire, pour autant, que nous soutenons que Protagoras développe un subjectivisme à la manière de la philosophie moderne incarnée par Kant. La raison en est tout simplement que Protagoras ne discute pas la nature du sujet, mais seulement de sa fonction.

Pourtant, la thèse de Protagoras mène à des conséquences déterminantes sur la mesure : la mesure est relative et changeante. On pourrait reprendre des analyses contemporaines qui exposeraient les conséquences du relativisme protagoréen. Dagognet dit, ainsi, en suivant l'analyse de Bachelard, que « le mesurant se rapproche du mesuré jusqu'à sembler l'absorber »³. Dagognet montre comment l'homme-mesure pose une relation intrinsèque entre les deux pôles de la mesure, le mesurant et le mesuré, à tel point que l'un et l'autre ne peuvent jamais être isolés. Le pur mesurant ne peut être saisi en dehors de son acte de mesure, et par voie de conséquence, de son rapport au mesuré ; il en est de même pour le mesuré, il ne peut être saisi en soi indépendamment du mesurant. La vérité et la réalité scientifiques se trouvent donc dans cette rencontre, dans cette relation indépassable. C'est cela que désigne le « paradigme technique » du μέτρον : le réel est produit par un acte de mesure dont l'essence réside dans la génération d'un objet de perception et de représentation qui est la mise en relation entre deux réalités insaisissables en dehors de cette relation qui est donc le produit de l'acte de mesure.

³ François Dagognet, *Réflexions sur la mesure*, Paris, encre marine, 1993, p. 92.

Il faudrait dès lors renouveler le vocabulaire « pratique » du μέτρον pour rentrer dans un vocabulaire proprement épistémologique : il s'agit là du « paradigme relativiste » de la mesure.

Cette relativité équivaut à une autodestruction de la mesure et de sa compagne, la vérité suivant l'avis de Platon. Pour ce dernier, la mesure est nécessairement un acte de l'Intellect dont la nature est précisée : il appartient à l'Intelligible. La mesure ne relève en aucun cas d'un déterminisme physique : l'ordre du monde ne vient pas d'une proportion quantitative des éléments suivant une cause efficiente matérielle. De même, la fondation d'une connaissance intelligible exige la critique du relativisme et du sensualisme issus de la thèse de l'homme-mesure. La connaissance humaine s'élève, d'une certaine manière, à une connaissance intelligible et divine qui fait de l'Intellect humain un acte semblable à l'Intellect divin. La différence réside dans le fait que l'Intellect divin est dans le même acte connaissance et création cosmique sur le mode archaïque de la cosmogonie.

Pour dépasser le relativisme protagoréen des valeurs, Platon fait de la mesure l'instrument permettant la réalisation des Essences intelligibles, les Idées. Il revient alors au dieu d'appliquer de manière appropriée, avec « juste mesure » (μέτριον) le μέτρον.

Confronté à cette opposition, Aristote cherche une voie intermédiaire : établir l'acte de mesure en l'homme, mais lui donner une assise objective et universelle. Cette position est exprimée par l'Un-mesure. En tant que notion, l'Un appartient à la pensée humaine. Mais, l'Un renvoie comme universel à une unité de mesure suivant la catégorie à laquelle il s'applique. Or, cette unité de mesure est fondée objectivement : dans l'essence, c'est la pensée divine ; dans la qualité, c'est le bonheur ou la vertu la plus parfaite ; dans le temps, c'est le mouvement céleste, le plus simple et le plus parfait, etc.

Il est remarquable de constater qu'Aristote fait du μετρεῖν un acte propre à l'âme humaine, un acte qui définit les différentes facultés de l'homme. En effet, dans le traité *De l'âme*, le μετρεῖν est ramené à la sensation (ἡ αἰσθησις), à l'imagination délibérative (ἡ βουλευτικὴ φαντασία) et au raisonnement (ὁ συλλογισμός). De même, dans la *Physique*, la mesure du temps est un acte réalisé par la ψυχή ; dans l'éthique, le

juste milieu est une détermination « suivant le *logos* ». Aristote développe donc une véritable psychologie de la mesure. Il mène donc à son achèvement la question de la nature psychologique de la mesure comme un acte de connaissance rattachée à une diversité de fonctions psychologiques qui appartiennent à l'homme. En ce sens, il réalise une véritable innovation. Car, Platon en était resté à une détermination imprécise de la relation entre mesure et facultés psychologiques préférant développer la relation entre mesure et connaissance ou mesure et cosmologie sans interroger de manière précise l'origine « psychologique » de cet acte.

6. Identification, transposition et analogie de la mesure mathématique

La distinction entre paradigme technique, paradigme contemplatif et paradigme épistémologique renvoie à une autre forme de distinction concernant la conception même de la mesure et de son instrument, le nombre. La présente étude a mis à jour une polémique fondamentale portant sur la nature des nombres. Cette polémique peut être suivie par les continuités et les discontinuités qui ont cours de la pensée pythagoricienne jusqu'à Aristote en passant par Platon.

L'ancien pythagorisme défend une vision réaliste des nombres. Autrement dit, le nombre possède à la fois des propriétés intelligibles et abstraites et des propriétés physiques et concrètes. L'acte de mesure, qu'il soit cosmique ou épistémologique, est donc expliqué par la parenté substantielle entre les nombres et les choses : les choses sont des nombres. Dans cette conception, l'application des mathématiques est antérieure à l'homme, parce qu'elle appartient à l'existence et à la nature même des choses. L'univers est *identifié* à la mesure mathématique : une identité est faite entre les rapports de mesures mathématiques et les rapports que les êtres entretiennent entre eux. Cette conception pourrait être qualifiée de réalisme naïf au sens où elle ne prend pas en charge un certain nombre d'objections philosophiques évidentes qui sont particulièrement exposées par Aristote.

C'est en vue de répondre à ces objections que Platon sépare les nombres des corps sensibles. Corrélativement, Platon établit la différence de nature entre l'intelligible et

le sensible. La mesure appartiendra au domaine intelligible. De cette manière, Platon distingue les propriétés intelligibles des nombres et de la mesure des propriétés phénoménales et sensibles des corps.

Cependant, si les choses sont ainsi, comment expliquer l'application de la mesure intelligible aux corps sensibles et aux phénomènes ? Cette question est résolue, selon Platon, par deux principes : le premier est celui de la participation ; le second est celui de la série causale qui relie Intellect ou l'agent de la mesure, mesure intelligible ou l'unité idéale de la mesure et mesuré ou multiplicité (sensible ou non) mesurée. Par la participation, Platon explique l'existence des propriétés intelligibles de la mesure dans les corps tout ainsi que l'imperfection propre au monde sensible. Par la série causale, il explique l'ensemble du processus intellectuel qui mène à une compréhension des rapports entre mesure et mesuré, entre intelligible et sensible. Platon défend donc un idéalisme absolu de la mesure.

Dans cette perspective, on comprend que Platon est le digne successeur de la lignée scientifique héritée des Présocratiques consistant à imposer un modèle théorique aux phénomènes. Néanmoins, la réussite même de cette démarche entraîne sa part d'échec : l'éloignement entre théorie et pratique, entre unité et multiplicité, entre perfection intelligible de la mesure et imperfection inhérente du mesuré sensible. Platon propose donc une *transposition* de la mesure mathématique à l'univers. Il s'agit de transposer les propriétés mathématiques aux Idées et à l'explication du *kosmos*.

Mais, la conception platonicienne entraîne une séparation si grande qu'elle est impossible à combler sans un parti pris métaphysique qui réside dans la notion de participation. Il faut donc reconstituer le rapport entre mesure et mesuré, entre nombres et corps sensibles, entre unité et multiplicité. Aristote élabore donc une nouvelle conception du rapport entre mesure et mesuré, accompagnée d'une nouvelle détermination de la nature des éléments qui participent à l'acte de mesure, l'agent de la mesure, l'unité de la mesure et le multiple mesuré.

La séparation intelligible ne peut rendre compte de la manière dont les objets mathématiques existent. Le mode d'être des objets mathématiques ne relève pas d'une existence intelligible séparée, mais d'une simple séparation ou abstraction des propriétés mathématiques à partir des corps sensibles. Dès lors, la nature des éléments

constitutifs de la mesure se trouve modifiée. Tout d'abord, l'agent n'est autre que l'intellect humain, et il n'est plus question de poser la mesure dans une réalité intelligible séparée et transcendante. Ensuite, l'unité de mesure n'est plus l'Un entendu comme réalité intelligible, mais l'universalité de l'un et l'unité de mesure dans le genre considéré. Enfin, les essences et propriétés individuelles représentent le multiple mesuré. De cette manière, Aristote pense fonder l'objectivité de l'acte de mesure en détruisant la puissance cosmique réelle de l'Un au profit de sa puissance épistémologique en évitant les apories du réalisme pythagoricien et platonicien. Aristote propose donc une *application analogique* des méthamatiques aux autres catégories. La mesure mathématique est un modèle de mesure, et sa structure quantitative est déplacée de manière métaphorique et analogique aux autres catégories qui ne relèvent, cependant pas, de la mesure mathématique.

7. Une critique de la mesure

La pensée grecque repose en large partie sur la notion de mesure. Ce n'est que Parménide qui montre les insuffisances de celle-ci en ce qu'elle serait une forme d'instrument discriminatoire illusoire et trompeur. Cette idée refait surface à plusieurs reprises dans la pensée philosophique et dans la critique des sciences : l'application de la mesure mathématique serait un appauvrissement de notre compréhension en réduisant la « substance » même des choses à une matérialité quantitative. Cette critique se retrouve par exemple dans la conception mathématique du temps dénoncée par Bergson⁴ au profit d'une intuition immédiate de la temporalité propre à la

⁴ Henri Bergson, *La pensée et le mouvant*, Paris, PUF, 1999¹⁴ [première édition 1938], pp. 201 – 202 : « Qui ne voit que le nombre déterminé de minutes et de secondes, que j'attribue à l'état psychologique élémentaire, a tout juste la valeur d'un indice destiné à me rappeler que l'état psychologique, supposé homogène, est en réalité un état qui change et qui dure ? L'état, pris en lui-même, est en perpétuel devenir. [...] En y regardant de près, je verrais que ce temps abstrait est aussi immobile pour moi que l'état que j'y localise, qu'il ne pourrait s'écouler que par un changement de qualité continu, et que, s'il est sans qualité, simple théâtre du changement, il devient ainsi un milieu immobile. Je verrais que l'hypothèse de ce temps homogène est simplement destinée à faciliter la comparaison entre les diverses durées concrètes, à nous permettre de compter des simultanités et de mesurer un écoulement de durée par rapport à un autre. » Il est remarquable de noter que l'application du nombre au temps psychologique est, d'une certaine manière, initiée par Aristote. On ne peut reprocher à Aristote d'avoir

conscience. La mesure, acte d'analyse, priverait la perception du temps de sa substance même, sa mobilité, pour en faire un objet de connaissance. Mais, cet objet de connaissance ne serait qu'arbitraire.

Cette critique s'adresse à l'ensemble de la science moderne qui ne jure plus que par l'application de la mesure quantitative dans tous les domaines de la pensée, même dans ceux où il s'agirait normalement d'établir une mesure qualitative comme en éthique, en morale, en politique et en économie. Il est évident que dans ces « sciences humaines » la primauté de la mesure quantitative mène à une disparition de l'évaluation qualitative, disparition tout à fait fautive qui relève davantage d'une faiblesse théorique voire idéologique que d'une richesse épistémologique.

Il faut remarquer que cette critique de la mesure s'adresse prioritairement à la science contemporaine qui réduit le réel à ce qui peut être mesuré et observé de manière quantitative. Cette réduction est véritablement une réduction, c'est-à-dire une simplification qui relève d'un postulat scientifique indémontrable. Par cette omniprésence de la mesure quantitative dans tous les domaines de la pensée et de la connaissance, la mesure quantitative pourrait devenir paradoxalement un asile de l'ignorance. En recouvrant l'ensemble des phénomènes de l'interprétation matérialiste et quantitative, tout un ensemble de questionnement et de valeurs risquent d'être évacués de la pensée philosophique. Les limites de la mesure quantitative se trouvent paradoxalement dans son efficacité. Par son efficacité, elle tend à s'imposer à toute autre forme de connaissance. Car, il faut reconnaître à la science son objectivité et son efficacité. Cependant, sa richesse qui se veut exclusive pourrait conduire (a conduit) à un appauvrissement de la pensée philosophique.

« conceptualisé » cette vision de la temporalité, car elle relève d'un acte de connaissance de l'esprit. Mais disons que cette vision vivante et enrichissante, avec l'accumulation des mesures quantitatives et la cristallisation méthodologique de la science, devient par son excès même source d'appauvrissement de la pensée. Une deuxième remarque est à faire : cette opposition revient pour Bergson à une opposition entre qualité et quantité. La quantification fait disparaître de la conscience la capacité de saisir la qualité, en la détournant de cette recherche, parce que la quantification se « fait passer » pour un savoir de l'essentiel, alors qu'il n'en est rien, selon Bergson.

La mesure est alors rabaissée à sa seule fonction de comparaison⁵ : comparer des données, les hiérarchiser et donner à l'homme l'illusion qu'il peut maîtriser par cette comparaison quantitative les phénomènes.

Ce problème est lié à la relation et à l'opposition entre mesure quantitative mesure qualitative. La mesure quantitative doit-elle être exclusive au sens où elle serait en même temps une détermination de la qualité ? C'est avec cette idée d'une relation entre quantité et qualité que le philosophe Hegel renoue lors de sa définition de la mesure :

« La mesure est le quantum qualitatif, tout d'abord comme *immédiat*, un quantum auquel est lié un être-là ou une qualité ».⁶

Hegel considère donc qu'il n'y a pas lieu de distinguer mesure quantitative et mesure qualitative puisque la mesure quantitative s'apparente finalement à une détermination de la qualité de l'objet.

D'un autre côté, la mesure quantitative ne peut-elle pas mener par son exclusivité et son application excessive à une dégradation de la représentation que nous avons du réel.

Pour revenir à la critique de la mesure, cette négation critique de la mesure a été, indirectement, réalisée par Parménide. Le problème métaphysique essentiel que Parménide pose est le fait que la mesure ne peut exister sans que la multiplicité existe. Autrement dit, la mesure est toujours liée à la multiplicité. Cette corrélation entre mesure et multiplicité mène à une dévalorisation de la mesure : son essence réside dans la relation, et la relation risquerait de la mener à la relativité. La critique de la mesure est donc liée à une critique de la multiplicité : si le multiple est illusion, si le devenir sensible et l'ensemble des phénomènes empiriques ne sont qu'illusion, et si l'Être n'accepte pas le multiple, la conséquence est de faire de la mesure un acte illusoire par excellence, une connaissance relative et éphémère. La connaissance par la

⁵ Cf. François Dagognet, *Réflexions sur la mesure*, op. cit., p. 12 : « Les deux méthodes [qualitative et quantitative], bien qu'inégales dans leurs résultats, n'en parviennent pas moins au même but : l'estimation et la valeur comparative ».

⁶ Hegel, *Encyclopédie des sciences philosophiques*, I, *La science de la logique*, texte intégral présenté, traduit et annoté par Bernard Bourgeois, Paris, Vrin, 1994, Editions de 1817, Première partie, C, § 60, p. 213.

mesure appartiendrait alors au monde physique et au monde de l'opinion, c'est-à-dire au monde phénoménal de la conscience. Récusée par cette caractéristique, la mesure serait plutôt la marque de l'ignorance et de l'illusion.

Cette critique parménidienne possède un pendant, par exemple, dans la pensée orientale : le bouddhisme. En effet, dans le bouddhisme, la mesure est associée au monde phénoménal de la conscience qui est considéré comme une illusion de l'esprit. La réalité, comme dans la pensée parménidienne, est un dépassement de la multiplicité et de la distinction entresujet et objet. Or, la mesure est nécessairement la relation entre un sujet mesurant et un objet mesuré. Il faudrait supposer l'existence d'un esprit absolu pour dépasser la relativité de la mesure. Et même dans cette perspective, la dualité entre les choses, le créateur et les créatures, serait inhérente à la nature des choses. Or, cette dualité représente toujours une insuffisance de la pensée, une imperfection. Mais cette interprétation de l'insuffisance de la dualité est aussi au cœur de la pensée occidentale. Hegel représente particulièrement cette volonté de dépasser la dualité entre sujet et objet à l'intérieur de l'Idée.

« La substance vivante est l'être qui est *sujet* en vérité ou, ce qui signifie la même chose, est l'être qui est effectivement réel en vérité, mais seulement en tant que cette substance est le mouvement de *se-poser-soi-même*, ou est la médiation entre son propre *devenir-autre* et soi-même. Comme sujet, elle est la *pure et simple négativité* ; c'est pourquoi elle est la scission du simple en deux parties, ou la duplication opposante, qui, à son tour, est la négation de cette diversité indifférente et de son opposition ; c'est seulement cette égalité *se reconstituant* ou la réflexion en soi-même dans l'être-autre qui est le vrai et non une unité *originnaire* comme telle, ou une unité *immédiate* comme telle. Le vrai est le devenir de soi-même, le cercle qui présuppose et a au commencement sa propre fin comme son but, et qui est effectivement réel seulement moyennant son actualisation développée et moyennant sa fin ».⁷

La philosophie d'Hegel se constitue sur la reconnaissance et l'identité du sujet et de l'objet dans l'Esprit Absolu. Mais cette identification est différée, elle n'est pas « immédiate ». Ainsi, le devenir phénoménologique est le processus par lequel l'identification absolue du sujet par lui-même advient et se réalise. C'est parce que

⁷ Hegel, *La phénoménologie de l'Esprit*, traduction française de Jean Hyppolite, tome I, Paris, Aubier, 1989, Préface, II, p. 17.

l'Unité se réalise dans un processus de négation et de scission que la notion de mesure n'est pas exclue du système hégélien. Au contraire, elle peut devenir un acte de l'Esprit qui détermine l'essence même des choses⁸.

Mais dans une conception de l'Être comme pure détermination de l'Un, dont on ne peut rien dire au sens où on briserait l'unité de l'être, la mesure est exclue. Or, l'Être absolument Un est, en un certain sens, équivalent au néant.⁹ Cette conception du néant se retrouve dans la tradition bouddhique.

Ainsi, la voie de l'Eveil est pour ainsi dire au-delà de toute mesure ou sans mesure. Il faut, en effet, distinguer ce qui est sans-mesure et ce qui est démesuré. La démesure se définit comme le dépassement de la mesure, elle est donc une négation d'une positivité posée comme norme. Or, le « sans-mesure » est ce qui n'a aucune commune mesure avec les autres choses, ce qui est incommensurable, non pas comme irrationnel, mais comme ce qui est au-delà de toute raison. Le sans-mesure ne se définit pas comme ce qui n'est pas conforme à la mesure, mais comme ce qui transcende toute mesure. Dans cette perspective, toute mesure est relative et conditionnée, et ne peut s'élever à la détermination de ce qui est inconditionné. Mais, l'inconditionné lui-même n'est pas, en retour, mesure de toutes choses, car, par le principe de non dualité, il n'y a rien à distinguer à l'intérieur du néant, il n'y a rien à mesurer, il n'y a rien qui mesure. C'est pourquoi les êtres qui empruntent cette voie de l'Eveil sont « sans mesure, et dépassent toute mesure »¹⁰.

⁸ Jean Cachia, « La Mesure », *Cahiers Philosophiques*, 5, Décembre 1980, pp. 25 – 43, p. 28, dit à propos de la conception hégélienne que « la mesure permet le passage de l'être en tant qu'indéterminé à l'essence. En faisant passer de l'indéterminé au déterminé, elle donne l'essence ». C'est précisément en ce sens-là que la mesure quantitative est en même temps une détermination de la qualité de l'objet.

⁹ Hegel, *Les sciences encyclopédiques*, I, *La science logique*, op. cit., Première partie, A, § 87, p. 349 : « Cet être pur est l'abstraction pure, partant l'absolument-négatif qui, pris pareillement en son immédiateté, est le néant ». Un peu plus loin, Hegel opère le rapprochement entre une vision « négative » des attributs de Dieu et la conception du néant chez les Bouddhistes. « La définition de l'absolu comme néant, est contenue dans ce qu'on énonce lorsqu'on dit que la chose-en-soi est ce qui est indéterminé, absolument sans forme et par là sans contenu ; ou encore que Dieu est seulement l'Être suprême et rien d'autre en plus, car en tant que tel il est exprimé comme exactement la même négativité ; le néant dont les Bouddhistes font le principe de tout ainsi que l'ultime but final et terme de tout, est la même abstraction ».

¹⁰ Sengzhao, *Introduction aux pratiques de la non-dualité, Commentaire du Soûtra de la Liberté inconcevable*, traduit du chinois et annoté par Patrick Carré, Paris, Fayard, 2004, chapitre premier, §3, p. 42.

Le sans-mesure se comprend donc de deux manières : ce qui est si profond qu'il est impossible de le ramener à une mesure conceptuelle ou quantitative qui sera toujours en-deçà de la réalité ; mais, plus encore, la connaissance de la réalité comme néant fait disparaître toute dualité et, par conséquent, toute mesure. La mesure est alors dévalorisée et reléguée à l'activité de la conscience phénoménale enchaînée par les représentations mentales sur la causalité phénoménale. Cette pensée enseigne donc un dépassement de la mesure, ou du moins, enseigne que la connaissance de la réalité est un dévoilement de l'illusion causée par la mesure qui s'apparente au désir de contrôle et de maîtrise du monde phénoménal. La connaissance de la réalité fait accéder l'Esprit à la compréhension de son propre néant : « quand toute mesure disparaît enfin, les mots se dérobent, car le langage n'est rien de plus qu'une échelle de mesure de la vie. Et quand la paix atteint son apogée, que le bonheur s'y cristallise en un joyau rayonnant, que toute mesure implose, l'esprit disparaît également. On comprend enfin que c'est l'esprit qui faisait la mesure »¹¹.

8. Μέτρον, entre quantité et qualité : l'activité contemplative

Néanmoins, cette critique a une portée limitée sur la pensée grecque. Cette portée est limitée en raison d'une conception différente de la science sur le rapport entre mesure quantitative et mesure qualitative. L'esprit grec de la mesure n'est pas fragilisé par cette critique, car, comme j'ai déjà l'occasion de le souligner, l'esprit grec de la mesure s'enracine dans la contemplation qui associe qualité et quantité. La mesure quantitative est un moyen de faire apparaître la qualité même des choses ; la seconde n'est pas sacrifiée à la première, c'est, au contraire, la première qui est au service de la seconde. Les Grecs ne peuvent être pris par l'illusion de la maîtrise technique des phénomènes par la mesure pour deux raisons principales : l'une est philosophique, la mesure quantitative est l'instrument d'une contemplation théorique et désintéressée ; l'autre est technique, il ne pouvait prétendre à une physique instrumentale, à des

¹¹ Ajahn Brahm, *Mindfulness, Bliss, and Beyond. A Meditator's Handbook*, Boston, Winston Publications, 2006, conclusion, pp. 244 – 245.

sciences techniques et technologiques. Il est vrai que les Grecs ont ouvert ce chemin de la quantification scientifique, mais l'esprit qui les animait s'est perdu dans le cours de l'histoire pour ne laisser qu'un aspect de la mesure qui, radicalisé, risque de se transformer en une pensée morne et morte de la mesure.

Il est donc curieux de voir comment la mesure est née de l'intuition de saisir l'unité et la substance même de l'harmonie de l'univers, de saisir, en un mot, la rationalité même de l'homme, du monde voire du divin, et comment, elle s'est progressivement jusqu'à nos jours figée en un pur instrument de la décadence de l'esprit humain à travers la quantification au sujet de tout et n'importe quoi : la mesure quantitative devient un entonnoir qui se rétrécit pour orienter le regard humain vers un certain type de phénomènes et de réalités à l'exclusion des autres approches. C'est la rationalité technique et instrumentale coupée de ses racines contemplatives et théorétiques qui mène à ce rétrécissement de la pensée.

Non seulement, la mesure ne se limite pas à sa dimension quantitative, mais surtout la mesure quantitative est intrinsèquement liée à une conception qualitative de l'univers. Ainsi, la mesure quantitative ne devient pas exclusive, et laisse à côté d'elle d'autres dimensions s'exprimer. Cette caractéristique est précisément marquée par les notions de *summetria*, d'*harmonia* et de *kosmos*.

En effet, proportion et harmonie possèdent une essence qualitative grâce à des propriétés déterminées de manière quantitative. Le paradigme musical révèle cette intrication dans la pensée grecque entre mesure qualitative et mesure quantitative. De la même manière, la pensée grecque fournit un exemple d'introduction de la mesure quantitative dans la connaissance des phénomènes, pourtant cette introduction ne mène à une exclusion d'une dimension qualitative de l'univers. Ainsi, la physique grecque est liée à une éthique, tandis que la physique moderne est liée à une technique. La physique moderne et contemporaine est d'ordre technique, et aboutit à un développement de la technique. Ce développement de la technique est étranger à la physique grecque parce qu'elle ne s'oriente pas vers l'efficacité, mais vers la contemplation. Par la rencontre et l'entrelacement entre mathématique et éthique, la mesure devient une notion centrale de l'activité contemplative : c'est en tant que telle qu'elle exprime la philosophie grecque.

BIBLIOGRAPHIE

I/ Éditions et traductions utilisées

A/ Œuvres archaïques

a/ Homère

Homère, *L'Odyssée, Poème homérique*, T. I – III, Paris, Les Belles Lettres, 1924 – 1925 ; dernière édition, *Odyssée*, texte établi et traduit par Victor Bérard, Introduction d'Eva Canàella et notes de Silvia Milanezi, 3 vol., Paris, Les Belles Lettres, 2001.

Homère, *Hymnes*, texte établi et traduit par Jean Humbert, Paris, Les Belles Lettres, 1936.

Homère, *Iliade*, T. I et II, 1937 ; T. III – IV, Paris, Les Belles Lettres, 1938 ; dernière édition, *Iliade*, texte établi et traduit par Paul Mazon, Préface de Jean-Pierre Vernant et notes d'Hélène Monsacré, 3 vol., Paris, Les Belles Lettres, 1998.

b/ Hésiode

Hésiode, *Théogonie - Les Travaux et les Jours – Le Bouclier*, texte établi et traduit par Paul Mazon, Paris, Les Belles Lettres, 1928 (réédition utilisée, 1944).

Hésiode, *Théogonie*, traduit du grec par Annie Bonnafé, Précédé d'un essai de Jean-Pierre Vernant, Paris/Marseille, Rivages, 1993.

Hesiodos, *Works and Days*, Traduction, prolegomena and commentary by Martin L. West, Oxford, Oxford Clarendon Press, 1978.

c/ Les Sept Sages, Solon et Théognis

Colli Gorgio, *La sapienza greca*, Milan, Adelphi Edizioni, 1978; traduction française par Pascal et Myriam Lorimy, *La sagesse grecque. II Epiménide. Phérécyde. Thalès. Anaximène Onomacrite. Théophraste, Opinions des physiciens 1*, Paris, « Polemos » Editions de l'Eclat, 1991.

Diehl Ernestus, *Anthologia lyrica Graeca*, Vol. I, *Poetae Elegiaci, Theognis, Carmen Aureum Phocylidea, Iamborum Scriptores, Poetae Melici*, Lipsae, Teubner, 1925 (3^e éd. revue par R. Beutler, Leipzig, Teubner, 1949).

Diogène Laërce, *Vies, doctrines et sentences des philosophes illustres*, 2 vol., traduction, notes et notice par Robert Genaille, Paris, Garnier, 1925 ; réédition, Paris, Flammarion, 1965.

Edmonds J. M., *Elegy and Iambus, Being the Remains of all the Greek Elegiac and Iambic Poets from Callinus to Crates*, vol. I, London, William Heinemann Ltd, 1931.

Freeman Kathleen, *The work and life of Solon with a translation of his poems*, Cardiff, Milford, 1926.

Goulet Richard, « Livre I: Introduction, Les Sages », in Marie - Odile Goulet-Cazé et al. (éds), *Diogène Laërce. Vies et doctrines des philosophes illustres*, Paris, Livre de Poche, 1999, pp. 45-158.

Harrison E., *Studies in Theognis, together with a text of the poems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1902.

Hudson-Williams T., *The Elegies of Theognis and other elegies including the Theognidean sillage. A revised texte based on a new collation of the mutinensis, with introduction, commentary and appendices of T. Hudson-Williams*, London, G. Bell and Sons Ltd, 1910.

Hudson-Williams T. (éd.), *Early Greek Elegy. The elegiac fragments of Callinus, Archilochus, Mimnermus, Tyrtaeus, Solon, Xenophanes and others*, London, Milford, 1926.

Long H. S., *Diogenis Laertii, vitae philosophorum*, 2 vol., recognovit brevisque adnotatione critica instruxit H. S. Long, Oxford, Clarendon Press, 1964.

Mullach Friedrich Wilhelm August, *Fragmenta Philosophorum Graecorum : I, Poesos Philosophicae, Caterorumque ante Socratem philosophorum quae supersunt*, Paris, Didot 1860 (dernière édition, Aalen, Scientia Verlag, 1968).

Plutarque, *Banquet des Sept Sages*, texte et traduction avec une introduction et des notes de Jean Defradas, Paris, Klincksieck, 1954.

Plutarque, *Vies, II : Solon-Publicola, Thémistocle-Camille*, texte établi et traduit par Robert Flacelière, Émile Chambry et Marcel Juneaux, Paris, Les Belles Lettres, 1961.

Plutarque, *Œuvres Morales, De E delphico*, texte établi et traduit par Robert Flacelière, Tome VI, *Dialogues Pythiques*, Paris, Les Belles Lettres, 1974 (réédition utilisée, 2003).

Theognis, *Poèmes élégiaques*, traduction et commentaire de Jean Carrière, Paris, Les Belles Lettres, 1948.

Tziatzi-Papagianni Maria, *Die Sprüche der Sieben Weisen. Zwei byzantinische Sammlungen. Einleitung, Text, Testimonien und Kommentar*, coll. « Beiträge zur Altertumskunde » 51, Stuttgart-Leipzig, Teubner, 1994.

Voilquin Jean, *Les penseurs grecs avant Socrate. De Thalès de Milet à Prodicos*, Paris, Garnier, 1941 (dernière édition 1964).

Wehrli Fritz (éd.), *Lyrocorum Graecorum Florilegium*, Basel, Helbing & Lichtenhahn, 1946.

Wehrli Fritz, *Demetrius von Phaleron, Text und Kommentar*. von Fritz Wehrli, Basel, Schwabe, 1949.

Wehrli Fritz, *Eudemos von Rhodos*, Text und Komment. von Fritz Wehrli, Basel, Schwabe, 1955.

West Martin L., *Iambi et Elegi Graeci*, vol. II, *Callinus, Mimnermus, Semonides, Solon, Tyrtaeus, Minora Adespota*, London, Oxford university Press, 1972.

d/ Sources diverses

Hérodote, *Histoires*, Livre I, Clio, texte établi et traduit par Philippe – Édouard Legrand, Paris, Les Belles Lettres, 1932 (réédition utilisée 1970).

Hérodote, *Histoires*, Livre II, Euterpe, texte établi et traduit par Philippe – Édouard Legrand, Paris, Les Belles Lettres, 1936 (réédition utilisée 1948).

Hippocrate, *De l'ancienne médecine*, Tome II, 1^{ère} partie, texte établi et traduit par Jacques Jouanna, Paris, Les Belles Lettres, 1990.

Hippocrate, *Du régime*, texte établi et traduit par Robert Joly, Paris, Les Belles Lettres, 1967.

Sophocle, *Antigone*, traduit par Paul Mazon, Paris, Editions de Romilly, 1947 ; dernière édition, traduction de Paul Mazon, introduction, notes de Nicole Loraux, Paris, Les Belles Lettres, 2002.

Thucydide, *La guerre du Péloponnèse*, livres VI et VII, texte établi et traduit par Louis Bodin et Jacqueline de Romilly, Paris, Les Belles Lettres, 1955.

B/ Les fragments présocratiques

L'édition de référence des fragments présocratiques est la suivante :

Diels Hermann und Kranz Walther, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 6^e édition, vol. I et II, Zurich, Weidmann, 1952 [Diels Hermann, *Die fragmente der Vorsokratiker*, Berlin, Weidmann, 1903 ; Diels-Kranz, *Die fragmente der Vorsokratiker*, Griechisch und Deutsch, von Hermann Diels. Fünfte Auflage, herausgegeben von Walther Kranz, Berlin, Weidmann, 1934-1938].

L'édition utilisée est la suivante : Diels Hermann und Kranz Walter, *Die fragmente der Vorsokratiker*, 12^e édition, vol. I et II, Dublin/ Zurich, Weidmann, 1966.

Les ouvrages suivants ont été utilisés comme compléments dans l'établissement des fragments et des traductions qui courent sur la période considérée (de Thalès aux sophistes Gorgias et Protagoras) :

Dumont Jean-Paul, avec la collaboration de Daniel Delattre et Jean-Louis Poirier (éds), *Les écoles présocratiques*, traduction française [1988], Paris, Gallimard, 1991.

Kirk Geoffrey S., Raven John E., and Schofield Malcom (éds), *The Presocratic philosophers*.

A critical history with a selection of texts, Cambridge, Cambridge University Press, 1957; second edition, London – New York, Cambridge University Press, 1983.

Vogel Cornelia J. de, *Greek philosophy. I. Thales to Plato. A collection of texts selected and supplied with some notes and explanations*, Leiden, Brill, 1950.

Les ouvrages suivants ont été utilisés comme compléments dans l'établissement des fragments et des traductions selon le penseur considéré :

a/ Anaximandre

Conche Marcel, *Anaximandre, Fragments et Témoignages*, Paris, PUF, 1991.

Kahn Charles H., *Anaximander and the origins of Greek cosmology*, New-York, Columbia University Press, 1960.

b/ Pythagore, Philolaos et Archytas

Chaignet Antelme Édouard, *Pythagore et la philosophie pythagoricienne, contenant les fragments de Philolaüs et d'Archytas*, 2 vol., Paris, 1873.

Iamblich, *De vita pythagorica liber* edidit Ludovicus Deubner, Leipzig, Teubner, 1937.

Iamblich, *De vita pythagorica liber* edidit Ludovicus Deubner, editionem addendis et corrigendis adiunctis curavit Udalricus Klein, Stutgardiae, Teubner, 1975.

Jamblique, *Vie de Pythagore*, introduction, traduction et notes par Luc Brisson et Alain Philippe Segonds, Paris, Les Belles Lettres, 2011.

Mullach Friedrich Wilhelm August, *Fragmenta Philosophorum Graecorum : II, Pythagores, Sophistas, cinicos*, collegit, recensuit, vertit annotationibus et prolegomenis illustravit Friedrich Wilhelm August Mullach, Paris, Didot, 1867 (dernière édition, Aalen, Scientia, 1968).

Porphyre, *La vie de Pythagore : Lettre à Marcella*, texte établi et traduit par Édouard des Places, avec un appendice d'Alain Philippe Segonds, Paris, Les Belles Lettres, 1982.

Pythagore, *Les vers d'or* suivi de Hiéroclès, *Commentaire sur les vers d'or des pythagoriciens*, traduction nouvelle avec prolégomènes et notes par Mario Meunier, Paris, L'artisan du livre, 1931.

c/ Héraclite

Axelos Kostas, *Héraclite et la philosophie. La première saisie de l'être en devenir de la totalité*, Paris, Minuit, 1962; réédition 1968.

Bernard Jean-Pierre, *L'Univers d'Héraclite*, Paris, Belin, 1998.

Bollack Jean et Wismann Heinz, *Héraclite et la séparation*, Paris, Minuit, 1972.

Bouchard D'Orval Jean, *La lumière de l'obscur*, Paris, Les éditions du Relié, 1997.

Brun Jean, *Héraclite ou le philosophe de l'éternel retour*, Paris, Seghers, 1965.

Colli Gorgio, *La sapienza greca*, Milano, Adelphi Edizioni, 1980 ; *La sagesse grecque*, vol. III, *Héraclite*, traduit de l'italien par Patricia Farazzi, Combas, Editions de l'Eclat, 1992.

Conche Marcel, *Fragments d'Héraclite*, texte établi, traduit et commenté, Paris, PUF, 1986.

Jeannière Abel, *Héraclite, Traduction intégrale des fragments*, précédée d'une introduction d'Abel Jeannière, 2^e édition revue et augmentée, Paris, Aubier-Montaigne, 1977 (première édition parue sous le titre : *La pensée d'Héraclite d'Ephèse*, 1959).

Kirk Geoffrey S., *Heraclitus, The Cosmic Fragments*, a critical study with introduction, text, and translation, Cambridge, Cambridge University Press, 1954 (dernière édition, 1983).

Marcovich M., *Heraclitus, Editio Maior*, Greek text with a commentary, Merida, Los Andes University Press, 1967.

Mondolfo Rodolfo, *Heraclito. Textos y problemas de su interpretacion*, México, Siglo XXI Editores, 1966.

Mouraviev Serge, *Heraclitea III. 3. B/1, Recensio: Fragmenta*, Sankt Augustin, Akademie Verlag, 2006.

Pradeau Jean-François, *Héraclite, Fragments, citations et témoignages*, Paris, Flammarion, 2002.

Ramnoux Clémence, *Héraclite ou l'homme entre les choses et les mots*, Paris, Les Belles Lettres, 1959; 2^e éd. augmentée et corrigée 1968.

Snell Bruno, *Heraklit, Fragmente*, Griechisch und Deutsch, München, Ernst Heimeran, 1926.

Solovine M., *Héraclite d'Ephèse*, Paris, Alcan, 1931.

d/ Parménide

Beaufret Jean, *Parménide, Le poème*, Paris, PUF, première édition 1955 ; dernière édition de référence, 1996.

Bollack Jean, *Parménide, de l'étant au monde*, texte grec, nouvelle traduction et interprétation par Jean Bollack, Paris, Verdier, 2006.

Cassin Barbara, *Parménide, Sur la nature ou sur l'étant*, présenté, traduit et commenté par Barbara Cassin, Paris, Seuil, 1998.

Conche Marcel, *Le poème, Fragments de Parménide*, Paris, PUF, 1999.

Cordero Nestor L., *Les deux chemins de Parménide*, Paris-Bruxelles, Vrin-Ousia, 1997 (première édition 1984).

Coxon Allan H., *The fragments of Parmenides*, a critical text with introduction and translation by Allan H. Coxon, Assen, Van Gorcum, 1986.

Coxon Allan H., *The Fragments of Parmenides, A Critical Text with Introduction and Translation, the Ancient Testimonia and a Commentary* by Allan H. Coxon, Revised and Expanded Edition edited with new Translations by Richard McKirahan and a new Preface by Malcom Schofield, Las Vegas/Zurich/Athens, Parmenides Publishing, 2009.

O'Brien David et Frère Jean (avec la collaboration de), *Le poème de Parménide*, texte, traduction, essai critique, in Pierre Aubenque (éd.), *Études sur Parménide*, Tome I, *Le poème de Parménide*, Paris, Vrin, 1987.

Sauvage Micheline, *Parménide ou la sagesse impossible*, Paris, Seghers, 1973.

e/ Protagoras et Gorgias

Bonazzi Mauro, « Protagoras d'Abdère », présentation, traduction et notes par Mauro Bonazzi, in Jean-François Pradeau (éd.), *Les sophistes*, vol. 1, Paris, Flammarion, 2009.

Desclos Marie-Laurence, « Gorgias de Léontinoi », présentation, traduction et notes par Marie-Laurence Desclos, in Jean-François Pradeau (éd.), *Les sophistes*, vol. 1, Paris, Flammarion, 2009.

Dumont Jean-Paul, *Les sophistes, fragments et témoignages*, traduction française par Jean-Paul Dumont, Paris, PUF, 1969.

Untersteiner Mario, *I Sofisti, Testimonianze e frammenti* 4 vols, Firenze, 1949-1962. - Fasc. I: *Protagora e Seniade*, intr., trad. e comm., 1949, 1961. - Fasc. II: *Gorgia, Licofrone e Prodicco*, intr., trad. e comm., 1949, 1961. - Fasc. III: *Trasimaco, Ippia, Anonymus Iamblichii, Δισσοὶ λόγοι, Anonymus Περὶ νόμων, Anonymus Περὶ μουσικῆς*, intr., trad. e comm., 1954, 1967. - Fasc. IV: *Antifonte, Crizia* (a cura di Antonio Battezzare), intr., trad. e comm., 1962.

D/ Platon

a/ Textes grecs de référence

Platonis Opera, t. I, Recognoverunt brevis adnotatione critica instruxerunt E. A. Duke, W. F. Hicken, W. S. M. Nicoll, D. B. Robinson, J. C. G. Strachan, Oxford, University Press, 1995 (nouvelle version).

Platonis Opera, t. II – V, Recognovit brevis adnotatione critica instruit Ioannes Burnet, Oxford, University Press, 1901 – 1907.

b/ Traductions en Œuvres complètes

Brisson Luc (éd.), Platon, *Œuvres Complètes*, Paris, Flammarion, 2008 (réédition 2011).

Robin Léon, Platon, *Œuvres Complètes*, traduction nouvelle et notes établies par Léon Robin, avec la collaboration de Joseph Moreau, 2 vol., Paris, Gallimard (« Bibliothèque de la Pléiade ») 1950.

c/ Dialogues : textes et traductions

- *Alcibiade, Apologie de Socrate, Charmide, Criton*

Platon, *Œuvres complètes*, tome I, *Hippias Mineur, Alcibiade I, Apologie de Socrate, Euthyphron, Criton*, texte grec et traduction par Maurice Croiset, Paris, Les Belles Lettres, 1920 ; dernière édition, 2002.

Apologie de Socrate, texte établi et traduit par Maurice Croiset, Paris, Les Belles Lettres, 2^e édition revue et corrigée, 1925.

Platon, *Œuvres complètes*, tome I, *Apologie de Socrate, Criton, Charmide*, traduction nouvelle avec des notices et des notes par Émile Chambry, Paris, Garnier, 1936 (réédition, Flammarion, 1965).

Charmide. Lysis, traduction, introduction et notes par André-Louis Dorion, Paris, Flammarion, 2004.

- *Gorgias*

Platon, *Œuvres Complètes*, tome III, 2^e partie, *Gorgias – Ménon*, texte établi et traduit par Alfred Croiset, Paris, Les Belles Lettres, 1923 ; dernière édition, 2003.

Platon, *Œuvres complètes*, tome II, *Protagoras, Gorgias, Ménon*, traduction, notices et notes par Émile Chambry, Paris, Garnier, 1936.

Platon, *Œuvres Complètes*, tome III, 2^e partie, *Gorgias – Ménon*, texte établi et traduit par Alfred Croiset, Paris, Les Belles Lettres, 5^e édition revue et corrigée, 1949.

Gorgias, A revisited Text with Introduction and Commentary by Dodds Eric Robertson, Oxford, Oxford University Press, first published 1959 ; Sixth Impression, 1985.

Gorgias, texte établi et traduit par Alfred Croiset, Introduction et notes par Jean-François Pradeau, Paris, Les Belles Lettres, 1997.

Gorgias, Translated with notes by Terence Henry Irwin, Oxford, Oxford University Press, Clarendon Plato Series, 1979.

Gorgias, traduction inédite, introduction et notes par Monique Canto, Paris, Flammarion, 1987.

- *Les Lois*

Platon, *Œuvres Complètes*, tome XI, 1^{ère} et 2^e parties, *Les Lois*, livres I – VI, texte établi et traduit par Édouard des Places, introduction d'Auguste Diès et Louis Gernet, Paris, Les Belles Lettres, 1951 ; dernière édition, 2003.

Platon, *Œuvres Complètes*, tome XII, 1^{re} partie, *Les Lois*, livres VII – X, texte établi et traduit par Auguste Diès, Paris, Les Belles Lettres, 1956 ; dernière édition, 2003.

Platon, *Œuvres Complètes*, tome XII, 2^e partie *Les Lois*, livres X – XII, texte établi et traduit par Édouard des Places, Paris, Les Belles Lettres, 1956 ; dernière édition, 2003.

- *Parménide*

Platon, *Œuvres Complètes*, Tome VIII, 1^{ère} partie, *Parménide*, texte établi et traduit par Auguste Diès, Paris, Les Belles Lettres, 1923 ; 2003⁷.

Cornford Francis Mc Donald, *Plato's and Parmenides, Parmenides' Way of Truth and Plato's Parmenides translated with a running commentary by Francis Mc Donald Cornford*, London, Routledge & Kegan Paul, 1939 (second impression, 1950).

Platone, *Parmenide*, introduzione, traduzione e note a cura di Franco Ferrari, Milano, Biblioteca Universale Rizzoli, 2004.

- *Phèdre*

Platon, *Œuvres complètes*, tome III, *Phèdre, Le Banquet, Phédon, Théétète, Parménide*, traduction nouvelle avec des notices et des notes par Émile Chambry, Paris, Garnier, 1938 ; réédition, *Phèdre – Le Banquet*, traduction, notices et notes par Émile Chambry, Paris, Flammarion, 1964.

Phèdre ou la beauté des âmes, traduction et notes de Mario Meunier, nouvelle édition revue et corrigée, Paris, Albin Michel, 1960.

Phèdre, introduction, notes et traduction de P. Grimal, Paris, PUF, 1965.

Phèdre, traduction et notes par Paul Vicaire, Paris, Les Belles Lettres, 1985 ; préface de Jacques Brunschwig, introduction et notes de Guy Samana, Paris, Les Belles Lettres, 1998³.

Plato's *Phaedrus*, Translated with an Introduction and Commentary by Reginald Hackforth, Cambridge, Cambridge University Press, 1952 (réédition 1972).

Plato's Phaedrus, Translated by Christopher J. Rowe, Warminster, Aris and Philips, 1986.

Phèdre, introduction, notes et commentaire de Jacques Cazeaux, préface de Daniel Babut, Paris, Le livre de Poche, 1997.

- *Philèbe*

Platon, *Œuvres Complètes*, tome IX, 2^e partie, *Philèbe*, texte établi et traduit par Auguste Diès, Paris, Les Belles Lettres, 1941 ; dernière édition, 2002.

Plato's Examination of Pleasure, A Translation of the *Philebus*, with Introduction and Commentary by Reginald Hackforth, Cambridge, Cambridge University Press, 1945.

Platon, *Oeuvres complètes*, tome V, *Sophiste, Politique, Philèbe, Timée, Critias*, traduction nouvelle avec des notices et des notes par Émile Chambry, Paris, Garnier, 1939 ; réédition, *Sophiste. Politique. Philèbe. Timée. Critias*, texte établi et traduit par Émile Chambry, Paris, Flammarion, 1969.

- *Le Politique*

Platon, *Œuvres Complètes*, tome IX, 1^{re} partie, *Le Politique*, texte établi et traduit par Auguste Diès, Paris, Les Belles Lettres, 1935 ; dernière édition, 2003.

Plato's Statesman, Translated and edited by Christopher J. Rowe, Warminster, Aris and Philips, 1995.

- *Protagoras*

Platon, *Œuvres Complètes*, tome III, 1^{re} partie, *Protagoras*, traduction et texte Grec d'Alfred Croiset, Paris, Les Belles Lettres, 1923 ; introduction et notes de Pierre-Marie Morel, Paris, Les Belles Lettres, 1997 ; dernière édition, 2002.

Protagoras. Euthydème. Gorgias. Ménexène. Ménon. Cratyle, traduction, notices et notes par Émile Chambry, Paris, Flammarion, 1967 (première édition, voir *Gorgias*).

Protagoras, traduction inédite, introduction et notes par Frédérique Ildefonse, Paris, Flammarion, 1997.

- *La République*

Platon, *Œuvres complètes*, tomes VI et VII, *La République*, Livres I- X, texte établi et traduit par Émile Chambry, Paris, Les Belles Lettres, 1931 – 1934 ; dernière édition, 2002.

The Republic of Plato, Translated with Introduction and Notes by Francis Mc Donald Cornford, London, Oxford University Press, 1941.

La République, introduction, traduction et notes par Robert Baccou, Paris, Flammarion, 1966.

La République, traduction inédite, introduction et notes par Georges Leroux, Paris, Flammarion, 2002.

- *Théétète*

Platon, *Œuvres Complètes*, Tome VIII, 2^e partie, *Théétète*, texte établi et traduit par Auguste Diès, Paris, Les Belles Lettres, 1923 ; dernière édition, 2003.

Théétète – Parménide, traduction, notices et notes par Émile Chambry, Paris, Flammarion, 1967 (première édition, voir *Phèdre*).

Théétète, traduction inédite, introduction et notes de Michel Narcy, Paris, Flammarion, 1994 ; 2^e édition corrigée, 1995.

- *Timée*

Platon, *Œuvres Complètes*, tome X, *Timée – Critias*, texte établi et traduit par Albert Rivaud, Paris, Les Belles Lettres, 1925 ; réédition, texte établi et traduit par Albert Rivaud, Paris, Les Belles Lettres, 1956 ; dernière édition, 2002.

Plato's cosmology. The Timaeus of Plato, Translated with a Running Commentary by Francis Mc Donald Cornford, London, Routledge & Kegan paul, 1937; dernière édition, 1971.

Timée - Critias, traduction inédite, introduction et notes par Luc Brisson et Michel Patillon, Paris, Flammarion, 1992 (édition corrigée, 1999).

E/ Aristote

a/ Textes grecs de référence

Aristotelis Opera, édition de l'Académie de Berlin, vol. I et II : *Aristoteles graece*, recensio de Immanuel Bekker, Berlin, 1831.

Aristotelis, *Ethica Nichomachea*, Recognovit brevique adnotatione critica instruxit I. Bywater, Oxonii, Oxford University Press, first published 1894.

Aristote, *Physique*, T. I et II, texte établi et traduit par Henri Carteron, Paris, Les Belles Lettres, 1926.

Aristotelis, Metaphysica, Recognovit brevique adnotatione critica instruxit Werner Jaeger, Oxonii, Oxford University Press, 1957.

Aristotelis Politica, Recognovit brevique adnotatione critica instruxit W. D. Ross, Oxonii, Oxford University Press, 1957.

Aristote, *De l'âme*, texte établi par Antonio Jannone, traduit et annoté par Edmond Barbotin, Paris, Les Belles Lettres, 1966.

Aristotelis, Ethica Eudemia, Recensuerunt brevique adnotatione critica instruxerunt Richard Walzer, J. M. Mingay, Oxonii E Typographeo Clarendoniano, 1991.

b/ Traductions

Barthélémy – Saint – Hilaire Jules, *Aristote, Métaphysique*, traduction de Jules Barthélémy –

Saint – Hilaire, revue et annotée par Paul Mathias, Introduction et dossier de Jean-Louis Poirier, Paris, Pocket, 1991 (première publication de la traduction, Paris, Germer-Baillillièrre, 1879).

Aristote, *Constitution d'Athènes*, traduit par Georges Mathieu et Bernard Haussoulier, Paris, Les Belles Lettres, 1922 ; édition revue par Claude Mossé, introduction et notes Claude Mossé, Paris, Les Belles Lettres, 1999.

Aristote, *Éthique de Nicomaque*, traduction, préface et notes par Jean Voilquin, Paris, Garnier, 1965.

Aristote, *Métaphysique*, T. I et II, traduction et notes de Jules Tricot, Paris, Vrin, 1953.

Aristote, *Éthique à Nicomaque*, nouvelle traduction avec introduction, notes et index par Jules Tricot, Paris, Vrin, 1959 (dernière édition, 1990).

Aristote, *Politique*, 5 vol., texte critique et traduction française de Jean Aubonnet, Paris, Collection des Universités de France, 1960 – 1989.

Aristote, *La Politique*, nouvelle traduction avec introduction, notes et index par Jules Tricot, Paris, Vrin, 1962 (dernière édition, 1995).

Ackrill John Lloyd, *Aristotle's Categories*, Translated and notes by John Lloyd Ackrill, Oxford, Clarendon Press, 1963.

Aristote, *Éthique à Eudème*, Introduction, traduction, notes et notices de Vianney Décarie, Paris, Vrin, 1978 (dernière édition, 1997).

Aristotle, *Nichomachean Ethics*, translated by D. Ross, 2 vol., Princeton, Princeton University Press, 1984.

Aristotle, *Nichomachean Ethics*, translated by Terence H. Irwin, Indianapolis, Hackett, 1985.

Aristote, *Les Politiques*, traduction inédite, introduction, bibliographie, notes et index par Pierre Pellegrin, Paris, Flammarion, 1990 (2^e édition, 1993).

Aristote, *De l'âme*, traduction et présentation par Richard Bodéüs, Paris, Flammarion, 1993.

Aristote, *Politique*, livre II, texte traduit par Jean Aubonnet et Marie-Laurence Dusclos, introduction et notes de Marie-Laurence Dusclos, Paris, Les Belles Lettres, 1998.

Aristote, *La Physique*, introduction de Lambros Couloubaritsis et traduction d'Annick Stevens, Paris, Vrin, 1999.

Aristote, *Catégories*, présentation, traduction du grec et commentaires par Frédérique Ildefonse et Jean Lallot, Paris, Seuil, 2002.

F/ Textes grecs et traductions sur les œuvres mathématiques : Euclide *et al.*

Les œuvres d'Euclide traduites littéralement par F. Peyrard, nouveau tirage augmenté d'une importante introduction de Jean Itard, Paris, Albert Blanchard, 1966 (première édition de la traduction française, Paris, Patris, 1819).

Nichomachi Geraseni Pythagorei, *Introductionis arithmeticae*, Recensuit Ricardus Hoche, Lipsiae, Teubner, 1866.

Aristoxène, Éléments d'harmoniques, traduction française de Ruelle Charles-Emmanuel, Paris, 1870.

Proclii Diadochi in primum Euclidis Elementorum librum Commentarii, ex recognitione Gottfried Friedlein, Lipsiae, in aedibus B. G. Teubneri, 1873 ; Traduction française de Paul Ver Eecke, *Les commentaires sur le premier livre des Éléments d'Euclide*, Bruges, Desclée de Brouwer, 1948.

Euclidis Opera Omnia, ediderunt et latine interpretati sunt L. Heiberg et H. Menge, Lipsiae, Bibliotheca Teubneriana, 1883 – 1885, vol. I à IV, *Elementa* ; vol. V, 1888.

Iamblich, *In Nichomachi Arithmetica Introductionem Liber*, H. Pistelli ed. addendis et corrigendi adiunctus curavit Udalricus Klein, Leipzig, Teubner 1894 ; réédition, Stuttgart, Teubner, 1975.

The thirteen books of Euclid's Elements, 3 vol., translated by Thomas L. Heath, from the text of Heiberg, Cambridge, Cambridge University Press, 1908; Second Edition Revised with Additions, New-York, Dover Publications, 1956.

Les Livres arithmétiques d'Euclide, traduction et introduction de Jean Itard, Paris, Albert Blanchard, 1961.

Les Éléments d'Euclide, extraits présentés par Charles Mugler, Paris, Gauthiers-Villars, 1967.

Euclide, Les Éléments, texte grec et traduction française libre par George J. Kayas, Paris, Edition du Centre National de la Recherche Scientifique, 1978.

II/ Études modernes

A/ Ouvrages généraux

a/ Histoire de la philosophie

Adkins Arthur W. H., *Merit and responsibility. A study in Greek values*, Oxford, Oxford Clarendon Press, 1960.

Adkins Arthur W. H., *Moral values and political behaviour in ancient Greece, from Homer to*

the end of fifth century, New York, Norton, 1972.

Aubenque Pierre (éd.), *Concepts et catégories dans la pensée antique*, Paris, Vrin, 1980.

Bill Auguste, *La morale et la loi dans la philosophie antique*, Paris, Alcan, 1928.

Brunschwig Jacques et Lloyd Geoffrey E. R. (éds), *Le Savoir Grec, Dictionnaire critique*, Paris, Flammarion, 1996.

Calogero Guido, *Storia della logica antica*, 2 vol., Bari, Laterza, 1967.

Canto-Sperber Monique, *Éthiques Grecques*, Paris, PUF, 2001.

Casevitz Michel, « A la recherche du *kosmos*. Là tout n'est qu'ordre et beauté », *Le Temps de la Réflexion*, X, 1989, pp. 97-119.

Cassirer Ernst, *Logos, Dike, Kosmos in der Entwicklung der griechischen Philosophie*, Göteborg, Göteborg Högskolas Arsskrift, 1941.

Cooper John M., *Knowledge, Nature and the Good: Essays on Ancient Philosophy*, Princeton and Oxford, Princeton University Press, 2004.

Couloubaritsis Lambros, *Aux origines de la philosophie européenne, De la pensée archaïque au néoplatonisme*, Bruxelles, De Boeck, 1992 ; 4^e édition, 2003.

Couloubaritsis Lambros, *Histoire de la philosophie ancienne et médiévale*, Paris, Grasset, 1998.

Denuit Renaud, *L'aube de l'Un*, 2 vol., Paris, L'Harmattan, 2003.

Dodds Eric Robertson, *The Greeks and the Irrational*, Berkeley los-Angeles University of California Press 1956 & 1959; traduction française par M. Gibson, *Les Grecs et l'Irrationnel*, Paris, Aubier, 1965.

Dover Kenneth, *Greek Popular Morality in the Time of Plato and Aristotle*, Oxford, Blackwell, 1974.

Fattal Michel, *Logos, Pensée et Vérité dans la philosophie grecque*, Paris, L'Harmattan, 2001.

Festugière André-Jean, *L'idéal Religieux des Grecs et l'Évangile*, Paris, Gabalda, 1932.

Festugière André-Jean, *Les révélations d'Hermès Trismégite*, tome II : *le dieu cosmique*, Paris, Gabalda, 1949.

Festugière André-Jean, *Études de religion grecque et hellénistique*, Paris, Vrin, 1972.

Fraisse Jean Claude, *Philia. La notion d'amitié dans la philosophie antique*, Paris, Vrin, 1984.

Gernet Louis, *Recherches sur le développement de la pensée juridique en Grèce, (étude sémantique)*, Thèse principale pour le doctorat Ès Lettres, Paris, Ernest Leroux, 1917.

Gernet Louis, *Anthropologie de la Grèce classique*, Paris, Maspero, 1968.

Gigon Olof, *Grundprobleme der antiken Philosophie*, Bern, Francke, 1959 ; traduction française par M. Lefèvre, *Les grands problèmes de la philosophie antique*, Paris, Payot, 1961.

Gigon Olof, « Zum antiken Begriff der Harmonie », *Studium Generale*, 19, 1966, pp. 539 – 547.

Hadot Pierre, *Qu'est-ce que la philosophie antique?*, Paris, Gallimard, 1983 (dernière édition 1995).

Jaeger Werner, *Paideia*, New York, Oxford University Press, 1944 ; traduction française par A. et S. Devyver, vol. 1 et 2, *La Grèce archaïque et Le génie d'Athènes*, Paris, Gallimard, 1964; translated by Gilbert Highet, *The Ideals of Greek Culture, The conflict of cultural Ideals in the age of Plato*, vol. 3, Oxford, Blackwell, 1971.

Jagu Armand, *La conception grecque de l'homme d'Homère à Platon*, Hildsheim / Zürich, Georg Olms, 1997.

Joly Robert, *Le thème philosophique des genres de vie dans l'Antiquité classique*, Bruxelles, Palais des Académies, 1956.

Lloyd Geoffrey E. R., *Magic, reason and experience. Studies in the origin and development of Greek science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979; traduction française par J. Carlier, *Magie, raison et expérience*, Paris, Flammarion, 1990.

Lloyd Geoffrey E. R., *The Revolution of Wisdom. Studies in the Claims and Practice of Ancient Greek Science*, Berkeley/Los-Angeles/London, University of California Press, 1987.

Marrou Henry-Irénée, *Histoire de l'éducation dans l'Antiquité*, I *Le monde grec*, Paris, Seuil, 1948 (6^e édition, 1964).

Mattéi Jean-François, *Le sens de la démesure*, Paris, Sulliver, 2009.

Mondolfo Rodolfo, *L'infinito nel pensiero dell'antichità classica*, Firenze, La Nuova Italia, 1956.

Moutsopoulos Evangelos, *Variations sur le thème du kairos de Socrate à Denys*, Paris, Vrin, 2002.

Moutsopoulos Evangelos, *Structure, présence et fonctions du kairos chez Proclus*, Athènes, Acad. d'Athènes, 2003.

Nestle Wilhelm, *Vom mythos zum logos. Die Selbstentfaltung des griechischen Denkens von Homer bis auf die Sophistik und Sokrates*, Stuttgart, A. Kroner, 1940.

Nussbaum Martha C., *The Fragility of Goodness Luck and Ethics in Greek Tragedy and Philosophy*, London/New York, Cambridge University Press, 1986.

Otten Robert Theodore, *Metron, Messos and Kairos: a Semasiological Study*, Dissertation of

University of Michigan, 1957.

Padellaro Rosa, *Il problema cosmologico e l'antinomia uno-molteplice*, Milano, Marzorati, 1962.

Pépin Jean, *Idées grecques sur l'homme et sur Dieu*, Paris, Les Belles Lettres, 1971.

Pigeaud Jackie, *La maladie de l'âme, Étude sur la relation de l'âme et du corps dans la tradition médico-philosophique antique*, Paris, Les Belles Lettres, 2006³.

Polhenz M., « *Nomos und Physis* », *Hermes*, 81, 1953, pp. 418-438.

Robin Léon, *La pensée grecque et les origines de l'esprit scientifique*, Paris, La Renaissance du livre, 1923 ; réédition, Paris, Albin Michel, 1963.

Romilly Jacqueline de, « La Grèce et la formation de la pensée morale et politique », *Annuaire du Collège de France*, Paris, 74, 1974-1975, pp. 519-531.

Romilly Jacqueline de, *La loi dans la pensée grecque*, Paris, Les Belles Lettres, 2001.

Schaerer René, *L'homme antique et la structure du monde intérieur d'Homère à Socrate*, Paris, Payot, 1958.

Schuhl Pierre-Maxime, « De l'instant propice », *Revue Philosophique*, 152, 1962, pp. 69-72.

Schmidt J., « Metron ariston. Mass und Harmonie », *Epistimoniki Epetiris tis Filosofikis Scholis Tou Panepistimiou Athinon*, XV, 1964, pp. 514-563.

Snell Bruno, *Die Ausdrücke für den Begriff des Wissens in der Vorplatonischen Philosophie*, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1924.

Teichmüller Gustav, *Studien zur Geschichte der Begriffe*, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1874.

Trédé Monique, « *Kairos*: problèmes d'étymologie », *Revue des Études Grecques*, XCVII, 1984, pp. XI-XVI.

Trédé-Boulmer Monique, *Kairos, L'à-propos et l'occasion*, Paris, Klincksieck, 1992.

Vallejos Raul, « El concepto de la medida en el pensamiento griego », *Virtud y Letras*, 15, 1956, pp. 55-63.

Vernant Jean-Pierre, *Les origines de la pensée grecque*, PUF, Paris, 1962 (7^e édition, 1997).

Vernant Jean-Pierre, *Mythe et pensée chez les Grecs. Études de psychologie historique*, Paris, Maspero, 1965.

Vernant Jean-Pierre, *Mythe et Religion en Grèce ancienne*, Paris, Seuil, 1990.

Versényi Lazlo, *Man's measure. A study of the Greek image of man from homer to Sophocles*,

Albany, University of New York Press, 1974.

Vogel Martin, « *Harmonia und Mousikè im griechischen Altertum* » *Studium Generale*, 19, 1966, pp. 533 – 538.

Wilamowitz Ulrich von, *Der Glaube der hellenen*, 2 vol., Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1932.

Wilson John R., « *Kairos as due measure* », *Glotta*, 58, 1980, pp. 177-204.

Wilson John R., « *Kairos as Profit* », *Classical Quarterly*, 31 (2), 1981, pp. 418 – 420.

b/ Philosophie générale

Aubenque Pierre, « Evolution et constantes de la pensée dialectique », *Les Études Philosophiques*, 1970 (2), pp. 289 – 301.

Bachelard Gaston, *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, Alcan, 1934 (dernière édition, PUF, 1999⁶).

Beaune Jean-Claude, « L'impossible mesure », in Jean-Claude Beaune (éd.), *La mesure: instruments et philosophie, Actes du colloque*, centre d'analyse des formes et systèmes de l'université de Jean-Moulin-Lyon III, 28 – 29 octobre 1993, Seyssel Editions Champ Vallon, 1994, pp. 9 – 13.

Bentham Jeremy, *Principes de morale et de législation*, (1780), traduction française de A. Lagarde, 1988.

Bergson Henri, *L'énergie spirituelle*, Paris, Alcan, 1919 ; dernière édition, Paris, Quadrige/PUF, 2003⁷.

Bergson Henri, *La pensée et le mouvant*, Paris, Alcan, 1934 ; dernière édition, Paris, PUF, 1999¹⁴.

Brahm Ajahn, *Mindfulness, Bliss, and Beyond. A Meditator's Handbook*, Boston, Winston Publications, 2006.

Cachia Jean, « La Mesure », *Cahiers Philosophiques*, Décembre 1980 (5), pp. 25 – 43.

Dagognet François, *Réflexions sur la mesure*, Paris, encre marine, 1993.

Haecht Louis van, « Beauté visible et métaphysique », *Revue Philosophique de Louvain*, 60, 1962, pp. 100 – 116.

Hegel, *Leçons sur l'histoire de la philosophie*, tome II, traduction française par Pierre Garniron de *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie* (Stuttgart, 1928) Paris, Vrin, 1971.

Hegel, *La phénoménologie de l'Esprit*, traduction française Jean Hyppolite, 2 vol., Paris,

Aubier, 1989.

Hegel, *Encyclopédie des sciences philosophiques*, I, *La science de la logique*, texte intégral présenté, traduit et annoté par Bernard Bourgeois, Paris, Vrin, 1994.

Heidegger Martin, « Der Spruch des Anaximander », in Martin Heidegger, *Holzwege*, Frankfurt am Main, 1949 (dern. éd. 1980); traduction française par Wolfgang Brokmeier, « La parole d'Anaximandre », in Martin Heidegger, *Les chemins qui ne mènent nulle part*, Paris, Gallimard, 1967.

Heidegger Martin, *Qu'appelle-t-on penser?*, Paris, PUF, 1988.

Heidegger Martin, *Essais et Conférences*, Paris, Gallimard 1990.

Kant Emmanuel, *Critique de la raison pure*, traduction française de Jules Barni revue par P. Archambault, Paris, Flammarion, 1987.

Koyré Alexandre, *Études de la pensée scientifique*, Paris, PUF, 1966 ; seconde édition, Paris, Gallimard, 1973.

Koyré Alexandre, *Metaphysics and Measurement*, London, Chapman and Hall, 1968.

Kuhn Thomas S., « The Function of Measurement in Modern Physical Science », *Isis*, 52, 1961, pp. 161 – 193; rééd. T.S. Kuhn, *The Essential Tension*, Chicago, 1977, pp. 178 – 224; traduction française par Michel Biezunski, Pierre Jacob, Andrée Lyotard-May et Gilbert Voyat, *La tension essentielle: tradition et changement dans les sciences*, Paris, Gallimard, 1990.

Moutsopoulos Evangelos, *Philosophie de la kairaité*, Athènes, Cardamizza, 1984.

Moutsopoulos Evangelos, *Kairos: la mise et l'enjeu*, Paris, Vrin, 1991.

Moutsopoulos Evangelos, « Le statut philosophique du Kairos », in Lambros Couloubaritsis et Jean-Jacques Wunenberger, *Les Figures du temps*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1997, pp. 49 – 56.

Moutsopoulos Evangelos, *L'univers des valeurs, Univers de l'homme. Recherches axiologiques*, Athènes, Acad. D'Athènes, 2005.

Nietzsche Friedrich, *Die Geburt der Tragödie*, Nachgelassene Fragmente, 1869 – 1972; *La naissance de la tragédie*, Texte, fragments et variants établis par Giorgio Colli et Mazzino Montinari, traduit de l'allemand par Michel Haar, Philippe Lacoue-Labarthe et Jean-Luc Nancy, Paris, Gallimard, 1977.

Nietzsche Friedrich, *Die Philosophie in tragischen Zeitalter der Griechen*, 1896; traduction française par G. Bianquis, *La naissance de la philosophie à l'époque de la tragédie grecque*, Paris, Gallimard, 1938 & 1969.

Nietzsche Friedrich, *Les philosophes préplatoniciens*, textes établis par Paolo D'Iorio et traduits par Nathalie Ferrand, Combas, L'éclat, 1994.

Ricoeur Paul, *Finitude et culpabilité*, T. I, L'homme faillible, Paris, Aubier, 1960.

Rosset Clément, *La philosophie tragique*, Paris, PUF, 1960 (seconde édition, Paris, Quadrige, 2003).

Rosset Clément, *La logique du pire*, Paris, PUF, 1971 (seconde édition, Paris, Quadrige, 1993).

Sengzhao, *Introduction aux pratiques de la non-dualité, Commentaire du Sôûtra de la Liberté inconcevable*, traduit du chinois et annoté par Patrick Carré, Paris, Fayard, 2004.

B/ Ouvrages sur la pensée archaïque : Homère et Hésiode

Bérard Victor, *L'Odyssée d'Homère. Étude et analyse*, Paris, Mellottée, 1932.

Bonnafé Annie, « Le rossignol et la justice en pleurs (Hésiode, *Travaux*, 203-212) », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1983, pp. 260-264.

Bonnafé Annie, *Poésie, nature et sacré, I : Homère, Hésiode et le sentiment grec de la nature*, Lyon, Maison de l'Orient, 1984.

Carrière Jean-Claude, *Les mythes et les notions morales dans « les Travaux et les Jours » : I, le mythe des races: l'archéologie de la justice ; II, le mythe prométhéen; III, la lutte et le respect: les ambiguïtés de la justice*, Thèse de l'Université de Franche-Comté, 1987.

Carrière Jean-Claude, « Mystique et politique dans les *Travaux et les Jours* d'Hésiode : l'authenticité et les enjeux du vers 108 », in Nicole Fick et Jean-Claude Carrière (éds), *Mélanges Etienne Bernand*, Paris, Les Belles Lettres, 1991, pp. 61 – 119.

Citati Pietro, *La mente colorata, Ulisse e l'Odissea*, Arnoldo Mondadori Editore, 2002 ; traduit de l'italien par Brigitte Pérol, *La pensée chatoyante, Ulysse et l'Odyssée*, Paris, Gallimard, 2004.

Claus D., « Defining moral terms in the *Works and days* », *Transactions and Proceedings of the American Philological Associations*, 108, 1977, pp. 73-84.

Couloubaritsis Lambros, « Genèse et structure dans le mythe hésiodique des races », in Fabienne Blaise, Pierre Judet de la Combe et Philippe Rousseau (éds), *Le métier du mythe*, Lille, Septentrion, 1996, pp. 475 – 518.

Davies James, *Hesiod and Theognis*, London / Edinburgh, William Blackwood and Sons, 1873 (réédition 1881).

Detienne Marcel, « La notion mythique d'*Alètheia* », *Revue d'Études Grecques*, LXXIII, 1960, pp. 27-35.

Detienne Marcel, « Crise agraire et attitude religieuse chez Hésiode », *Revue d'Études*

Latines, Bruxelles-Berchem, Collection Latomus, LXVIII, 1963.

Detienne Marcel, *Dionysos mis à mort*, Paris, Gallimard, 1971.

Detienne Marcel et Vernant Jean-Pierre, *Les ruses de l'intelligence, la Mètis des Grecs*, Paris, Flammarion, 1974.

Detienne Marcel, *Les Maîtres de vérité dans la Grèce archaïque*, Paris, Le livre de poche, 2006.

Dickie Matthew W., « *Dikè* as a moral term in Homer and Hesiod », *Classical Philology*, LXXIII, 1973, pp. 91-101.

Eliade Mircea, *Le Mythe de l'Eternel Retour*, Paris, Gallimard, 1969.

Finley Moses I., *The World of Odysseus*, New York, Viking Press, 1954 ; traduction française par C. Vernant - Blanc, *Le Monde d'Ulysse*, Paris, Maspero, 1969.

Fisher Nicolas Ralph Edmund, *Hybris, a study in the values of honour and shame in ancient Greece*, Warminster, Aris & Phillips Ltd, 1992.

Fontenrose Joseph Henry, « Work, Justice and Hesiod's five ages », *Classical Philology*, LXIX, 1974, pp. 1-16.

Fränkel Hermann, *Dichtung und Philosophie des frühen Griechentums, eine geschichte der griechischen literature von Homer bis Pindar*, New York, American Philological Association, n° 13, 1951.

Gagarin Michael, « *Dikè* in the *Works and Days* », *Classical Philology*, LXVIII, 1973, pp. 81-94.

Gagarin Michael, « *Dikè* in archaic Greek thought », *Classical Philology*, LXIX, 1974, pp. 186-197.

Germain Gabriel, *Homère*, Paris, Seuil, 1958.

Gow A. S. F., « ΜΕΤΡΑ ΘΑΛΑΣΣΗΣ », *The Classical Review*, XLV, 1931, pp. 10 – 12.

Groningen B. A. van, *La composition littéraire archaïque grecque, procédés et réalisations*, Amsterdam, Noord-Holl. Uitg. Maats, 1958.

Guthrie William C. K., *The Greeks and their Gods*, London, Methuen, 1950; traduction française par S. M. Guillemin, *Les Grecs et leurs dieux*, Paris, Payot, 1956.

Hamp Eric P., « ΦΙΛΟΣ », *Bulletin de la Société Linguistique de Paris*, LXXVII, 1982, pp. 251-262.

Latte Kurt, « Der Rechtsgedanke im archaischen Griechentum », *Antike und Abendland*, II, 1946, pp. 63 – 76.

- Leclerc Marie-Christine, *La parole chez Hésiode: A la recherche de l'harmonie perdue*, Paris, Les Belles Lettres, 1993.
- Ménard Louis, *La morale en Grèce avant les philosophes*, Paris, Charpentier Libraire - Editeur, 1863.
- Naddaf Gérard, « Hésiode précurseur des cosmologies grecques de type évolutionniste », *Revue de l'Histoire des Religions*, CCIII, 1986, pp. 339-364.
- Nagy Gregory, *Poetry as performance, Homer and Beyond*, New-York, Cambridge University Press, 1996.
- Pearson Lionel, *Popular Ethics in Ancient Greece*, Stanford, University Press, 1962.
- Pernée Lucien, « De l'arété chez Homère », *Journal of the Faculty of Letters*, The University of Tokyo, 8, 1983, pp. 27-36.
- Pernée Lucien, « Arèsai dans l'Iliade et l'Odyssee », *Les Études Classiques*, 56, 1988, pp. 67-72.
- Places Édouard des, *La religion grecque, dieux, rites et sentiments religieux dans la Grèce antique*, Paris, Picard, 1969.
- Pfister F., « Kairós und Symmetrie », *Würzburger Studien zur Altertumswissenschaft*, 13, 1938, pp. 131 – 150.
- Prier Raymond Adolph, « Some thoughts on the archaic use of *metron* », *The Classical World*, 70, 1976, pp. 161-169.
- Pucci Pietro, *Odysseus Polutropos, Intertextual Readings in the Odyssey and the Iliad*, London, Cornell University Press, 1995.
- Redfield James, *Nature and Culture in Iliad. The tragedy of Hector*, Chicago, Chicago University Press, 1975; traduction française par A. Lévi, *La tragédie d'Hector. Nature et Culture dans l'Iliade*, Paris, Flammarion, 1984.
- Sinclair Thomas Alan, *Hesiod, Works and Days*, London, Macmillan & Co, 1932.
- Sorel R., « Finalité et origine des hommes chez Hésiode », *Revue de Métaphysique et de Morale*, LXXXVII, 1982, pp. 24-30.
- Stokes Michael C., « Hesiodic and Milesian cosmogonies I », *Phronesis*, VII, 1962, pp. 1-37.
- Strauss Clay Jenny, *Hesiod's Cosmos*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.
- Verdenius Willem J., *A Commentary on Hesiod, Works and Days*, vv. 1 – 382, Leiden, E.J. Brill, 1985.
- Vernant Jean-Pierre, « Le mythe hésiodique des races. Essai d'analyse structurale », *Revue d'Histoire des Religions*, CLVII, 1960, pp. 30-34.

Vernant Jean-Pierre, « Méthode structurale et mythe des races », in Jacques Brunschwig et Roger Imbert (éds), *Histoire et Structure, A la mémoire de Victor Goldschmidt*, Paris, 1985, pp. 43-60.

Vernant Jean-Pierre, *L'individu, l'Amour et la Mort*, Paris, Gallimard, 1989.

Vernant Jean-Pierre et Vidal-Naquet Pierre, *La Grèce ancienne*, t. 2 *L'espace et le temps*, Paris, Maspero, 1991.

Vidal-Naquet Pierre, « Temps des dieux et temps des hommes. Essai sur quelques aspects de l'expérience temporelle chez les Grecs », *Revue de l'Histoire des religions*, Paris, CLVII, 1960, pp. 55-80.

Waltz P., *Hésiode et son poème moral*, Paris, Fontemoing, 1906.

Wilamowitz Ulrich von – Moellendorf, *Hesiodos Erga*, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1928.

C/ Les Sept Sages, Solon et Théognis

Almeida Joseph A., *Justice as an aspect of the polis idea in Solon's political poems: a reading of the fragments in the light of the researches of new classical archeology*, Leiden/Boston, Brill, 2003.

Anhalt Emily Katz, *Solon the Singer: Politics and Poetics*, Lanham, Rowman & Littlefield Publishers, 1993.

Blaise Fabienne, « Solon. Fragment 36 W. Pratique et Fondation des Normes Politiques », *Revue des Études Grecques*, 108, 1995, pp. 24 – 37.

Blaise Fabienne, « Poétique, Politique, Religion. Solon entre les dieux et les hommes », *Revue de Philosophie Ancienne*, XXIII (1), 2005, pp. 3 – 40.

Bloch Olivier-René, « “Aristote appelle sophistes les Sept Sages”, Étude sur le fragment 5 Ross du Περὶ φιλοσοφίας d'Aristote », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, 166, 1976, pp. 129-164.

Bohren Franciscus Aemilius, *De Septem Sapientibus*, Dissertatio Philologica, Bonn, Formis Caroli Georgi, 1867.

Bollansée Jan, « Fact and fiction, falsehood and truth. D. Fehling and Ancient legendry about the Seven Sages », *Museum Helveticum*, 56 (2), 1999, pp. 65-75.

Brommer Franck, « Zu den Bildnissen der Sieben Weisen », *Archaölogischer Anzeiger*, 1973, pp. 663-670.

Brown T. S., « Solon and Croesus (Hdt 1, 29) », *The Ancient History Bulletin*, 3 (1), 1989, pp. 1-4.

Busine Aude, *Les Sept Sages dans la Grèce antique*, Paris, De Boccard, 2002.

Carrière Jean, *Theognis de Mégare, étude sur le recueil élégiaque attribué à ce poète*, Paris, Bordas, 1948.

Chiasson Charles C., « The Herodotean Solon », *Greek, Roman and Byzantine Studies*, XXVII, 1986, pp. 249-262.

Cilento Vincenzo, « L'oracolo degli uomini », *La Parola del Passato*, VI, 1951, pp. 161 – 181.

Couloubaritsis Lambros, « L'émergence de la cité solonienne ou la maîtrise de la violence », in A.M. Dillens (éd.), *La Philosophie dans la cité. Hommage à Hélène Ackermans*, Bruxelles, Ousia, 1997, pp. 189 – 215.

Defradas Jean, *Les thèmes de la propagande delphique*, Thèse principale présentée pour le doctorat ès Lettres de l'Université de Paris, Paris, Klincksieck, 1954.

Defradas Jean, *Les Elégiaques grecs*, introduction et commentaire par Jean Defradas, Paris, PUF, 1962.

Demont Paul, *La cité grecque archaïque et classique et l'idéal de tranquillité*, Paris, Les Belles Lettres, 1990.

Dixsaut Monique, « La tradition sur l'origine des termes *philosophia*, *philosophos* et les occurrences pré-platoniciennes », in Monique Dixsaut, *Le naturel philosophe*, Paris, les Belles Lettres/Vrin, 1985, pp. 365 – 369.

Ehrenberg Victor, *From Solon to Socrates*, London, Methuen and Co Ltd, 1968.

Fehling Detlev, *Die sieben Weisen und die frühgriechische Chronologie. Eine traditionsgeschichtliche Studie*, Bern, Lang, 1985.

Figueira Thomas J. and Nagy Gregory (éds), *Theognis of Megara: poetry and the polis*, Baltimore/London, John Hopkins University Press, 1985.

Fontenrose Joseph Eddy, *The Delphic Oracle: its responses and operations with a catalog of responses*, Berkeley/Los Angeles/London, University of California Press, 1978.

Frel J., « Chilon et l'iconographie des Sept Sages », *Listy Filologické*, 89, 1966, pp. 278-281.

Goulet Richard, « Des sages parmi les philosophes. Le premier livre des *Vies des philosophes* de Diogène Laërce », in Marie-Odile Cazé, Goulven Madec et Denis O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΠΕΣ*, « *Chercheurs de Sagesse* », *Hommages à Jean Pépin*, « Collection des Études Augustiniennes », Série Antiquité, 131, Paris, Institut d'Études Augustiniennes, Editions Brepols, 1992, pp. 167 – 178.

Groningen B. A. van et Abraham Bernard (éds), *Theognis*, Amsterdam, Noord Hollandsche Uitg. Mij., 1966.

Groningen B. A. van, *Theognis, Le premier livre, édité avec un commentaire*, Amsterdam, Noord Hollandsche Uitg. Mij., 1966.

Hamilton Richard, « Solon 13.74 ff (West) », *Greek, Roman, and Byzantine Studies*, 18, 1977, pp. 1185 – 188.

Heintze Helga von, « Die erhaltenen Darstellung der Sieben Wiesen », *Gymnasium*, 84, 1977, pp. 437-443.

Huys Marc, « A combination of mythographic lists with sentences of the Seven Wise Men », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 113, 1996, pp. 205-212.

Irwin Elizabeth, *Solon and Early Greek Poetry: the Politics of Exhortation*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005.

Jaeger Werner, « Ueber Ursprung und Kreislauf des philosophischen Lebensideal », *Sitzungsbericht der Preussen Akademie der Wissenschaft*, XXV, 1928, pp. 390 – 421.

Jaeger Werner, « Solons Eunomie », *Sitzungsberichte der Preussen Akademie der Wissenschaften*, 1926, pp. 69 – 85; réédition: « Solon's Eunomia », in Werner Jaeger, *Five Essays*, translated by A.M. Fiske, Montreal, Casalini, 1966.

Ker James, « Solon's *Theôria* and the End of the City », *Classical Antiquity*, 19 (2), 2000, pp. 304 – 329.

Kerferd Georges Brisco, « The image of the Wise Man in Greece in the period before Plato », in F. Bossier *et al.*, *Images of Man in Ancient and Medieval Thought, Studia Gerardo Verbeke ad amicis et colligis dicata*, Leuven, Leuven University Press, 1976, pp. 17-28.

Kindstrand Jan Fredrik, *Bion of Borysthenes, with introduction, and commentary*, Stockholm, Almqvist & Wiksel, 1976.

Kindstrand Jan Fredrik, « The Greek concept of proverbs », *Eranos*, LXXVI, 1978, pp. 71-85.

Kindstrand Jan Fredrik, *Anacharsis. The Legend and the Apophthegmata*, Stockholm, Almqvist & Wiksel, 1981.

Kindstrand Jan Fredrik, « Diogenes Laertius and the *Chreia* tradition », *Elenchos*, VII, 1986, pp. 217-243.

Kroll Joseph, *Theognis-Interpretationen*, London, G. Bell and Sons Ltd, 1910; Leipzig, Dieterich, 1936.

Lagercrantz Otto, « Das E zu Delphi », *Hermes*, 36, 1901, pp. 411 – 421.

Lenfant Dominique, « Peut-on se fier aux fragments des historiens? L'exemple d'Hérodote », *Ktèma*, 24, 1999, pp. 103-121.

Lewis John, *Solon the Thinker: Political Thought in archaic Athens*, London, Duckworth, 2006.

L'Homme-Wery Louise-Marie, « La notion d'harmonie dans la pensée politique de Solon », *Kernos*, 9, 1996, pp. 145 – 159.

Linforth Ivan Mortimer, *Solon The Athenian*, Berkeley, University of California Press, 1919.

Loroux Nicole, « Solon ou la voix de l'écrit », in Marcel Detienne (éd.), *Les savoirs de l'écriture en Grèce ancienne*, Cahiers de Philologie, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Lille, 1988, pp. 95 – 129.

Malingrey Anne-Marie, « *Philosophia* », *Études d'un groupe de mots dans la littérature grecque, des présocratiques au IV^e siècle après J.-C.*, Paris, Klincksieck, 1961.

Martin R. P., « The seven sages as performers of wisdom », in Carol Dougherty and Leslie Kurke (éds), *Cultural Poetics in Archaic Greece: Cult, Performance, Politics*, New-York, Cambridge University Press, 1993, pp. 108-128; New-York, Oxford University Press, 1998; Princeton, Princeton University Press, 1999.

Monsterrat Jufresa, « Le temps comme *sophos* », in Nicole Loroux et Carles Miralles (éds), *Figures de l'intellectuel en Grèce ancienne*, Paris, Belin, 1998, pp. 191 – 219.

Moshammer Alden, « The epoch of the Seven sages », *California Studies in Classical Antiquity*, 9, 1976, pp. 165-180.

Noussia – Fantuzzi Maria, *Solon the Athenian, the Poetic Fragments*, Leiden/Boston, Brill, 2010.

Oikonomides A.L., « Records of the "commandments of the seven Wise Men" in the 3rd c. BC », *The Classical Bulletin*, 63, 1987, pp. 67-73.

Parke Herbert Williams, *A history of Delphic Oracle*, Oxford, Basil Blackwell, 1939.

Parke Herbert Williams and Wormell D. E. W., *The Delphic Oracle*, 2 vol., Oxford, Blackwell, 1956.

Rosher W.H., « Weiteres über die Bedeutung des E zu Delphi und die übrigen Δελφικά γράμματα », *Philologus*, 60, 1901, pp. 470 – 490.

Rosher W.H., « Neue Beiträge zur Deutung des delphischen E », *Hermes*, 36, 1901, pp. 470 – 490.

Schultz W., « Ἐφέσια und Δελφικά γράμματα », *Philologus*, 68, 1909, pp. 210 – 228.

Searby Denis Michael, *Aristotle in the Greek Gnomological Tradition*, Uppsala, Uppsala University Press, 1998.

Steinhagen Harald, « Solons Lebensalter-Elegie (Fr. 19 D). Eine Interpretation », *Studium Generale*, 19, 1966, pp. 599 – 606.

Szegedy-Maszak Andrew, « Legends of the Greek Lawgivers », *Greek, Roman and Byzantine Studies*, 19 (3), 1978, pp. 199-209.

Tordesillas Alonso, « Socrate et Prodicos dans les *Mémoires* de Xénophon », in Michel Nancy et Alonso Tordesillas (éds), *Xénophon et Socrate*, Actes du colloque d'Aix-en-Provence (6 – 9 novembre 2003), Paris, Vrin, 2008, pp. 87 – 110.

Tziatzi-Papagianni Maria, « Eine gekürzte Fassung der delphischen Sprüche der Sieben Weisen », *Hermes*, 125, 1997, pp. 309-329.

Vlastos Gregory, « Solonian Justice » *Classical Philology*, XLI (2), 1946, pp. 65 – 83.

Wehrli Fritz, « Gnome, Anekdote und Biographe », *Museum Helveticum*, 30 (4), 1973, pp. 193 – 208.

Wiersma W., « The Seven Sages and the prize of wisdom », *Mnemosyne*, 3, 1934, pp. 150-154.

Wilkins Eliza G., « ΜΗΔΕΝ ΑΓΑΝ in greek and latin litterature », *Classical Philology*, XXI, 1926, pp. 132-148.

Wilkins Eliza G., « Ἐγγύη πάρα δ' ἄτη in Literature », *Classical Philology*, XXII, 1927, pp. 121-135.

Wilkins Eliza G., *The delphic maxims in Literature*, Chicago, Chicago University Press, 1929.

Woodhouse William John, *Solon the Liberator: a study of agrarian problem in Attika in the seventh century*, Octagon Books, 1965.

D/ Histoire des sciences (mathématiques, astronomie, géographie et musique)

Aaobe A. and Price S., « « Qualitative Measurement in Antiquity », in Alexandre Koyré (éd.), *L'Aventure de la science*, vol. I, Paris, Gallimard, 1964, pp. 1 – 20.

Allman George Johnston, *Greek geometry from Thales to Euclid*, Hermathena, 3, 1877, pp. 160-207; Dublin, Hodges Figgis & Co; London, Longman Green & Co, 1889.

Baccou Robert, *Histoire de la science grecque de Thalès à Socrate*, Paris, Aubier-Montaigne, 1951.

Ballew Lyne, *Straight and circular: a study of imagery in Greek philosophy*, Assen, Van Gorcum, 1979.

Barker Andrew D., « Ptolemy's Pythagoreans, Archytas and Plato's conception of mathematics », *Phronesis*, XXXIX (1), 1994, pp. 113-135.

Benveniste Émile, « La notion de “rythme” dans son expression linguistique », *Journal de Psychologie normale et pathologique*, XLIV, 1951, pp. 401 - 410; réédition, in Émile Benveniste, *Les problèmes de linguistique générale*, t. 1, Paris, Gallimard, 1966, pp. 327 – 335.

Boyer Carl B., « Proportion, equation, function: three steps in the development of a concept », *Scripta Mathematica* (12), 1946, pp. 5 – 13.

Brunschvicg Léon, *Les étapes de la philosophie mathématique*, Paris, Alcan, 1930 (réédition Blanchard, 1972).

Cambiano Giuseppe, « La démonstration géométrique », in Marcel Detienne (éd.), *Les savoirs de l'écriture en Grèce ancienne*, Cahiers de Philologie, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Lille, 1988, pp. 251 – 272.

Cantor Moritz, *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik*, Stuttgart, Teubner, 1907.

Capparelli Vincenzo, « I priveligi della divina proporzione », *Sophia*, XXVII, 1959, pp. 63 – 86.

Caveing Maurice, *La Constitution du type mathématique de l'idéalité dans la pensée grecque*, 3 vol., Lille III, Atelier National de reproduction des thèses, 1982.

Caveing Maurice, *La Figure et le Nombre*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Lilles, 1997.

Caveing Maurice, *L'irrationalité dans les mathématiques grecques jusqu'à Euclide*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Lille, 1998.

Chailley Jacques, *La musique grecque antique*, Paris, Les Belles Lettres, 1979.

Charles-Saget Annick, *L'Architecture du divin: Mathématiques et Philosophie chez Plotin et Proclus*, Paris, Les Belles Lettres, 1982.

Delambre Jean-Baptiste, *Histoire de l'astronomie ancienne*, 2 vol., Paris, 1817 ; dernière édition, Paris, Jacques Gabay, 2005.

Dicks D.R., « Ancient Astronomical Instruments », *Journal of the British Astronomical Association*, 1953-54, 64, pp. 77 – 85.

Dicks D.R., « Solstices, Equinoxes and the Presocratic », *Journal of Hellenic Studies*, LXXXVI, 1966, pp. 26 – 40.

Dicks D.R., *Early Greek Astronomy to Aristotle*, Londres, Tames and Hudson, 1970.

Dieudonné Jean, « L'évolution de la pensée mathématique dans la Grèce ancienne », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1951 (2), pp. 6 – 19.

Dreyer John Louis Emil, *The History of the Planetary Systems from Thales to Kepler*, Cambridge, Cambridge University Press, 1906.

Falus R., « La terminologie grecque du “rapport” et de la “proportion” », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 27, 1979, pp. 353 – 380.

Farrinton B., « The Rise of Abstract Science among the Greeks », *Centaurus*, 3, 1953-54, pp. 32 – 39.

Fowler David H., « Ratio in Early Greek Mathematics », *Bulletin of the American Mathematical Society*, 1979 (1), pp. 807 – 846.

Fowler David H., « Anthyphairetic ratio and Eudoxan proportion », *Archiv for History of Exaxt Sciences*, XXIV, 1981, pp. 69 – 72.

Fowler David H., « Ratio and proportion in early greek mathematics », in Alan C. Bowen (éd.) *Science and Philosophy in Classical Greece*, New-York, Garland, 1991, pp. 98 – 118.

Franciosi Filippo, « Die Entdeckung der mathematischen Irrationalität », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 24, 1976, pp. 183 – 203.

Freyburger Gérard, « L'harmonie des sphères calculée en stades », in Béatrice Bakhouché, Alain Moreau et Jean-Claude Turpin (éds), *Les astres : actes du colloque international de Montpellier*, mars 1995, 1. *Les astres et les mythes*, Montpellier, Publications de la recherche, 1996, pp. 283 – 292.

Fritz Kurt von, « The discovery of incommensurability by Hippasus of Metapontum », *Annals of Mathematics*, 46, 1945, pp. 242-264.

Fritz Kurt von, « Die APXAI in der griechischen Mathematik », *Archiv für Begriffsgeschichte*, I, 1955, pp. 13 – 103.

Gardies Jean-Louis, *L'héritage épistémologique d'Eudoxe de Cnide, Un essai de reconstitution*, Paris, Vrin, 1988.

Gevaert François Auguste, *Histoire et théorie de la musique de l'antiquité*, I. *Notions générales. Harmonique et Mélodie*, Hildesheim, Georg Olms, 1965.

Gevaert François Auguste, *Histoire et théorie de la musique de l'antiquité*, II. *Rythmique et métrique. Histoire de l'art pratique*, Hildesheim, Georg Olms, 1965.

Ghyka Matila C., *Le nombre d'or. Rites et rythmes pythagoriciens dans le développement de la civilisation occidentale*, I : *les rythmes*, Paris, Gallimard, 1931.

Ghyka Matila C., *Le nombre d'or. Rites et rythmes pythagoriciens dans le développement de la civilisation occidentale*, I : *les rites* ; II : *les rythmes*, précédé d'une lettre de Paul Valéry nouvelle édition, Paris, Gallimard, 1952.

Ghyka Matila C., *Philosophie et mystique du nombre*, Paris, Payot, 1952 ; réédition, 1989.

Ghyka Matila C., *Esthétique des proportions dans la nature et les arts*, Paris, Gallimard, 1927 ; dernière édition, Monaco, Le Rocher, 1998.

Gomperz Heinrich, « Problems and Methods of Early Greek Science », *Journal of the History of Ideas*, 4, 1943, pp. 161 – 176.

Heath Thomas L., *A History of Greek Mathematics*, vol. I et II, Clarendon Press, Oxford, 1921; réédition, New York, Dover Publications Inc, 1981.

Heigel William Arthur, *The Frame of the Ancient Greek Maps, with a Discussion of the Discovery of the Sphericity of the Earth*, New York, National Geography Society, 1937.

Jacob Christian, « Incrire la terre habitée sur une tablette: réflexions sur la fonction des cartes géographiques en Grèce ancienne », in Marcel Detienne (éd.), *Les savoirs de l'écriture en Grèce ancienne*, Cahiers de Philologie, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Lille, 1988, pp. 273 – 295.

Jacob Christian, « La carte, la mappemonde et l'atlas », *Le temps de la réflexion*, X, 1989, pp. 43 – 53.

Jones R. M., « Incommensurable Numbers and the *Epinomis* », *American Journal of Philology*, LIII, 1932, pp. 61 – 66.

Junge Gustav, « Von Hippasus bis Philolaus. Das Irrationale und die geometrischen Grundbegriffe », *Classica et Mediaevalia*, 19, 1958, pp. 41 – 72.

Kahn Charles H., « On Early Greek Astronomy », *Journal of Hellenic Studies*, XC, 1970, pp. 99 – 116.

Knorr Wilbur Richard, *The Evolution of the Euclidean Elements*, Dordrecht/Boston, D. Reidel Publishing Company, 1975.

Knorr Wilbur Richard, *The Ancient Tradition of Geometric Problems*, New York, Dover Publications, 1986.

Koyré Alexandre, « Du monde de l'à peu près à l'univers de la précision », *Critique*, 1948, 4, pp. 806 – 823; réédition, in Alexandre Koyré, *Études d'histoire de la pensée philosophique*, Paris, Colin, 1961, pp. 311 – 329.

Koyré Alexandre, *From the Closed World to the Infinite Universe*, Baltimore, John Hopkins Press, 1957; traduction française par Raissa Tarr, *Du monde clos à l'univers infini*, Paris, PUF, 1962; deuxième édition, Paris, Gallimard, 1973.

Lago Luciano, « Cartografia e conoscenza nel mondo antico », in Sergio Sconocchia e Lucio Toneatto (éds), *Lingue Tecniche del Greco e del Latino: Atti del seminario internazionale sulla letteratura scientifica e tecnica greca e latina*, Trieste, Università degli Studi di Trieste, 1993, pp. 23 – 42.

Lasserre François, « Nombre et connaissance dans la préhistoire du platonisme », *Museum Helveticum*, 15 (1), 1958, pp. 11 – 26.

Lasserre François, *The Birth of Mathematics in the Age of Plato*, London, Hutchinson, 1964.

Lloyd Geoffrey E. R., *Early Greek Science. Thales to Aristotle*, London, Chatto and Windus, 1970 ; traduction française par Jacques Brunschwig, *Les débuts de la science grecque, de Thalès à Aristote*, Paris, Maspero, 1974 ; dernière édition, Paris, la Découverte, 1990.

Lloyd Geoffrey E.R., *Science after Aristotle*, London, Chatto and Windus, 1973; traduction française par Jacques Brunschwig, *La science après Aristote*, Paris, La Découverte, 1990.

Lloyd Geoffrey E. R., *Science, Folklore and Ideology: studies in the life sciences in ancient Greece*, Cambridge/London/Melbourne, Cambridge University Press, 1983.

Lloyd Geoffrey E. R., *The Revolutions of Wisdom: Studies in the Claims and Practice of Ancient Greek Science*, Berkeley/Los Angeles/Londres, University of California Press, 1987.

Mahoudeau-Campoyer Claude, *Les nombres atomes: théorie grecque des nombres*, Paris, Avatar, 1992.

Michel Paul-Henri, « Les Médiétés », *Revue d'Histoire des Sciences*, 2 (1), 1949, pp. 139 – 178.

Michel Paul-Henri, *De Pythagore à Euclide, Contribution à l'étude des mathématiques préeuclidiennes*, Paris, Les Belles Lettres, 1950.

Milhaud Gaston, « Le concept du nombre chez les Pythagoriciens et les Eléates », *Revue de Métaphysique et de morale*, I, 1893, pp. 140 – 156.

Milhaud Gaston, *La science grecque*, Paris, Alcan, 1893.

Milhaud Gaston, *Leçons sur les origines de la science grecque*, Paris, Alcan, 1893.

Milhaud Gaston, *Les Philosophes géomètres de la Grèce, Platon et ses prédécesseurs*, Paris, Alcan, 1900.

Montucla J. F., *Histoire des mathématiques*, tome I, Paris, Henri Agasse, 1758.

Moreno Luque, *Arsis, thesis, ictus: las marcas del ritmo en la musica y en la metrica antiguas*, Granada, Biblioteca de Estudios Clasicos, 1994.

Mugler Charles, « La pensée mathématique des Grecs », *Revue des Études Grecques*, LXV, 1952, pp. 203 – 213.

Mugler Charles, « Sur l'histoire de quelques définitions de la géométrie grecque et les rapports entre la géométrie et l'optique, I. », *L'Antiquité Classique*, 26, 1957, pp. 331 – 345.

Mugler Charles, « Sur l'histoire de quelques définitions de la géométrie grecque et les rapports entre la géométrie et l'optique, II. », *L'Antiquité Classique*, 27, 1958, pp. 76 – 91.

Mugler Charles, *Dictionnaire historique de la Terminologie géométrique des Grecs*, 2 vol., Paris, Klincksieck, 1958 - 1959.

Mugler Charles, *Dictionnaire historique de la terminologie optique des Grecs*, Paris, Klincksieck, 1964.

Neal John F., *All done with mirrors: an explanation of measure, proportion, ratio and number*, Britain, Great Britain Secret Academy, 2000.

Neugebauer Otto, *The Exact Sciences in Antiquity*, 1^{ère} édition, Copenhagen, E. Munksgaard, 1951; Princeton University Press, 1952; seconde édition, Providence R.I., Brown University

Press, 1957.

Neugebauer Otto, *A History of Ancient Mathematical Astronomy*, 3 vol., Berlin, Springer, 1975.

Neugebauer Otto, *Astronomy and History: Selected Essays*, New York/Berlin/Heidelberg/Tokyo, Spingler – Verlag, 1983.

O'Brien Denis, *Theories of weight in the ancient world*, vol. I: *Democritus, Weight and Size*, Paris, Les Belles Lettres, 1981.

O'Brien Denis, *Theories of weight in the ancient world*, vol. II: *Plato, Weight and Sensation*, Paris, Les Belles Lettres, 1984.

Places Édouard des, « Le passage mathématique de l'*Epinomis* et la théorie des irrationnelles », *Revue des Études Grecques*, XLVIII, 1935, pp. 540 – 550.

Poincaré H., « Le continu mathématique », *Revue de Métaphysique et de Morale*, I, 1893, pp. 26 – 34.

Plooij Edward Bernard, *Euclid's conception of ratio and his definition of proportional magnitudes as criticized by Arabian commentators*, Rotterdam, Van Hengel, 1952.

Reinach Théodore, *La musique grecque*, Paris, Payot, 1926.

Rey Abel, *Les Mathématiques en Grèce au milieu du V^e siècle*, Paris, Hermann, 1935.

Rey Abel, *La jeunesse de la science grecque*, Paris, La Renaissance du Livre, 1939.

Rey Abel, *La Science dans l'antiquité*, vol. III : *la maturité de la pensée scientifique en Grèce*, Paris, Albin Michel, 1939.

Rey Abel, *L'évolution de l'humanité. Série complémentaire. La Science dans l'antiquité. L'apogée de la science technique grecque. L'essor de la mathématique*, Paris, Albin Michel, 1948.

Richardson W. F., *Numbering and measuring in the classical world*, St Leonards Publications, Auckland, 1985; Reprinted Bristol Phoenix Press, 1992.

Riquier C., « De l'idée de nombre considérée comme fondement des sciences mathématiques », *Revue de métaphysique et de morale*, I, 1893, pp. 346 – 361.

Robbins Frank Eggleston, « The tradition of Greek Arithmology », *Classical philology*, XVI (2), 1921, pp. 97 – 123.

Serres Michel, *Éléments d'Histoire des sciences*, Paris, Larousse-Bordas, 1989.

Serres Michel, *Les origines de la géométrie*, Paris, Flammarion, 1993.

Serres Michel, « Gnomon : les débuts de la géométrie en Grèce », in Michel Serres (éd.),

Éléments d'histoire des sciences, Paris, Larousse-Bordas, 1997, pp. 95 – 153 (première édition, 1989).

Szabó Árpád, *Anfänge der griechischen Mathematik*, Budapest, 1969 ; traduction française par Michel Federspiel, *Les débuts des mathématiques grecques*, Paris, Vrin, 1977.

Szabó Árpád et Maula Erkkä, *Enklima. Untersuchungen zur Frühgeschichte der griechischen Astronomie, Geographie und der Sehnentafeln*, Athènes, Académie d'Athènes, 1982; traduction française par Michel Federspiel, *Les débuts de l'astronomie, de la géographie et de la trigonométrie chez les Grecs*, Paris, Vrin, 1986.

Tannery Paul, *La Géométrie grecque, Comment son histoire nous est parvenue et ce que nous en savons*, Paris, Gauthiers-Villars, 1887; réédition, Paris, Editions Jacques Gabay, 1988.

Tannery Paul, *Pour l'histoire de la science hellène, de Thalès à Empédocle*, Paris, Alcan, 1887; réédition Paris, Gauthiers-Villars et Cie, 1930; dernier édition, Jacques Gabay, 1990.

Tannery Paul, *Recherches sur l'histoire de l'astronomie ancienne*, Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux, t. 1, Paris, 1893; dernière édition, Paris, Editions Jacques Gabay, 1995.

Tannery Paul, « Du rôle de la musique grecque dans le développement de la mathématique pure » (1902), *Mémoires Scientifiques III*, Paris, Gauthiers-Villars, 1915, pp. 68 – 89.

Tannery Paul, « A propos des fragments philolaïques sur la musique » (1904), *Mémoires Scientifiques III*, Paris, Gauthiers-Villars, 1915, pp. 220 – 243.

Tannery Paul, « Inauthenticité de la *Division du Canon* attribuée à Euclide » (1904), *Mémoires Scientifiques III*, Paris, Gauthiers-Villars, 1915, pp. 213 – 219.

Taisbak Christian Marinus, *Division and logos, a theory of equivalent couples and sets of integers propounded by Euclid in the arithmetical Books of the Elements*, Odense, Odense Universitetsforlag, 1971.

Vuillemin Jules, *Mathématiques Pythagoriciennes et Platoniciennes*, Paris, Albert Blanchard, 2001.

Wassertein A., « Theaetetus and the History of the Theory of Numbers », *Classical Quarterly*, 52, 1958, n° 8, pp. 165 – 179.

E/ Études présocratiques

a/ Ouvrages généraux

Adkins Arthur W.H., *From the Many to the One*, London, Constable, 1970.

Allen Reginald E., *Greek philosophy: Thales to Aristotle*, New York – London, Collier –

McMillan, 1966

Allen Reginald E. and Furley David J. (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. I *The beginnings of Philosophy*, London, Routledge and K. Paul, 1970; vol. II, *Eleatics and Pluralists*, Routledge and K. Paul, London, 1975.

Babut Daniel, *La religion des philosophes grecs*, Paris, PUF, 1974.

Baille J., « Epistémologie présocratique et linguistique », *Les Études Philosophiques*, 1981, pp. 1 – 8.

Barnes Jonathan, *The Presocratic Philosophers*, vol. 1, *Thales to Zeno*; vol. 2, *Empedocles to Democritus*, London-Boston, Routledge & Kegan Paul, 1979.

Battistini Yves, *Trois Présocratiques*, Paris, Gallimard, 1955.

Beardslee John Walter, *The use of phusis in fifth-century Greek literature*, Chicago, Chicago University Press, 1918.

Betegh Gábor, « Le problème des représentations visuelles dans la cosmologie présocratique : pour une histoire de la modélisation », in André Lacks et Claire Louguet (éds), *Qu'est-ce que la philosophie présocratique ?*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Lille, 2002, pp. 381 – 414.

Bonetti Aldo, *Il concetto nella filosofia presocratica*, Milano, Marzorati-Editore, 1960.

Boussolas Nicolas-Isidore, « Essai sur la structure du Mélange dans la pensée présocratique », *Revue de Métaphysique et de Morale*, LX, 1955, pp. 287-298.

Boussolas Nicolas-Isidore, « La structure du mélange dans la pensée antique », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1960, pp. 481 – 498.

Boyancé Paul, « Remarques sur le papyrus de Derveni », *Revue des Études Grecques*, 87, 1974, pp. 91-110.

Bréhier Émile, *Études de philosophie antique*, Paris, PUF, 1955.

Burnet John, *Early Greek philosophy*, London, MacMillan, 1914 ; traduction française par Auguste Reymond, *L'aurore de la philosophie*, Paris, Payot, 1919 (dernière édition française 1970).

Capizzi Antonio e Casertano Giovanni (éds), *Forme del sapere nei presocratici*, Roma, Ed. dell'Ateneo, 1987.

Cherniss Harold, *Aristotle's Criticism of the Presocratic Philosophy*, Baltimore, Hopkins, 1935.

Cherniss Harold, « The Characteristics and Effects of Presocratic Philosophy », *Journal of the History of Ideas*, 12, 1951, pp. 319-345; rééd., in David J. Furley – Reginald E. Allen (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. 1, 1970, pp. 1 – 28.

Cornford Francis McDonald, « Innumerable Worlds in the Presocratic Philosophy », *Classical Quarterly*, 27, 1934, pp. 10 – 11.

Cornford Francis McDonald, *Principium Sapientiae. The Origins of Greek Philosophical Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 1952.

Cornford Francis McDonald, *From Religion to Philosophy. A study in the Origins of Western Speculation*, New York, Harper & Row, 1957.

Defradas Jean, « Une image présocratique du temps », *Revue des Études Grecques*, LXXX, 1967, pp. 152 – 159.

Delatte Armand, *Les conceptions de l'enthousiasme chez les philosophes présocratiques*, Paris, Les Belles Lettres, 1934.

Diès Auguste, *Le cycle mystique. La divinité, origine et fin des existences individuelles dans la philosophie antésocratique*, Paris, Alcan, 1909.

Diès Auguste, « Le problème de l'un et du multiple avant Platon », *Revue d'Histoire de la Philosophie*, 1927 (1), pp. 5 – 22.

Finkelberg Aryeh, « On the history of the greek *kosmos* », *Harvard Studies in Classical Philology*, XCVIII, 1998, pp. 103 – 136.

Frère Jean, « Les présocratiques et la question de l'infini », *Les Études Philosophiques*, 1981, pp. 19-33.

Fritz Kurt von, « *Nous, noein* and their derivatives in Presocratic philosophy », *Classical Philology*, XL, 1945, pp. 223-242; XLI, 1946, pp. 12-34.

Furley David J., *Cosmic Problems, Essays on Greek and Roman Philosophy of Nature*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989.

Gemelli Marciano Laura, « Lire du début, quelques observations sur les *incipit* des présocratiques », *Philosophie Antique*, 7, 2007, pp. 7 – 36.

Gentile Marino, *La metafisica presofistica*, Padova, Cedam, 1939.

Gladigow Burkhard, *Sophia und Kosmos. Untersuchungen zur Frühgeschichte von sophos und sophiè*, Hildesheim, Georg Olms, 1965.

Gomperz Heinrich, « Problems and methods of early greek science », *Journal of the History of Ideas*, 4, 1943, pp. 161-176.

Gomperz Theodor, *Griechische Denker. Eine Geschichte der antiken Philosophie* (3 vol.), 1921; traduction française de la 2^e édition allemande, Auguste Reymond, *Les penseurs de la Grèce. Histoire de la philosophie antique*, Paris, Alcan, 1904, 3 vol.; 3^e édition française avec préface d'Alfred Croiset, Paris, Payot, 1928.

Guthrie, William C. K., *A History of Greek philosophy*, vol. I: *The earlier presocratics and the*

Pythagoreans, Cambridge, Cambridge University Press, 1962.

Guthrie, William C. K., *A History of Greek philosophy*, vol. II: *the presocratic tradition from Parmenide to Democritus*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965.

Hamelin Octave, *Les philosophes présocratiques*, Strasbourg, Association des Publications près les Universités de Strasbourg, 1978.

Havelock Eric Alfred, « The one and the many », *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, 1935, p. xlvii.

Heidel W. A., « Qualitative Change in Pre-Socratic Philosophy », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, XII, 1906, pp. 333 - 379.

Hintikka J., « Time, Truth, and Knowledge in Ancient Greek Philosophy », *American Philosophical Quarterly*, 4, 1967, pp. 1 – 14.

Huffman Carl, « Limite et illimité chez les premiers philosophes grecs », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir, Études sur le Philèbe de Platon*, t. II : *Contextes*, Paris, Vrin, 1999, pp. 11 – 31.

Huit Charles, *La philosophie de la nature chez les anciens*, Paris, Fontemoing, 1901.

Jaeger Werner, *The Theology of the Early Greek Philosophers*, Oxford, Clarendon Press, 1936.

Kerschensteiner Julia, *Kosmos. Quellenkritische Untersuchungen zu den Vorsokratikern*, Zetemata, Heft 30, München, Beck, 1962.

Kolk Dieter, « Harmonikale Proportionen in der griechischen Architektur », *Antaios*, VIII, 1967, pp. 458 – 472.

Koller Hermann von, « Harmonie und Tetraktys », *Museum Helveticum*, 16 (1), 1959, pp. 238-248.

Kranz Walther, « Kosmos als philosophischer Begriff frühgriechischer Zeit », *Philologus*, 93, 1938/39, pp. 430 - 448.

Kranz Walther, « Kosmos », *Archiv für Begriffsgeschichte*, 2, 1955 – 57, pp. 5 – 282.

Legrand Gérard, *Les Présocratiques*, Paris, Bordas, 1987.

Lenoir Raymond, « La doctrine des quatre éléments et la philosophie ionienne », *Revue des Études Grecques*, Tome XL, n° 184 – 188, 1927, pp. 23 – 49.

Lovejoy Arthur Oncken, « The meaning of *phusis* in the Greek physiologists », *Philosophical Review*, 1909, pp. 369-383.

McDiarmid, John Brodie « Theophrastus and the presocratic causes », *Harvard Studies in Classical Philology*, LXI, 1953, pp. 85 – 156; réédition, in David J. Furley – Reginald E.

Allen (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. 1, 1970, pp. 178 – 238.

Mondolfo Rodolfo, « La giustizia cosmica secondo Anassimandro ed Heraclito », *Clio Medica*, 1934, pp. 409 - 424.

Moreau Joseph, *L'idée d'univers dans la pensée antique*, Turin, Società editrice internazionale, 1953 ; première parution : *Giornale de Metafisica*, VIII, 1953, pp. 88 – 112 et 324 – 342.

Moulard Anatole, *METPON, Étude sur l'idée de mesure dans la philosophie antésocratique*, Angers, Gaultier, 1923.

Mugler Charles, *Deux thèmes de la cosmologie grecque : devenir cyclique et pluralité des mondes*, Paris, Klincksieck, 1953.

Mugler Charles, « Pluralisme matériel et pluralisme dynamique dans la physique grecque d'Anaximandre à Epicure », *Revue de philologie, de Littérature et d'Histoire Ancienne*, Paris, 35 (3), 1961, pp. 67-86; réédition, Paris, Klincksieck, 1961.

Mugler Charles, « Le retour éternel et le temps linéaire dans la pensée grecque », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1966, pp. 405-419.

Muñoz Valle Isidoro, « El principio de la simpatía universal y la correlación entre el macrocosmo y el microcosmo en la antigua Graecia », *Revista di Studi Classici*, XXIII, 1975, pp. 210 – 220.

Onians Richard Broxton, *The Origins of European Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 1951; traduction française, Barbara Cassin, Armelle Debru et Michel Narcy, *Les Origines de la pensée européenne, Sur le corps, l'esprit, l'âme, le monde, le temps et le destin*, Paris, Seuil, 1999.

Padellaro Rosa, *Problema cosmologico. L'antinomia uno-molteplice de Presocratici ad Aristotele*, Milano, Marzorati – Editore, 1962.

Préaux Claire, « L'élargissement de l'espace et du temps dans la pensée grecque », *Bulletin de la Classe des Lettres et des Sciences Morales et Politiques*, LIV (5), 1968, pp. 208 – 267.

Prier Raymond-Adolph, *Archaic logic. Symbol and structure in Heraclitus, Parmenides and Empedocles*, The Hague-Paris Mouton, 1976.

Puhvel Jaan, « The origins of greek *Kosmos* and latin *mundus* », *The American Journal of Philology*, XCVII (2), 1976, pp. 154 – 167.

Ramnoux Clémence, « Études présocratiques », *Revue de Philosophie de la France et de l'Etranger*, CLI, 1961, pp. 93-107.

Ramnoux Clémence, « Pourquoi les Présocratiques ? », in Clémence Ramnoux, *Études présocratiques*, Paris, Klincksieck, 1970, pp. 9 – 26.

Rivaud Albert, *Le problème du devenir et la notion de matière dans la philosophie grecque*,

Paris, Alcan, 1905.

Rivier André, « Sur le rationalisme des premiers philosophes grecs », *Revue de Théologie et de Philosophie*, 1955, pp. 1-15.

Robinson Thomas More, *Logos and Cosmos, Studies in Greek Philosophy*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2008.

Segura-Cortes Eugenio, *L'intelligence et l'ordre du monde chez les philosophes présocratiques (de Thalès à Anaxagore)*, Thèse présentée à l'Université de Strasbourg II, 1976.

Sinnige Theodorus Gerardus, *Matter and infinity in the Presocratic schools and Plato*, Assen, Van Gorcum, 1968.

Squilloni Antonella, « La formazione del concetto di "misura" e di "padronanza" di sé nell'etica greca: vittoria e sconfitta nel conflitto con sé », *Atti e Memorie dell'Accademia Toscana de la Columbaria*, 58, 1993, pp. 65 – 85.

Stevenson J. G., « Aristotle as Historian of Philosophy », *Journal of Hellenic Studies*, XCIV, 1974, pp. 138 – 143.

Stokes Michael C., *One and many in Presocratic philosophy*, Washington D.C., Trustees for Harvard University the center for Hellenic Studies, 1971.

Tasch Paul, « Quantitative measurements and the greek atomists », *Isis*, 38, 1947, pp. 185 – 189.

Vernant Jean-Pierre, « Géométrie et astronomie sphérique dans la première cosmogonie grecque », *Pensée*, 109, 1963, pp. 82-92 ; réédition, in Jean-Pierre Vernant, *Mythe et pensée chez les Grecs*, Paris, Maspero, 1966, pp. 145 – 158.

Vlastos Gregory, « Equality and Justice in early Greek cosmologies », *Classical Philology*, XLII, 1947, pp. 156-178.

Vlastos Gregory, « Presocratic Theologie and Philosophy », *Philosophical Quarterly*, 1952, pp. 97 – 123.

West Martin L., « Three Presocratic Cosmologies (Alcman, Pherecydes, Thales) », *Classical Quarterly*, 13, 1963, pp. 154 – 176.

Wiśniewski Bodhan, « La conception de la *phusis* chez les philosophes de la nature », *Giornale Italiano di filologia*, 13, 1960, pp. 225-230.

Workman A., « La terminologie sculpturale dans la philosophie présocratique », *Actes du XI^e Congrès international de philosophie (Bruxelles 20-26 août 1953) XII. Histoire de la philosophie: Méthodologie – Antiquité et Moyen Âge*, Amsterdam-Louvain North-Holland Publ. Co.-Nauwelaerts 1953, pp. 45 – 50.

Zeller Edouard, *Die Philosophie der Griechen. Eine Untersuchung über Character, Gang und*

Hauptmomente ihrer Entwicklung, Tome I, Leipzig Fues 1844; Traduction française par Émile Boutroux, *La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, tome I, Paris, Hachette 1877.

b/ Thalès, Anaximandre et Anaximène

Asmis Elizabeth, « What is Anaximander's *Apeiron* », *Journal of the History of Philosophy*, 19, 1981, pp. 279 – 297.

Babut Daniel, « Le divin et les dieux dans la pensée d'Anaximandre », *Revue des Études Grecques*, LXXXV, 1972, pp. 1 – 32.

Blanche L., « L'éclipse de Thalès et ses problèmes », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLVIII (1), 1968, pp. 153 – 199.

Bodnár M. István, « Anaximander's rings », *Classical Quarterly*, 38, 1988, pp. 49 – 51.

Bodnár M. István, « Anaximander on the stability of the earth », *Phronesis*, XXXVII, 1992, pp. 336 – 342.

Burch George Bosworth, « Anaximander, the first metaphysician », *The Review of Metaphysics*, 3, 1949-1950, pp. 137-160.

Classen C. Joachim, « Κίον λίθω », *The Classical Review*, LXXX, 1966, pp. 275 – 276.

Classen C. Joachim, « Anaximander and Anaximenes. The Earliest Greek Theories of Change? », *Phronesis*, XXII, 1977, pp. 89 – 102.

Constantini Michel, *La génération Thalès*, Paris, Critérian, 1992.

Cornford Francis McDonald, « Was the Ionian philosophy scientific ? », in David J. Furley – Reginald E. Allen (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1, 1970, (dern. éd. 1975), pp. 29 – 41.

Croissant Jeanne, « Matière et changement dans la physique ionienne », *L'Antiquité Classique*, XIII, 1944, pp. 61 – 94.

Dancy R.M., « Thales, Anaximander, and Infinity », *Apeiron*, XXII, 1989, pp. 149 – 190.

Deichgräber Karl, « Anaximander von Milet », *Hermes*, 75 (1), 1940, pp. 10 – 19.

Dicks D.R., « Thales », *Classical Quarterly*, 9, 1959, pp. 294 – 309.

Diels Hermann, « Über Anaximanders Kosmos », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, X, 1897, pp. 228 - 237.

Ferrari Franco, « Su Anassimandro », *La Parola del Passato*, XXXIV, 1979, pp. 118 – 126.

Feinberg Gerald, « Physics and the Thales problem », *Journal of Philosophy*, 63, 1966, pp. 5-

17.

Frenkian Aram. M., « Les doxographies et les fragments des Milésiens », *Studia Classice*, VI, 1964, pp. 7 – 15.

Freudenthal Gad, « The Theory of the Opposites and an Ordered Universe. Physics and Metaphysics in Anaximander », *Phronesis*, XXXI, 1986, pp. 197 – 228.

Freyburger – Galland Marie-Laure, « Thalès, astrologue ou astronome », in Béatrice Bakhouché, Alain Moreau et Jean-Claude Turpin (éds), *Les astres : actes du colloque international de Montpellier*, mars 1995, t. 1 : *Les astres et les mythes*, Montpellier, Publications de la recherche, 1996, pp. 263 – 279.

Gottschalk H. B., « Anaximander's *apeiron* », *Phronesis*, X, 1965, pp. 37 – 53.

Guyot H., « Sur l'*apeiron* d'Anaximandre », *Revue de Philosophie*, 4, 1904, pp. 708-715.

Hahn Robert, *Anaximander and the architects: the contributions of Egyptian and Greek architectural technologies to the origins of Greek philosophy*, New-York, State University of New York Press, 2001.

Hartner W., « Eclipse Periods and Thales' Prediction of an Eclipse : Historic Truth and Modern Myth », *Centaurus*, 14, 1969, pp. 60 – 71.

Havelock E.A., « The Milesian Philosophers », *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, 63, 1932, pp. lxxviii-lxxix.

Hölscher Uvo, « Anaximander and the beginnings of greek philosophy », *Hermes*, 81, 1953, pp. 255 – 277 et 385 – 417; rééd., in David J. Furley – Reginald E. Allen (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1 et 2, 1970, (dern. éd. 1975), pp. 281 – 322.

Kirk Geoffrey S., « Some problems in Anaximander », *Classical Quarterly*, 44, 1955, pp. 21 – 38.

Lahaye Robert, *La philosophie ionienne, l'école de Milet: Thalès, Anaximandre, Anaximène et Héraclite d'Ephèse*, Paris, Editions du Cèdre, 1966.

Lapini Walter, « Talete e l'eclissi del 585 (11 A 5 DK) », *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 126, 1999, pp. 115 – 116.

Lebedev A.V., « To *Apeiron*, not Anaximander but Plato and Aristotle », *Revue d'Histoire Ancienne*, 143, 1978, pp. 39 – 54.

Lloyd Geoffrey E. R., « The hot and the cold, the dry and the wet in Greek philosophy », *Journal of Hellenic Studies*, LXXXIV, 1964, pp. 92 – 106; rééd., in David J. Furley – Reginald E. Allen (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1, 1970, (dern. éd. 1975), pp. 255 – 280.

Louguet Claire, « Reconstructions d'arguments présocratiques: le cas de l'*apeiron* d'Anaximandre », in Pierre-Marie Morel et Jean-François Pradeau (éds), *Les anciens savants:*

études sur les philosophies préplatoniciennes, Paris, Vrin, 2001, pp. 15 – 35.

Maddalena Antonio, *Sulla cosmologia ionica de Talete a Eraclito*, Padova, Cedam, 1940,

Manfred Riedel, « archè e apeiron. Sulla parola di Anassimandro », *Elenchos*, VI, 1985, pp. 295 – 314.

Margel Serge, « De la restitution du monde: la nature et le temps dans les fragments d'Anaximandre », *Les Études Philosophiques*, 1999 (1), pp. 1 – 8.

Matson W.I., « The naturalism of Anaximander », *The Review of Metaphysics*, VI, 1952 - 1953, pp. 387-395.

Mc Kirahan, « Anaximander's Infinite Worlds », in Anthony Preus (éd.), *Before Plato. Essays in Ancient Greek Philosophy*, VI, Albany, 2001, pp. 49 – 65.

Mondolfo Rodolfo, « Il principio universale in Anassimandro », *Clio Medica*, 1935, pp. 344-354.

Moshammer A.A., « Thales' Eclipse », *Transactions of the American Philological Association*, III, 1981, pp. 145 – 155.

O'Brien Denis, « Anaximander's Measurements », *Classical Quarterly*, 17, 1967, pp. 423 – 432.

Panchenko Dmitri, « Thales' Prediction of a Solar Eclipse », *Journal of the History of Astronomy*, 25, 1994, pp. 275 – 288.

Panchenko Dmitri, « *Homoios and Homoiotes in Thales and Anaximander* », *Hyperboreus*, 1, 1994 – 1995, pp. 28 – 55.

Ramnoux Clémence, « Sur quelques interprétations modernes d'Anaximandre », *Revue de Métaphysique et de Morale*, LIX, 1954, pp. 233 – 252.

Rankin H.D., « *Homoios* in a fragment of Thales », *Glotta*, 39, 1960, pp. 73 – 76.

Robinson John Mansley, « Anaximander and the Problem of the Earth's Immobility », in John Anton and George L. Kustas (éds), *Essays in Ancient Philosophy*, Albany, State University New York Press, 1971, pp. 111 – 118.

Roller Duane W., « Columns in stone. Anaximandros' conception of the world », *L'Antiquité Classique*, LVIII, 1989, pp. 185 – 189.

Sassi Maria Michela, « Cosmologie ioniche. Modelli e sviluppo », *La Parola del Passato*, XXXV, 1980, pp. 81 – 103.

Seligman Paul, *The apeiron of Anaximander. A study in the origin and function of metaphysical ideas*, London, University of London/Athlone Press, 1962.

Stokes Michael C., « Hesiodic and Milesian cosmogonies II », *Phronesis*, VIII (1), 1963, pp.

1-34.

Szabó Árpád, « Anaximander und der gnomon », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 25, 1977, pp. 341 – 357.

Vernant Jean-Pierre, « Structure géométrique et notions politiques dans la cosmologie d'Anaximandre », *Eirene*, 7, 1968, pp. 5-23.

Wassertein A., « Thales and the Diameter of the Sun and the Moon », *Journal of Hellenic Studies*, LXXVI, 1955, pp. 114 – 116; LXXVI, 1956, p. 105 (Addendum).

Whitby Maurice, « Quasi-elements in Aristotle », *Mnemosyne*, XXXV, 1982, pp. 225 – 247.

Wiśniewski Bodhan, « Sur la signification de l'*apeiron* chez Anaximandre », *Revue des Études Grecques*, LXX, 1957, pp. 47 – 55.

Wiśniewski Bodhan, « *Apeiron* d'Anaximandre et de Pythagore », *Studi Italiani di Filologia Classica*, XXXI, 1959, pp. 175 – 178.

Wiśniewski Bodhan, « La morale de Thalès », *Giornale Italiano di Filologia*, 12, 1959, pp. 214-217.

c/ Les Pythagoriciens (et Aristoxène sur la musique)

Andrissi G.L., « Su alcuni punti controversi dell'astronomia antica : il sistema di Filolao », *Scientia*, 72, 1942, pp. 1 – 13.

Assunta Izzo, « Musica e numero da Hippiaso ad Archita », in Antonio Capizzi e Giovanni Casertano (éds), *Forme del sapere nei Presocratici*, Roma, Ed. dell' Ateneo, 1987, pp. 137 – 167.

Barker Andrew D., « Music and Perception: A Study in Aristoxenus », *Journal of Hellenic Studies*, XCVIII, 1978, pp. 9 – 16.

Barker Andrew D., « Οἱ καλούμενοι ἁρμονικοί: The Predecessors of Aristoxenus », *Proceedings of The Cambridge Philological Society*, 24, 1978, pp. 1 – 21.

Bollack Jean, « La cosmologie des Pythagoriciens dans Aristote, *Métaphysique* (A8) », *Les Études Philosophiques*, 25, 1970, pp. 427 – 442.

Boussolas Nicolas-Isidore, « Les Pythagoriciens. Essai sur la structure du Mélange dans la pensée présocratique », *Revue de Métaphysique et de Morale*, LXIV, 1959, pp. 385-395.

Boutroux Léon, « Sur l'harmonie aristoxénienne », *Revue générale des sciences*, XXX, 1919, p. 265.

Bowen A., « The foundations of early Pythagoreans Harmonic Science. Archytas fr. 1 », *Ancient Philosophy*, 2, 1982, pp. 79 – 104.

Boyancé Pierre, *Le culte des Muses chez les philosophes grecs. Études d'histoire et de psychologie religieuses*, Paris, De Boccard, 1937, Rééd. 1972.

Boyancé Pierre, « Sur la vie pythagoricienne de Iamblichus », *Revue des Études Grecques*, 52 1939, pp. 36-50.

Boyancé Pierre, « Les muses et l'harmonie des sphères », in *Mélanges dédiés à la mémoire de Félix Grat*, Paris, Pecqueur-Grat, 1946, pp. 3 – 16.

Boyancé Pierre, « Note sur la tétractys », *L'Antiquité Classique*, XX, 1951, pp. 421-425.

Brancacci Aldo, « Aristosseno e lo statuto epistemologico della scienza armonica », in Aldo Brancacci, *Musica e filosofia da Damone a Filodemo*, Firenze, Olschki Editore, 2008, pp. 101 – 124.

Brisson Luc, « Mythe, écriture et philosophie », in Jean-François Mattéi (éd.), *La naissance de la raison en Grèce*, Actes du Congrès de Nice, mai 1987, Paris, PUF, 1990, pp. 49 - 58.

Brisson Luc, « Archytas de Tarente », in Jean-Luc Périllié (éd.), *Platon et les Pythagoriciens*, Paris, Ousia, 1998, pp. 43 – 58.

Brisson Luc, « Platon, Pythagore et les pythagoriciens », in Monique Dixsaut et Aldo Brancacci (éds), *Platon, source des présocratiques*, Paris, Vrin, 2002, pp. 21 – 46.

Brunschvicg Léon, *Le Rôle du Pythagorisme dans l'évolution des idées*, Paris, Hermann, 1937.

Burkert Walter, « Platon oder Pythagoras ? Zum Ursprung des Worte "Philosophie" », *Hermes*, 88, 1960, pp. 159 – 177.

Burkert Walter, *Weisheit und Wissenschaft, Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon*, Verlag Hans Carl, Nürnberg, 1962; traduction anglaise: Edwin L. Minar, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Cambridge (Mass), Harvard University Press, 1972.

Burns Alfred, « The fragments of Philolaos and Aristotle's account of Pythagorean theories in *Metaphysics A* », *Classica et Mediaevalia*, 25, 1964, pp. 93 – 128.

Burnyeat Myles F., « Time and Pythagorean religion », *Classical Quarterly*, 12, 1962, pp. 248-251.

Bywater John, « On the fragments attributed to Philolaos the Pythagorean », *Journal of Philology*, I, 1868, pp. 21 – 53.

Capparelli Vincenzo, *La sapienza di Pitagora I. Problemi e fonti d'informazione II, 1. La sapienza prepitagorica II, 2. La scienza pitagorica*, Padova, CEDAM, 1940 & 1944.

Capparelli Vincenzo, *Il Contributo pitagorico alla scienza*, Padova, Zannoni, 1955.

Capparelli Vincenzo, *Il tenore di vita pitagorico ed il problema della omoiosis*, Padova, Zannoni, 1958.

Cornford Francis Mc Donald, « Mysticism and Science in the Pythagorean tradition. I. », *Classical Quarterly*, 16 (3), 1922, pp. 137-150.

Cornford Francis Mc Donald, « Mysticism and Science in the Pythagorean tradition. II. », *Classical Quarterly*, 17 (4), 1923, pp. 1 – 12.

Delatte Armand, *Études sur la littérature pythagoricienne*, Paris, Champion, 1915 ; réédition Genève, Slaktine, 1974.

Delatte Armand, *Essai sur la politique pythagoricienne*, Paris, champion, 1922 ; dernière édition, Genève, Slaktine, 1999.

Delatte Armand, *La vie de Pythagore de Diogène Laërce*, Étude critique avec introduction et commentaires, Bruxelles, 1922.

Delattre Daniel, « Pythagore, textes traduits, présentés et commentés par Daniel Delattre », in Jean-Paul Dumont (éd.), *Les présocratiques*, Paris, Gallimard, 1988.

Detienne Marcel, « Héraclès, héros pythagorien », *Revue de l'Histoire des Religions*, 158 1960, pp. 19-53.

Detienne Marcel, *Homère, Hésiode et Pythagore. Poésie et philosophie dans le Pythagorisme ancien*, Bruxelles, Collection Latomus revue d'études latines, fascicule 57, 1962.

Detienne Marcel, *De la pensée religieuse à la pensée philosophique. La notion de « daimôn » dans le Pythagorisme ancien*, Paris, Les Belles Lettres, 1963.

Dupuis J., « Note sur le serment des Pythagoriciens », *Revue des Études Grecques*, 7, 1894, pp. 146-150.

Frank Erich, *Plato und die sogenannten Pythagoreer: ein kapitel aus der geschichte des griechischen Geistes*, Halle, Niemeyer, 1923.

Fritz Kurt von, *Pythagorean politics in southern Italy. An analysis of sources*, New-York, Columbia University Press, 1940.

Fritz Kurt von, *Mathematiker und Akusmatiker bei den alten Pythagoreern*, *Sitzungsberichte der bayerischen Akademie der Wissenschaften*, Munchen, Beck, 1960.

Gobry Yvan, *Pythagore*, Paris, Editions Universitaires, 1992.

Haase Rudolf, « Neue Forschungen über Pythagoras », *Antaios*, VIII, 1967, pp. 401 - 419.

Hager M. E., « Philolaus and the Even-Odd », *The Classical Review*, LXXVI, 1962, pp. 1 – 2.

Heidel W.-A., « Peras und apeiron in the Pythagorean Philosophy », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, XIV, 1901, pp. 384-399.

Heidel W.-A., « Notes on Philolaus », *American Journal of Philology*, XXVIII, 1907, pp. 77 – 81.

Heidel W.-A., « The Pythagoreans and Greek Mathematics », *American Journal of Philology*, LXI (1), 1940, pp. 1 – 33; réédition, in David J. Furley – Reginald E. Allen (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1 et 2, 1970, pp. 350 – 381.

Hermann Arnold, *To think like God: Pythagoras and Parmenides, the Origins of Philosophy*, Las Vegas, Parmenides Publications, 2004.

Huffman Carl, « The role of number in Philolaus' philosophy », *Phronesis*, XXXIII, 1988, pp. 1 – 30.

Huffman Carl, *Philolaus of Croton, Pythagorean and Presocratic. A commentary on the fragments and Testimonia with interpretative Essays*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993.

Jan Carl von, « Die Harmonie der Sphären », *Philologus*, 52, 1893, pp. 13 – 37.

Joly Robert, « Platon ou Pythagore ? Héraclide Pontique, fr. 87 – 88 Wehrli », in *Hommage à Marie Delcourt*, Collection Latomus 114, Bruxelles, 1970, pp. 136 – 148.

Joost-Gaugier Christiane L., *Measuring heaven: Pythagoras and his influence on thought and art in Antiquity and the middle age*, Ithaca New-York, Cornell University Press, 2006.

Junge Gustav, « Die Sphären-Harmonie und die pythagoreisch-platonische Zahlenlehre », *Classica et Mediaevalia*, 19, 1947 – 1948, pp. 41 – 72.

Karpati A., « The musical fragments of Philolaus and the Pythagorean tradition », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 34, 1993, pp. 55 – 67.

Kingsley Peter, *Ancient Philosophy, Mystery, and Magic: Empedocles and Pythagorean Tradition*, Oxford, Oxford University Press, 1995; traduction française, G. Lacaze, *Empédocle et la tradition pythagoricienne*, Paris, Les Belles Lettres, 2010.

Koller Hermann von, « Das Modell der griechischen Logik », *Glotta*, 38, 1959 - 1960, pp. 61 – 74.

Krause K., « Die Harmonie der Sphären », *Gymnasium*, 51, 1940, pp. 125 – 128.

Kucharski Paul, *Étude sur la doctrine pythagoricienne de la tétrade*, Paris, Les Belles Lettres, 1952.

Kucharski Paul, « Les principes des Pythagoriciens et la Dyade de Platon, I », *Archives de Philosophie*, 22, 1959, pp. 175-191.

Kucharski Paul, « Les principes des Pythagoriciens et la Dyade de Platon II », *Archives de Philosophie*, 22, 1959, pp. 385-431.

Kucharski Paul, « Sur la notion pythagoricienne de *kairos* », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLIII, 1963, pp. 141-169.

Labarde Jules, « La datation de Pythagore dans les *Theologumena arithmeticae* du Pseudo-Jamblique », *Revue Belge de Philologie et d'Histoire*, 40, 1962, pp. 29 – 50.

Laloy Louis, *Aristoxène de Tarente, disciple d'Aristote, et la musique de l'antiquité*, thèse pour le doctorat, Paris, Société Française d'Imprimerie et de Librairie, 1904.

Lévy Isidore, *Recherches sur les sources de la légende de Pythagore*, Bibliothèque de l'Ecole des Hautes Études, Paris, Leroux, 1926.

Mathieu Bernard, « Archytas de Tarente, pythagoricien et ami de Platon », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, Paris, 1987 (1), pp. 239 – 255.

Mattéi Jean-François, *Pythagore et les Pythagoriciens*, Paris, PUF, 1993.

Meautis Georges, *Recherches sur le Pythagorisme*, Neuchatel, Paul Attinger, 1922.

Michel Paul-Henri, *Les nombres figurés dans l'arithmétique pythagoricienne*, Conférence faite au Palais de la découverte le 4 janvier 1958, Paris, Palais de la découverte, 1958.

Miller J.F., « Time as the soul of the world. A meditation on the Pythagorean conception of time », *Apeiron*, XIII, 1979, pp. 116-123.

Minar Edwin L., *Early Pythagorean Politics in practice and theory*, Baltimore, Waverley Press, 1942; réédition, New York, Arno Press, 1979.

Mondolfo Rodolfo, « Sui frammenti di Filolao », *Rivista Filologia*, 65, 1937, pp. 225 – 245.

Morrison J. S., « Pythagoras of Samos », *Classical Quarterly*, 50, 1956, pp. 135 – 156.

Muñoz Valle Isidoro, « La incommensurabilidad y el problema de la materia en la teoría pitagórica », *La Parola del Passato*, XXXIV, 1979, pp. 161 – 166.

Newbold Romaine, « Philolaus », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, XIX, 1906, pp. 176 – 217.

O'meara Dominic J., *Pythagoras revived: mathematics and philosophy in late antiquity*, Oxford, Clarendon Press, 1989.

Périllié Jean-Luc, *Symmetria et commensurabilité, Principes pythagoriciens de la rationalité harmonique dans les sciences et les arts*, Thèse de doctorat, Grenoble II, 2000.

Périllié Jean-Luc, *Symmetria et rationalité harmonique, Origine pythagoricienne de la notion grecque de symétrie*, L'Harmattan, Paris, 2005.

Petit Alain, « Harmonies pythagoricienne et héraclitienne », *Revue de Philosophie Ancienne*, XIII (1), 1995.

Philip James A., *Pythagoras and early Pythagoreanism*, Toronto, University of Toronto Press, 1966.

Raven John E., *Pythagoreans and Eleatics*, London, Cambridge University Press, 1948; dernière édition, Amsterdam, Adolf M. Hakkert Publisher, 1966.

Reinach Théodore, « La musique des sphères », *Revue des Études Grecques*, 13, 1900, pp. 29 – 35.

Ritter, *Geschichte der pythagorischen Philosophie*, Hamburg, 1826.

Robins Frank Egleston, « Posidonius and the Sources of Pythagorean Arithmology », *Classical Philology*, XV (4), 1920, pp. 309 – 322.

Rougier Louis, *L'origine astronomique de la croyance pythagoricienne en l'immortalité céleste des âmes*, Le Caire, Institut français d'Archéologie orientale, 1933.

Ruelle Charles-Emmanuel, « Le monocorde, instrument de musique », *Revue des Études Grecques*, 10, 1897, pp. 309 – 312.

Ruyt Franck de, « L'idée de *bivium* et le symbole pythagoricien de la lettre Y », *Revue Belge de Philologie et d'Histoire*, 10, 1931, pp. 137-144.

Santillana George de et Pitts Walter, « Philolaos in Limbo », *Isis*, 42, 1951, pp. 112 – 120.

Schwabe Julia, « Arithmetische Tetraktys, Lambdoma und Pythagoras », *Antaios*, VIII, 1967, pp. 421 – 449.

Siegel R.E., « *Hestia* : on the Relation between Early Greek Scientific Thought and Mysticism : is *Hestia*, the Central Fire, an Abstract Astronomical Concept ? », *Janus*, 49, 1960, pp. 1 – 20.

Szymanski Mikolaj, « On authenticity of Philolaus' Fr. B 20 », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LXIII, 1981, pp. 115 – 117.

Szabó Árpád, « La teoria pitagorica delle proporzioni », *La Parola del Passato*, XXV, 1971, pp. 81-93.

Tannery Paul, « Sur l'arithmétique pythagoricienne », *Mémoires scientifiques*, tome II, Paris, Gauthiers-Villars, 1887, pp. 179 – 201.

Tannery Paul, « Sur un fragment de Philolaos », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, II, 1889, pp. 379 – 386.

Taylor A.E., « Two Pythagorean Philosophemes. I. The connexion τὸ ἄπριον and bisection ad infinitum. II. The One and the Gnomons », *The Classical Review*, XL, 1926, pp. 149 – 151.

Thesleff Holger, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, Abo, Abo Akademi 1965.

Timpanaro Cardini Maria, « Il cosmo di Filolao », *Rivista di Storia della Filosofia*, I, 1946, pp. 322 – 333.

Tzitzis Stamatios, « L'éthique comme mesure chez les Pythagoriciens », in *Justifications de*

l'Éthique, XIX^e Congrès de l'Association des sociétés de philosophie de langue française, Bruxelles/Louvain la Neuve, 1982, édité à Bruxelles, Edition de l'Université, 1984, pp. 443 – 448.

Valens Evans, *The number of things. Pythagoras, geometry and humming strings*, New York Dutton, 1964; London-Toronto, Mettuen and Coldt, 1965.

Vogel Cornelia J. de, *Pythagoras and early Pythagoreanism*, Assen, Van Gorcum, 1966.

Vogt Heinrich, « Die geometrie des Pythagoras », *Bibliotheca Mathematica*, 3, 1908 – 1909, pp. 15 – 28.

Waerden B.L. van der, « Die Harmonienlehre der Pythagoreer », *Hermes*, 78, 1943, pp. 163 – 199.

Waerden B.L. van der, « Die Arithmetik der Pythagoreer », *Mathematischen Annalen*, 120, 1947 – 49, pp. 127 – 153 et 676 – 700.

Waerden B.L. van der, *Die Astronomie der Pythagoreer*, Amsterdam, North Holland Publishing Company, 1951.

West Martin L., « Alcman and Pythagoras », *Classical Quarterly*, 17, 1967, pp. 1 – 15.

Wiśniewski B., « Anaximandre et Pythagore », *Studi Italiani di Filologia Classica*, 33, 1961, pp. 87 – 90.

Zhmud Leonid, « "Basic doctrine" of Pythagoreanism reconsidered », *Phronesis*, XXXIV (3), 1989, pp. 270-292.

d/ Héraclite

Aronadio Francesco, « *Sêmeinein et dêloun* : ontologie et langage chez Héraclite et Platon », in Monique Dixsaut et Aldo Brancacci (éds), *Platon, source des présocratiques*, Paris, Vrin, 2002, pp. 47 – 66.

Bels Jacques, « Le thème de la grande année d'Héraclite aux Stoïciens », *Revue de Philosophie Ancienne*, VII (2), 1989, 169 – 183.

Bise P., *La politique d'Héraclite d'Ephèse*, Paris, Alcan, 1925; 2^e édition 1929.

Corte M. de, « La vision philosophique d'Héraclite », *Laval Philosophique et Théologique*, 16 1960, pp. 189-236.

Deichgräber K., *Rhythmische Elemente im Logos des Heraklit*, Wiesbaden, Steiner, 1963.

Emelyn-Jones C.J., « Heraclitus and the identity of opposites », *Phronesis*, XXI, 1976, pp. 89 – 114.

Falus R., « *Harmoniè phanèrè* », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 20, 1972, pp. 1 – 41.

Falus R., « *Harmonia aphanès* », *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 20, 1972, pp. 291 – 340.

Fattal Michel, « Le *logos* d'Héraclite : un essai de traduction », in Michel Fattal, *Logos, pensée et vérité dans la philosophie grecque*, Paris, L'Harmattan, 2001, pp. 75 – 91 (première parution, *Revue des Études Grecques*, 99, 1986, pp. 142 – 152).

Fränkel Hermann, « Heraclitus on God and the phenomenal world. Frag. 67 Diels », *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, 69, 1938, pp. 230-244.

Frenkian Aram M., *Étude de philosophie présocratique, Héraclite d'Ephèse*, Paris, Vrin, 1934.

Frère Jean, « Le rôle d'*éris* chez Héraclite », in Pierre-Marie Morel et Jean-François Pradeau (éds), *Les Ancients Savants : études sur les philosophies préplatoniciennes*, Paris, Vrin, 2001, pp. 37 – 46.

Frère Jean, « Le *logos* selon Héraclite », in Michel Fattal (éd.), *Logos et langage chez Plotin et avant Plotin*, Paris, L'Harmattan, 2003, pp. 13 – 35.

Gavray Marc-Antoine, « Métamorphoses du flux: Fleuve et *Logos* héraclitéens chez Platon », *revue de Philosophie Ancienne*, XXIII (1), 2005, pp. 55 - 76.

Graham Daniel W., « Does Nature Love to Hide ? Heraclitus B 123 DK », *Classical Philology*, XCVIII, 2003, pp. 175 – 179.

Heidegger Martin, « *Logos* (Héraclite, fragment 50) », in Martin Heidegger, *Essais et Conférences*, traduction française A. Préau, Paris, Gallimard, 1958.

Heidegger Martin et Fink Eugen, *Héraclite, Séminaire du semestre d'hiver 1966 – 1967*, traduit de l'allemand par Jean Launay et Patrice Lévy, Paris, Gallimard, 1972.

Heidegger Martin, *Questions IV, Les Séminaires du Thor*, Paris, Gallimard, 1982, traduit en français par Jean Beaufret et Claude Roëls de l'allemand, *Protokoll zu einem seminar über den vortrag Zeit und Sein*, Tübingen, Max Niemeyer Verlag, 1969.

Jacquemard S., *Héraclite ou le flamboiement de l'obscur*, Paris, Arfuyen, 2003.

Jones H., « Heraclitus-Fragment 31 », *Phronesis*, XVII, 1972, pp. 193 – 197.

Kahn Charles H., *The Art and Thought of Heraclitus*, an edition of the fragments with translation and commentary by Charles H. Kahn, Cambridge, Cambridge University Press, 1979.

Kirk Geoffrey S., « Natural Change in Heraclitus », *Mind*, LX, 1951, pp. 38 – 42.

Kirk Geoffrey S., « *Logos, Harmoniè, lutte, dieu et feu dans Héraclite* », *Revue de la France et de l'Etranger*, CXLVII, 1957, pp. 288-299.

Kirk Geoffrey S., « Men and opposites in Heraclitus », *Museum Helveticum*, 14, 1957, pp. 155-163.

Kirk W. C. Jr, *Fire in the cosmological speculations of Heracleitus*, Minneapolis, Burgess Publ. Co., 1940.

Labriola I., « Il fuoco, lo scambio e l'unità degli opposti », in Livio Rossetti (éd.), *Atti del Symposium Heracliteum 1981, I : Studi*, Roma, Ed. dell'ateneo, 1983, pp. 241 – 250.

Lebedev A., « The cosmos as a stadium. Agonistic metaphors in Heraclitus' cosmogony », *Phronesis*, XXX (2), 1985, pp. 131 – 150.

Leshner T. H., « Heraclitus' Epistemological Vocabulary », *Hermes*, CXI, 1983, pp. 155 – 170.

Long Anthony A., « Heraclitus on measure and the explicit emergence of rationality », in Dorothea Frede and Burkhard Reis, *Body and soul in ancient philosophy*, Berlin/New York, De Gruyter, 2009, pp. 87 – 109.

Minar Edwin L., « The Logos of Heraclitus », *Classical Philology*, XXXIV, 1939, pp. 323-341.

Montonori L., « Eraclito e la dialettica antica », in Livio Rossetti (éd.), *Atti del Symposium Heracliteum 1981, I : Studi*, Roma, Ed. dell'ateneo, 1983, pp. 111 – 120.

Mouraviev Serge, « New readings of three Heraclitean Fragments (B 23, B 28, B 26) », *Hermes*, 101, 1973, pp. 114 – 127.

Mouraviev Serge, *Le langage de l'obscur, Introduction à la poétique des Fragments*, Sankt Augustin, Akademie Verlag, 2002.

Moyal Georges, « Did Plato misunderstand Heraclitus? », *Revue des Études Anciennes*, 90, 1988, pp. 89 – 98.

O'Brien Denis, « Héraclite et l'unité des opposés », *Revue de Métaphysique et de Morale*, XCV, 1990, pp. 147 – 171.

Papamichael-Paspalides Eleni, « The concept of One in Heraclitus », *Revue de Philosophie Ancienne*, XXIII (1), 2005, pp. 41 - 54.

Petit Alain, « Héraclite la captation de la marge », *Études Philosophiques*, 1988, pp. 207 – 219.

Prier Raymond-Adolph, « Symbol and structure in Heraclitus », *Apeiron*, VII, 1973, pp. 23-37.

Pucci Pietro, « Héraclite: l'universel et le particulier », *Revue de Philosophie Ancienne*, XXIII (2), 2005, pp. 21 – 37.

Ramnoux Clémence, *Vocabulaire et structures de pensée archaïque chez Héraclite*, Paris, Les Belles Lettres, 1959.

Renaut Alain, « La nature aime se cacher », *Revue de Métaphysique et de Morale*, LXXXI, 1976, pp. 62-111.

Rivier André, « L'homme et l'expérience humaine dans les fragments d'Héraclite », *Museum Helveticum*, 13, 1956, pp. 144-164.

Robinson Thomas More, « Parmenides and Heraclitus on what can be known », *Revue de Philosophie Ancienne*, VII, 1989, pp. 157 - 167.

Romeyer-Dherbey Gilbert, « Le discours et le contraire. Notes sur le débat entre Aristote et Héraclite au livre Γ de la *Métaphysique* », *Les Études Philosophiques*, 25, 1970, pp. 475-497.

Schleiermacher Friedrich Daniel Ernst, « Herakleitos der Dunkle von Ephesos, dargestellt aus den trümmern seines Werkes und den Zeugnissen der Alten », *Museum der Altertums-Wissenschaft*, édité par A. Wolf et P. Buttmann, I, Berlin, 1807 (réédité en 1838).

Shipton K.M.W., « Heraclitus, fragment 10. A musical Interpretation », *Phronesis*, XXX, 1985, pp. 111 – 130.

Tannery Paul, « Héraclite et le concept de *Logos* », *Revue de Philosophie de la France et de l'Étranger*, XVI, 1883, pp. 292-308.

Vanoirbeek Luc, « Que signifie "entrer dans les fleuves" », *Revue de Philosophie Ancienne*, VII (2), 1989, pp. 149 - 156.

Verdenius Willem J., « Some Aspects of Heraclitus' Anthropology », in F. Bossier (éd.), *Images of Man in Ancient and Mediaeval Thought*, Studia Gerardo Verbeke, Symbolae, Louvain, Leuven University Press, 1976, pp. 29 - 35.

Vlastos Gregory, « On Heraclitus », *American Journal of Philology*, LXXVI, 1955, pp. 337 – 368; rééd., in David J. Furley – Reginald E. Allen (éds), *Studies in Presocratic Philosophy*, t. 1 et 2, 1970, (dern. éd. 1975), pp. 413 – 429.

e/ Parménide

Abraham William E., « The nature of Zeno's argument against plurality in DK 29 B I », *Phronesis*, XVI – XVII, 1971 – 72, pp. 40 – 52.

Aubenque Pierre (éd.), *Études sur Parménide*, tome I : *Le poème de Parménide*, Texte, traduction, essai critique, tome II : *Problèmes d'interprétation*, Vrin, Paris, 1987.

Bollack Jean, « Sur deux fragments de Parménide (4 et 16) », *Revue des Études Grecques*, LXX, 1957, pp. 56 – 71.

Bollack Jean, « La cosmologie parménidienne de Parménide », in Rémi Brague et J.-F.

Courtine (éds), *Herméneutique et ontologie : mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, publié sous la direction de Rémi Brague et J.-F. Courtine, Paris, PUF, 1990, pp. 19 – 53.

Collobert Catherine, *L'être de Parménide ou le refus du temps*, Paris, Editions Kimè, 1993.

Cordero Nestor L., *By Being, It is. The thesis of Parmenides*, Las Vegas, Parmenides Publishing, 2004.

Cordero Nestor L., « Le *logos* comme critère chez Parménide », in Eugénie Vegleris (éd.), *Cosmos et Psychè*, Mélanges offerts à Jean Frère, Hildesheim/Zurich/New York, Georg Olms Verlag, 2005, pp. 45 – 54.

Cornford Francis Mc Donald, « Parmenides' Two Ways », *Classical Quarterly*, 27, 1933, pp. 97 – 111.

Couloubaritsis Lambros, « Les multiples chemins de Parménide », in Pierre Aubenque (éd.), *Études sur Parménide, problèmes d'interprétation*, publication sous la direction de Pierre Aubenque, tome II, Vrin, Paris, 1987, pp. 25 – 43.

Couloubaritsis Lambros, *Mythe et philosophie chez Parménide*, Paris/Bruxelles, Vrin/Ousia, 1986.

Couloubaritsis Lambros, *La pensée de Parménide*, 3^e édition modifiée et augmentée de *Mythe et philosophie chez Parménide*, Bruxelles, Ousia, 2008.

Finkelberg Aryeh, « Xenophanes' Physics, Parmenides' doxa and Empedocles' Theory of Cosmological Mixture », *Hermes*, 125 (1), 1997, pp. 1 – 16.

Frère Jean, « Aurore, Eros et Anankè, autour des dieux parménidiens », *Les Études Philosophiques*, 1985 (4), pp. 459 – 470.

Frère Jean, « Parménide penseur du monde. Fr. VIII, 50 – 61 DK », in Pierre Aubenque (éd.), *Études sur Parménide*, tome II, Vrin, Paris, 1987, pp. 192 – 212.

Frère Jean, « De la *physis* selon Parménide », *Cahiers de Revue de Théologie et de Philosophie*, Lausanne, 1996, pp. 392 – 396.

Long A.A., « The Principles of Parmenides' Cosmogony », *Phronesis*, VIII, 1963, pp. 90 – 107.

Mc Kirahan, « La dichotomie de Zénon chez Aristote », in André Lacks et Claire Louguet (éds), *Qu'est-ce que la philosophie présocratique ?*, Villeneuve d'Ascq, 2002, pp. 465 – 496.

Noël Georges, « Le mouvement et les arguments de Zénon d'Elée », *Revue de Métaphysique*, I, 1893, pp. 107 – 125.

O'Brien Denis, « Temps et intemporalité chez Parménide », *Études Philosophiques*, 1980, pp. 257 – 272.

Pasqua Hervé, « L'unité de l'être parménidien », *Revue philosophique de Louvain*, 90, 1992, pp. 143 – 155.

Reinhardt Karl, *Parmenides und die Geschichte der griechischen Philosophie*, Bonn, 1916.

Somville P., *Parménide d'Elée. Son temps et le nôtre*, Paris, Vrin, 1976.

Verdenius Willem J., *Parmenides. Some Comments on his poem*, Groningen-Batavia, Wolters, 1942.

Villani Arnaud, « La tenue ontologique dans le Poème de Parménide », *Revue de Métaphysique et de Morale*, 1988 (3), pp. 291 – 315.

Zafiropoulo Jean, *L'école éléate*, Paris, Les Belles Lettres, 1950.

F/ Sophistique : Protagoras et Gorgias

Adkins Arthur W. H., « Form and Content in Gorgias' *Helen* and *Palamedes*. Rhetoric, Philosophy, Inconsistency and Invalid Argument in Some Greek Thinkers », in John P. Anton and Anthony Preus (éds), *Essays in Ancient Greek Philosophy*, vol. II, Albany, 1983, pp. 107-128.

Banu I., « La philosophie de Gorgias: une ontologie du *logos*, I et II », *Philologus*, 131, 1987, pp. 231-244; 134, 1990, pp. 195-212.

Bayonas A., « L'art politique d'après Protagoras », *Revue philosophique*, 157, 1967, pp. 43-58.

Bernsen Niels Ole, « Protagoras' Homo-Mensura Thesis », *Classica et Mediaevalia*, 30, 1969, pp. 109-144.

Bett Richard, « The sophists and Relativism », *Phronesis*, XXXIV, 1989, pp. 139-169.

Bodéüs Richard, « Réflexions sur un court propos de Protagoras », *Les Études classiques*, 55, 1987, pp. 241-257.

Bona G., « Λόγος e Ἀλήθεια nell'Encomio di Elena di Gorgia », *Rivista di filologia e di istruzione classica*, 102, 1974, pp. 5-33.

Boter G.J., « Thrasymachus and πλεονεξία », *Mnemosyne*, XXXIX, 1986, pp. 261-281.

Brancacci Aldo, « Protagoras, l'orthoepia et la justesse des noms », in Monique Dixsaut et Aldo Brancacci (éds), *Platon, source des présocratiques*, Paris, 2002.

Breton Stanislas, « Sophistique et ontologie », *Revue philosophique de Louvain*, 90, 1992, pp. 279-296.

Brochard Victor, « Protagoras et Démocrite », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, II, 1889, pp. 368-378; réédition, in Victor Brochard, *Études de philosophie ancienne et de philosophie moderne*, Paris, 1926, 1954, pp. 23-33.

Buccolo A., « *Logos dominatore e ingannatore* », in Antonio Capizzi e Giovanni Casertano (éds), *Forme del sapere nei Presocratici*, Roma, 1987, pp. 249-279.

Burnyeat Myles F., « Protagoras and Self-Refutation in Later Greek Philosophy », *The Philosophical Review*, 85, 1976, pp. 172-195.

Cartalade Vincent, « Protagoras défendu par Socrate ou l'aphorisme du *metron anthropos* », *Revue de la France et de l'Etranger*, CLXXXVIII (2), 1998, pp. 165-174.

Cassin Barbara (éd.), *Le plaisir de parler. Études de sophistique comparée*, sous la direction de Barbara Cassin, Paris, Minuit, 1986.

Cassin Barbara (éd.), *L'effet sophistique*, Paris, Gallimard, 1995.

Caujolle-Zaslowski F., « Sophistique et scepticisme. L'image de Protagoras dans l'œuvre de Sextus Empiricus », in Barbara Cassin (éd.), *Positions de la sophistique*, Paris, Vrin, 1986, pp. 149-165.

Chapell T. D. J., « The virtues of Thrasymachus », *Phronesis*, XXXVII, 1993, pp. 1-17.

Clasen C.J., « *L'aletheia* di Protagora », *Rivista di Filosofia*, 80, 1989, pp. 163-188.

Cole T., « The Apology of Protagoras », *Yale Classical Studies*, 19, 1966, pp. 101-118.

Cole T., « The Relativism of Protagoras », *Yale Classical Studies*, 22, 1972, pp. 19-45.

Conley T. M., « dating the so-called *Dissoi Logoi*. A cautionary note », *Ancient Philosophy*, 5, 1985, pp. 59-65.

Corradi Michele, « Protagoras dans son contexte : l'homme mesure et la tradition archaïque de l'*incipit* », *Metis*, 5, 2007, pp. 185 – 203.

Couloubaritsis Lambros, « Positions de Platon et d'Aristote concernant la notion de *mesure* chez Protagoras », in Konstantinos Boudouris (éd.), *The Sophistic Movement*, Athens, 1984, pp. 54-63.

Croissant Jeanne, « Dupréel et Protagoras. Une interprétation conventionnaliste du relativisme protagoréen », *Revue Internationale de Philosophie*, 83-84, 1968, pp. 203-226.

Delannoi Gil, « Mesure et Relativité. L'interprétation de la formule de Protagoras et les notions de vérité et de validité dans les sciences contemporaines », *Les Études Philosophiques*, 1999 (3), pp. 333-346.

Demont Paul, « La formule de *Protagoras*: l'homme est mesure de toutes choses », in Paul Demont (éd.), *Problèmes de la morale antique*, Université d'Amiens, 1993, pp. 39 – 58.

Dupréel Émile, *Les sophistes. Protagoras, Gorgias, Prodicus, Hippias*, Neuchâtel, Editions du Griffon, 1948.

Gagarin Michael, « Protagoras et l'art de la parole », *Philosophie Antique*, 8, 2008, pp. 23 – 32.

Geragotis Stratos, « Justice et pudeur chez Protagoras », *Revue de Philosophie Ancienne*, XIII (2), 1995, pp. 187 – 197.

Gigon Olof, « Rationalité et transrationalité chez les sophistes », in Jean-François Mattéi (éd.), *La naissance de la raison en Grèce*, Actes du Congrès de Nice, mai 1987, Paris, PUF, pp. 231-239.

Gillepsie C. M., « The Truth of Protagoras », *Mind*, 19, 1910, pp. 470 – 492.

Guthrie William C.K., *The Sophists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1971 ; traduit de l'anglais par J.-P. Cottureau, *Les sophistes*, Paris, Payot, 1971.

Hadot Pierre, « Sur les divers sens du mot *pragma* dans la tradition philosophique grecque », in Pierre Aubenque (éd.), *Concepts et catégories dans la pensée antique*, Paris, Vrin, 1980, pp. 309-319.

Kerferd George Briscoe, « Plato's Account of the relativism of Protagoras », *Durham University Journal*, 42, n.s. 11, 1949, pp. 20-26.

Kerferd George Briscoe, *The Sophistic Movement*, Cambridge, 1981; traduction française par Alonso Tordesillas et Didier Bigou, *Le mouvement sophistique*, Paris, Vrin, 1999.

Lee M.-K., *Epistemology after Protagoras: Responses to Relativism in Plato, Aristotle, and Democritus*, Oxford, Oxford University Press, 2005.

Levi A., « Studies on Protagoras. The Man-Measure principle: its meaning and applications », *Philosophy*, 15, 1940, pp. 147-167.

Massagli M., « Gorgia e l'estetica della situazione », *Rivista di Filosofia Neoscolastica*, 73, 1981, pp. 656-682.

Mondolfo Rodolfo, « Λόγος e αἴσθησις nel discorso gorgiano sulla realtà », *Siculorum Gymnasium*, XXXVIII, 1985, pp. 119-144.

Naddei Carbonara Mirella, « L'agnosticismo religioso di Protagora », *Sophia*, 1969, pp. 87-98.

Naddei Carbonara Mirella, « La soggettività del conoscere: Protagora », *Logos*, 1969, pp. 374-389.

Narcy Michel, « A qui la parole? Platon et Aristote face à Protagoras », in Barbara Cassin (éd.), *Positions de la Sophistique*, Paris, Vrin, 1986, pp. 75-90.

Neumann A., « Die Problematik des Homo-Mensura Satzes », *Classical Philology*, XXXIII, 1938, pp. 368-379.

Romilly Jacqueline de, « Gorgias et le pouvoir de la poésie », *Journal of Hellenistic Studies*, XCIII, 1973, pp. 153 – 162.

Romilly Jacqueline de, *Les grands sophistes dans l'Athènes de Périclès*, Paris, 1988.
 Rosati P., « Socrate, les sophistes et la juste longueur des discours », in Konstantinos Boudouris (éd.), *The Sophistic Movement*, Athens, 1984, pp. 277-280.

Rossetti Livio, « Sulla differenza tra il fenomenismo di Protagora e il fenomenismo scettico », in André-Jean Voelke (éd.), *Le scepticisme antique: perspectives historiques et systématiques*, Actes du Colloque international sur le scepticisme antique, Lausanne 1-3 juin 1988, Genève-Lausanne – Neuchâtel, 1990, *Cahiers de la revue de théologie et de philosophie*, 15, 1990, pp. 55-67.

Schiappa Anthony Edward, *Protagoras and logos: a study in early Greek rhetoric theory*, Northwestern University, Evanston, 1989.

Tordesillas Alonso, « L'instance temporelle dans l'argumentation de la première et de la seconde sophistique; la notion de *kairos* », in Barbara Cassin (éd.), *Le plaisir de parler. Études de sophistique comparée*, Paris, Minuit, 1986, pp. 31-61.

Tordesillas Alonso, « Lieux de parole, temps du discours dans le *Sur les sophistes* d'Alcidamas », *Recherches sur la philosophie et le langage: Hommage à Henri Joly*, 12, 1990, pp. 435-442, repris sous le titre: « Lieux et temps rhétoriques chez Alcidamas », *Philosophia*, 19-20, 1989-1990, pp. 209-224.

Tordesillas Alonso, « Métaphores sporadiques et linéarité du signifiant chez Gorgias de Léontinoi », *La métaphore*, 9, 1988, pp. 33-46.

Tordesillas Alonso, « Palamède contre toutes raisons », in Jean-François Mattéi (éd.), *La naissance de la raison en Grèce*, Actes du Congrès de Nice, mai 1987, Paris, 1990, pp. 241-255.

Tordesillas Alonso, « Perelman, Platon et les sophistes. Justice et nouvelle rhétorique », in K. Boudouris (éd.), *On Justice*, Athens, 1989, pp. 437-449.

Tordesillas Alonso, « Gorgias et la question de la responsabilité d'Hélène », *Elenchos*, L, 2008, pp. 45 – 54.

Untersteiner Mario, *I Sofisti*, Lampugnani Nigri, 1967; traduction française Alonso Tordesillas, *Les Sophistes*, 2 vol., Paris, Vrin, 1993.

Versényi Laszlo, « Protagoras' Man-Measure Fragment », *American Journal of Philology*, LXXXIII, 1962, pp. 178-184.

Zeppi Stelio, *Protagora e la filosofia del suo tempo*, Firenze, La Nuova Italia, 1961.

G/ Platon

a/ Études générales

Anderson James F., « Analogy in Plato », *The Review of Metaphysics*, IV (1), 1950, pp. 111 – 128.

Annas Julia, « Self-Knowledge in Early Plato », in Dominic J. O'Meara (éd.), *Platonic Investigations*, Washington, D. C., The Catholic University of America Press 1985, pp. 111 – 138.

Anton John P. (éd.), *Science and the Sciences in Plato*, New York, Caravan Books, 1980.

Balaban Oded, *Plato and Protagoras. Truth and Relativism in Ancient Greek Philosophy*, Lanham, Lexington Books, 1999.

Balla Chloé, « Ordre cosmique et politique chez Platon. Du démiurge du *Timée* aux gouvernants de la *République* et du *Politique* », *Palimpsestion*, 12, 1992, pp. 66 – 80.

Ballansard Anne, *Technè dans les dialogues de Platon*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2001.

Ballard Edward G., *Socratic Ignorance. An Essay on Platonic Self Knowledge*, The Hague, Martinus Nijhoff, 1965.

Bassu Sébastien, « Platon, la mesure et ses mesures », Conférence donnée en 2008 à l'Université d'Aix-en-Provence, à paraître dans la revue *Kairos kai Logos* dirigée par Alonso Tordesillas.

Bassu Sébastien, « Métrétique, éthique et politique : le *Protagoras* et le *Politique* de Platon », *Revista Dissertatio de Filosofia*, 29, 2009, pp. 85 – 114.

Bassu Sébastien, « *Kosmos* et *Metron*, Ordre et Mesure, d'Homère à Platon », Actes des Colloques de l'Association *Zetesis* [en ligne <http://www.zetesis.fr>], n° 2, 2011.

Bassu Sébastien, « L'ambivalence de la démesure : la critique platonicienne de la poésie archaïque, de la tragédie et de la sophistique », Actes des Colloques de l'Association *Zetesis* [en ligne <http://www.zetesis.fr>], n° 3, 2012.

Benson Hugh, *Socratic Wisdom. The Model of Knowledge in Plato's Early Dialogues*, Oxford/New York, Oxford University Press, 2000.

Berger Monika, *Proportion bei Plato*, Trier, Wissenschaftlicher Verl. Trier, 2003.

Bernhardt Jean, *Platon et le matérialisme ancien*, Paris, Payot, 1971.

Binayemotlagh Saïd, *Être et liberté selon Platon*, Paris, L'Harmattan, 2002.

Bontempi Milena, *L'agire umano e le certi della misurazione in Platone*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2004.

Boussolas Nicolas Isidore, « Note sur la dernière doctrine platonicienne », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1963, pp. 404 – 436.

Boutroux Émile, « Socrate, fondateur de la science morale », in Émile Boutroux, *Études d'Histoire de la Philosophie*, Paris, 1908.

Bovet P., *Le dieu de Platon d'après l'ordre chronologique des dialogues*, Genève, H. Kündig, 1902.

Bres Yvon, « La psychologie de Platon », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLVIII, 1968, pp. 201 - 219.

Brickhouse Th. et Smith N.D., « Socrates on the Unity of the Virtues », *Journal of Ethics*, 1, 1997, pp. 311 – 324.

Brisson Luc, *Platon, les mots et les mythes*, Paris, Maspero, 1962.

Brochard Victor, « Le devenir dans la philosophie de Platon », in Victor Brochard, *Études de philosophie ancienne et de philosophie moderne*, recueillies et précédées d'une introduction de V. Delbos, Paris, 1954 (première édition 1912), pp. 95 – 112.

Brommer P., *EIAOΣ et IΔEA, étude sémantique et chronologique des œuvres de Platon*, Utrecht, Van Gorcum, 1940.

Brumbaugh Robert Sherrick, *Plato's mathematical imagination. The mathematical passages in the dialogues and their interpretation*, Bloomington, Indiana University Press, 1954.

Bulmer-Thomas Ivor, « Plato's theory of number », *Classical Quarterly*, 33, 1983, pp. 375-384.

Bulmer-Thomas Ivor, « Plato's astronomy », *Classical Quarterly*, 34, 1983, pp. 107-112.

Châtelet François, *Platon*, Paris, Gallimard, 1965.

Cherlonneix Jean-Louis, « La “vérité” du plaisir ou le problème de la biologie platonicienne », *Revue de Métaphysique et de Morale*, XCI (3), 1986, pp. 311 – 338.

Cherniss Harold, « Plato as Mathematician », *The Review of Metaphysics*, IV (3), 1951, pp. 395 – 425.

Cherniss Harold, « The Philosophical Economy of the Theory of Ideas », (1936) in Reginald E. Allen (éd.), *Studies in Plato's Metaphysics*, New York/London, 1965, pp. 1 – 12.

Clegg Jerry S., « Plato's Vision of Chaos », *Classical Quarterly*, 36, 1976, pp. 52-61.

Cornford Francis Mac Donald, *Plato's Theory of Knowledge*, London, Kegan Paul, 1935.

Corvez M., « Le dieu de Platon », *Revue Philosophique de Louvain*, 65, 1967, pp. 5 – 53.

Cropsey J., *Plato's World: Man's Place in the Cosmos*, Chicago, University of Chicago Press, 1995.

- Delcomminette Sylvain, « La juste mesure », *Études de Philosophie*, 2005 (3), pp. 347-366.
- Destopoulos Cornelius, *La philosophie politique de Platon*, Bruxelles, Ousia, 1997.
- Diès Auguste, *Autour de Platon, Essais de critique et d'histoire*, 2 vol., Paris, Beauchesne, 1927.
- Diès Auguste, *Le nombre de Platon. Essai d'exégèse et d'histoire. Extrait des Mémoires présentés par divers savants à l'académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, Paris, Imprimerie Nationale, 1936.
- Dixsaut Monique, *Le Naturel Philosophe, Essais sur les Dialogues de Platon*, Paris, Vrin, 1985 ; 3^e édition corrigée, 2001.
- Dixsaut Monique, *Métamorphoses de la dialectique dans les dialogues de Platon*, Paris, Vrin, 2001.
- Dodds Eric Robertson, « Plato and the Irrational », *Journal of Hellenic Studies*, LXV, 1945, pp. 16 – 25.
- Dumoncel Jean-Claude, « La théorie platonicienne des Idées – Nombres », *Revue de Philosophie Ancienne*, X (1), 1992, pp. 3 – 34.
- Erikson K.V. (éd.), *Plato: True and Sophistic Rhetoric*, Amsterdam, Rodopi, 1979.
- Ferrari Franco, « Questione eidetiche », *Elenchos*, XXIV (1), 2003, pp. 93 – 113.
- Ferrari Franco, « L'infalibilia del *logos* : la natura del sapere in Platonine (apartire della linea) », *Elenchos*, XXVII (2), 2006, pp. 425 – 449.
- Ferejohn M., « The Unity of Virtue and the Objects of Socratic Inquiry », *Journal of the History of Philosophy*, 20, 1982, pp. 1 – 21.
- Ferejohn M., « Socratic Thought-Experiments and the Unity of Virtue Paradox », *Phronesis*, XIX, 1984, pp. 105 – 122.
- Festugière André-Jean, *Contemplation et vie contemplative selon Platon*, Paris, Vrin, 1936 (dernière édition, 1975).
- Fidio Pia de, « Il demiurgo e il ruolo delle *technai* in Platone », *La Parola del Passato*, XXVI, 1971, pp. 223-263.
- Fraisse Jean-Claude, « Mesure, loi et longueur de temps selon Platon », *Revue de Métaphysique et de Morale*, XCIII, 1988, pp. 435-446.
- Frère Jean, « La liaison et le tissu. De la *sumplokè* platonicienne », *Revue Internationale de Philosophie*, 156 - 157, 1986, pp. 157-181.
- Friedländer Paul, *Platon. Die platonischen Schriften*, tome I : *Eidos, Paideia, Dialogos*; tome II: *Philosophische Schriften, Erste Period*, Berlin-Leipzig, de Gruyter, 1928 - 1930.

Friedländer Paul, *Plato*, tome II, *The Dialogues, First Period*, translated from the German by Hans Metyerhoff, New York, Pantheon Book, 1962.

Fronterotta Francesco e Walter Gabriele Leszl (éds), *Eidos – Idea : Platone, Aristotele e la tradizione platonica*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2005.

Gadamer Hans-Goerg, *Platos Dialektische Ethik*, Hambourg, Felix Meiner Verlag, 1931 (dernière édition 1983); traduction française, *L'éthique dialectique de Platon*, essai traduit de l'allemand par Florence Vatan et Véronika von Schenk, Paris, Actes Sud, 1994.

Gadamer Hans-Georg, *Dialogue and Dialectic: Eight Hermeneutical Studies on Plato*, réunion et traduction anglaise de plusieurs articles de Hans-Georg Gadamer par P. C. Smit, New-Haven / London, Yale University Press, 1980.

Goldschmidt Victor, *Les dialogues de Platon. Structure et méthode dialectique*, Paris, PUF, 1947 ; 3^e édition 1973.

Goldschmidt Victor, *Le paradigme dans la dialectique platonicienne*, Paris, PUF, 1947.

Goldschmidt Victor, *La religion de Platon*, Paris, PUF, 1949.

Gómez-Lobo Alfonso, *The Foundations of Socratic Ethics*, Indianapolis, Hackett, 1994 ; traduction française, *Les fondements de l'éthique socratique*, traduit de l'anglais par Nicole Ooms, Villeneuve d'Asq, Presses Universitaires du Septentrion, 1996.

Gottschalk H. B., « Soul as Harmonia », *Phronesis*, XVI – XVII, 1971 – 1972, pp. 179 – 198.

Gould J., *The Development of Plato's Ethics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1955.

Guthrie William C.K., *A History of Greek philosophy*, vol. IV, *Plato, the Man, and his Dialogues, earlier period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1975.

Guthrie William C.K., *A History of Greek philosophy*, vol. V: *The later Plato and the Academy*, Cambridge, CUP, 1978.

Haynes Richard P., « The Form Equality, as a Set of Equals : *Phaedo*, 74 b – c », *Phronesis*, IX, 1964, pp. 17 – 26.

Irwin Terence H., *Plato's Moral Theory, The Early and Middle Dialogues*, Oxford, Clarendon Press, 1977.

Irwin Terence H., *Plato's Ethics*, New York, Oxford Clarendon Press, 1995.

Joly Henri, *Le Renversement Platonicien, Logos Epistémè Polis*, Paris, Vrin, 1974.

Kahn Chales H., « The meaning of justice and the theory of forms », *Journal of Philosophy*, 69, 1972, pp. 567 – 579.

Kahn Charles H., *Plato and the Socratic Dialogue. The philosophical use of a literary form*, Cambridge/New York, Cambridge University Press, 1996.

Kélessidou Anna, « Justice, loi et science chez Platon », *Philosophia*, 17 – 18, 1987/88, pp. 481-489.

Klee Raymond-Lucien, « La théorie et la pratique dans la cité platonicienne », *Revue d'Histoire de la Philosophie* 4-5, 1930-1931, pp. 1-41.

Klitos Ioannidès, « Le rationnel dans la musique platonicienne », *Philosophia*, 19 – 20, 1989-90, pp. 247-260.

Klosko George, « The Technical Conception of Virtue », *Journal of the History of Philosophy*, 18, 1981, pp. 95-102.

Klosko George, *The Development of Plato's Political Theory*, New York, Methuen, 1986.

Krämer H.J., *Arete bei Platon und Aristoteles, zum Wesen und zur Geschichte der platonischen Ontologie*, Heidelberg, C. Winter, 1959.

Kube J., *TEXNH und APETH, Sophistisches und platonisches Tugendwissen*, Berlin, De Gruyter, 1969.

Kucharski Paul, *Les chemin du savoir dans les derniers dialogues de Platon*, Paris, PUF, 1949.

Kucharski Paul, « Sur l'évolution des méthodes du savoir dans la philosophie de Platon », *Revue Philosophique de la France et de l'Etranger*, CLV, 1965, pp. 427 – 450.

Kucharski Paul, *Aspects de la spéculation platonicienne*, Paris, Béatrice-Nauwelaerts, 1971.

Kühn Wielfried, « La forme du bien, principe de motivation du savoir », in John M. Dillon and Monique Dixsaut (éds), *Agonistes : Essays in Honour of Denis O'Brien*, Aldershot, Ashgate, 2005, pp. 75 – 106.

Lachière-Rey P., *Les idées morales, sociales et politiques de Platon*, Paris, Boivin, 1938.

Laurent Jérôme, *La mesure de l'humain selon Platon*, Paris, Vrin, 2002.

Mansion Suzanne, « L'objet des mathématiques et l'objet de la dialectique selon Platon », *Revue Philosophique de Louvain*, 67, 1969, pp. 365 – 388.

Mattéi Jean-François, *L'Etranger et le Simulacre. Essai sur la fondation de l'ontologie de Platon*, Paris, PUF, 1983.

Mattéi Jean-François, *Platon et le miroir du mythe: de l'âge d'or à l'Atlantide*, Paris, PUF, 1996.

Mattéi Jean-François, « Les figures du temps chez Platon », in Lambros Couloubaritsis et Jean-Jacques Wunenberger (éds), *Les Figures du temps*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1997, pp. 29 – 47.

Moravcsik Juliud M. E. and Temko P. (éds), *Plato on Beauty, Wisdom, and the Arts*, Totowa,

New Jersey, Rowman and Littlefield, 1982.

Moravcsik Julius M. E., « Plato's method of division », in Julius M.E. Moravcsik (éd.), *Patterns in Plato's Thought*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht/Boston, 1973, pp. 158-180.

Moreau Joseph, *La construction de l'idéalisme platonicien*, Thèse pour le doctorat Es Lettres présentée à la faculté des Lettres de l'Université de Paris par Joseph Moreau, publiée à Paris, Boivin & Cie, 1939.

Moreau Joseph, *L'âme du monde de Platon aux Stoïciens*, Thèse complémentaire pour le doctorat Ès Lettres présentée à la faculté des Lettres de l'Université de Paris par Joseph Moreau, publiée à Paris, Les Belles Lettres, 1939.

Moreau Joseph, *Réalisme et idéalisme chez Platon*, Paris, PUF, 1951.

Moreau Joseph, « L'idéalisme platonicien et la transcendance de l'être », in *Mélanges de philosophie grecque offerts à Mgr Diès*, Paris, Vrin, 1956, pp. 191 – 207.

Mohr Richard D., *The Platonic Cosmology*, Leiden, Brill, 1985.

Mohr Richard D., « Plato on Time and Eternity », *Ancient Philosophy*, 6, 1986, pp. 39 – 46.

Mohr Richard D., *God and Forms in Plato*, Las Vegas, Parmenides Publications, 2005.

Mourelatos A. P. D., « Astronomy and Kinematics in Plato's Project of Rationalist Explanation », *Studies in History and Philosophy of Science*, 12, 1981, pp. 1 – 32.

Moutsopoulos Evanghelos, *La musique dans l'œuvre de Platon*, Paris, PUF, 1959.

Mugler Charles, *Platon et la recherche mathématique de son époque*, Strasbourg-Zurich, Heitz, 1948.

Mugler Charles, « *Platonica* », *L'Antiquité Classique*, 25 (1), 1956, pp. 20 – 31.

Mugler Charles, *La physique de Platon*, Paris, Klincksieck, 1960.

Mugler Charles, « Le KENÓN de Platon et le ΠÁΝΤΑ ὄΜΟΙΟΝ d'Anaxagore », *Revue des Études Grecques*, 80, 1967, pp. 210 – 219.

Nehamas Alexander, « Plato on the Imperfection of the Sensible world », *American Philosophical Quarterly*, 12, 1975, pp. 105-117.

Nehamas Alexander, « Eristic, Antilogic, Sophistic, Dialectic: Plato's Demarcation of Philosophy from Sophistry », *History of Philosophy Quarterly*, 7, 1990, pp. 3 – 16.

Nilles Jean-Claude, « Approche mythique du Bien, du *Phytourgos* et du Démonstrateur », *Revue Internationale de Louvain*, 156 – 157, 1986, pp. 115 – 139.

Owen G.E.L., *Logic, Science, and Dialectic*, Ithaca/New York, Cornell University Press, 1986.

Parrochia Daniel, « Un modèle formel des processus dichotomiques platoniciens », *Revue de Métaphysique et de Morale*, XCI (3), 1986, pp. 354-364.

Penner T., « The Unity of Virtue », *Philosophical Review*, 82, 1973, pp. 35 – 68.

Perls Hugo, *Platon. Sa conception du cosmos*, 2 vol., Paris, Ed. de la Maison Française, 1945.

Pontier Pierre, *Trouble et ordre chez Platon et Xénophon*, Paris, Vrin, 2006.

Pritchard Paul, *Plato' Philosophy of Mathematics*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 1995.

Reverdin Olivier, *La Religion dans la Cité platonicienne*, Paris, de Boccard, 1945.

Rist J.-M., « Equals and Intermediates in Plato », *Phronesis*, IX, 1964, pp. 27-37.

Rivaud Albert, « Études platoniciennes: I. Le système astronomique de Platon », *Revue d'Histoire de la Philosophie*, 2, 1928, pp. 1-26.

Rivaud Albert, « Platon et la musique », *Revue d'Histoire de la Philosophie*, 3, 1929, p. 17.

Robin Léon, *La théorie platonicienne de l'amour*, Paris, Alcan, 1908 ; nouvelle édition, préface de Pierre-Maxime Schulh, Paris, Presses Universitaires, 1966.

Robin Léon, *La théorie platonicienne des Idées et des Nombres d'après Aristote. Étude Historique et Critique*, Thèse pour le doctorat ES-LETTRES présentée devant la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, 1910 ; publié à Hildesheim, Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1963.

Robin Léon, *Platon*, Paris, PUF, 1935; nouvelle édition, Paris, Quadrige, 1968.

Robin Léon, *Les rapports de l'être et de la connaissance d'après Platon*, Cours professé en Sorbonne pendant l'année scolaire 1932 – 1933, publié par Pierre-Maxime Schuhl, Paris, PUF, 1957.

Robinson Richard, *Plato's Earlier Dialectic*, Ithaca New-York, Cornell University Press, 1941; second edition, Oxford, Clarendon Press, 1953.

Rodier Georges, « Les mathématiques et la dialectique dans le système de Platon », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, XV (4), 1902 ; réédition, in Georges Rodier, *Études de Philosophie grecque*, Paris, Vrin, 1926, pp. 37 – 48 ; dernière édition Paris, Vrin, 1957, pp. 49-73.

Rodier Georges, « Sur l'évolution de la dialectique de Platon », *Année Philosophique*, 1905, pp. 49 – 73 ; réédition, in Georges Rodier, *Études de Philosophie grecque*, Paris, Vrin, 1926, pp. 49 – 73.

Sachs Eva, *Die fünf platonischen Körper. Zur Geschichte de Mathematik und der Elementenlehre Platons und der Pythagoreer*, Berlin, Weidmann, 1917.

Samb Djibril, « Brachylogie et macrologie dans les dialogues de Platon », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLXXV, 1985, pp. 257 – 266.

Schaerer René, *ΕΠΙΣΤΗΜΗ et ΤΕΧΝΗ, Étude sur les notions de connaissance et d'art d'Homère à Platon*, Macon, Protat Frères, 1930.

Schaerer René, *Dieu, l'homme et la vie d'après Platon*, Neuchâtel, La Baconnière, 1944.

Schuhl Pierre-Maxime, *Platon et l'art de son temps*, Paris, Alcan, 1933.

Schuhl Pierre-Maxime, « Platon et la médecine », *Revue des Études Grecques*, 73, 1960, pp. 73-79.

Schuhl Pierre-Maxime, « *Cosmos asômatos* », *Revue des Études Grecques*, 76, 1962, pp. 52-54.

Schuhl Pierre-Maxime, *Essai sur la formation de la pensée grecque. Introduction historique à une étude de la philosophie platonicienne*, Paris, Alcan, 1934 ; 2^e édition, Paris, PUF, 1949.

Shorey Paul, « Ideas and Numbers again », *Classical Philology*, XXII, 1927, pp. 213 – 218.

Souilhé Joseph, *Étude sur le terme 'ΔΥΝΑΜΙΣ' dans les dialogues de Platon*, Paris, Alcan, 1919.

Soulié Joseph, *La notion platonicienne d'intermédiaire dans la philosophie des dialogues*, Thèse, Paris, 1919.

Taylor A. E., *Plato. The man and his work*, London, Methuen, 1926.

Taylor A. E., « Forms and Numbers: a study on Plato's metaphysic », *Mind*, XXXV, 1926, pp. 419 – 440; et 36, 1927, pp. 12 – 33.

Tordesillas Alonso, « Platão, Protágoras e o homem-medida », *Revista Dissertatio de Filosofia*, 29, 2009, pp. 11 – 42.

Tóth Imre, « Le problème de la mesure dans la perspective de l'être et du non-être. Zénon et Platon, Eudoxe et Dedekind: une généalogie philosophico-mathématique », *Mathématiques et Philosophie, de l'Antiquité à l'Age classique, Hommages à Jules Vuillemin*, sous la direction de Roshdi Rasched, Paris, (CNRS), 1991, pp. 21 – 99.

Trevaskis J. R., « Division in its Relation to dialectic and Ontology in Plato », *Phronesis*, XII, 1967, pp. 118-129.

Vanhoutte Maurice, *La méthode dialectique de Platon*, Louvain/Paris, Publications Universitaires de Louvain, Béatrice-Nauwelaerts, 1956.

Vlastos Gregory, *Plato's Universe*, Oxford, Clarendon Press, 1975.

Vlastos Gregory (éd.), *Plato, A collection of Critical Essays*, I: *Metaphysics and Epistemology*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1978.

Vlastos Gregory (éd.) *Plato, A collection of Critical Essays, II: Ethics, Politics and Philosophy of Art and Religion*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1978.

Vlastos Gregory, « The Role of Observation in Plato's Conception of Astronomy », in John P. Anton, *Science and the Sciences in Plato*, New York, Caravan Books, 1980, pp. 1 – 31.

Vlastos Gregory, *Socrates, Ironist and moral philosopher*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991 ; traduit de l'anglais par Catherine Dalimier, *Socrate, ironie et philosophie morale*, Paris, Aubier, 1994.

Vogel Cornelia J. de, « La théorie de l'*apeiron* chez Platon et dans la tradition platonicienne », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CXLIX, 1959, pp. 21 – 39.

Wersinger Anne Gabrièle, *Platon et la dysharmonie. Recherches sur la forme musicale*, Paris, Vrin, 1993.

Wymeersch Brigitte van, « La musique comme reflet de l'harmonie du monde : l'exemple de Platon et de Zarlino », *Revue Philosophique de Louvain*, 97 (2), 1999, pp. 289 – 311.

Yolton John W., « The Ontological Status of Sense-Data in Plato's Theory of Perception », *The Review of Metaphysics*, III, 1949 – 1950, pp. 21 – 58.

b/ Études sur les dialogues

- *Alcibiade, Apologie de Socrate, Charmide, Criton*

Allen Reginald. E., « Law and Justice in Plato's *Crito* », *Journal of Philosophy*, 69, 1972, pp. 557 – 567.

Austin Emily A., « Prudence and the fear of death in Plato's *Apology* », *Ancient Philosophy*, 30 (1), 2010, pp. 39 – 55.

Balaban Oded, « Le rejet de la connaissance de la connaissance, la thèse centrale du *Charmide* de Platon », *Revue Philosophique de Louvain*, 106 (4), 2008, pp. 663 – 693.

Benson Hugh, « A Note on Socratic Self-Knowledge in the *Charmides* », *Ancient Philosophy*, 23, 2003, pp. 31 – 47.

Brisson Luc, « L'incantation de Zalmoxis dans le *Charmide* », in Thomas More Robinson and Luc Brisson (éds), *Plato: « Euthydemus », « Lysis », « Charmide », Proceedings of the V Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2000, pp. 278 – 286.

Coolidge F. P. Jr., « The Relation of Philosophy to *sophrôsune*. Zalmoxian Medicine in Plato's *Charmides* », *Ancient Philosophy*, 13, 1993, pp. 23 – 26.

Coulter James A., « The relation of the *Apology of Socrates* to Gorgias' defense of Palamedes and Plato's critique of Gorgianic rhetoric », *Harvard Studies in Classical Philology*, LXVIII, 1964, pp. 269 – 303.

Delatte Armand, « La figure de Socrate dans l'Apologie de Platon », *Bulletin de la Classe des Lettres et de l'Académie Royale de Belgique*, XXXVI, 1950, pp. 213 – 226.

Dyson M., « Some Problems Concerning Knowledge in Plato's *Charmides* », *Phronesis*, XIX, 1974, pp. 102 – 111.

Gill Christopher, « La connaissance de soi dans l'*Alcibiade* de Platon », in Jean-François Pradeau, *Études Platoniciennes*, IV, *Les puissances de l'âme selon Platon*, Paris, Les Belles Lettres, 2007, pp. 153 – 162.

Guardini R., *Der Tod des Sokrates*, Bern, Francke, 1945 ; traduction française par Paul Ricoeur, *La mort de Socrate, Interprétation des dialogues philosophiques, Euthyphron, Apologie, Criton, Phédon*, Paris, Seuil, 1956.

Hackforth Reginald, *The Composition of Plato's Apology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1933.

Halper Edward, « Is Knowledge of Knowledge Possible ? *Charmides*, 167 a – 169 d », in Thomas More Robinson and Luc Brisson (éds), *Plato: « Euthydemus », « Lysis », « Charmide », Proceedings of the V Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2000, pp. 309 – 316.

Hazebroucq Marie-France, *La folie humaine et ses remèdes. Platon. Charmide ou de la modération*, Paris, Vrin, 1997.

Kahn Charles H., « Plato's *Charmides* and the proleptic reading of Socratic dialogues », *Journal of Philosophy*, LXXXV, 1988, pp. 541 – 549.

Larivée Annie, « L'âme pédagogue du corps: à propos d'une tension entre le *Charmide* et le *Timée* », *Les Études Platoniciennes*, 4, 2007, pp. 323 – 341.

MacKenzie Mary Margaret, « The Virtues of Socratic Ignorance », *Classical Quarterly*, 38 (2), 1988, pp. 331 – 350.

Murphy David J., « Doctors of Zalmoxis and Immortality in the *Charmides* », in Thomas More Robinson and Luc Brisson (éds), *Plato: « Euthydemus », « Lysis », « Charmide », Proceedings of the V Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2000, pp. 287 – 295.

North Helen, *Sophrosyne. Self-Knowledge and Self-Restraint in Greek Literature*, Ithaca, Cornell University Press, 1966.

Pellegrin Pierre, *Platon, Apologie de Socrate*, notes et commentaires de Pierre Pellegrin, Paris, Nathan, 2010.

Reeve C. D. E., *Socrates in the Apology. An Essay on Plato's Apology of Socrates*, Indianapolis, 1989.

Santas Gerasimos, « Socrates at work on Virtue and Knowledge in Plato's *Charmides* », in Gregory Vlastos (éd.), *The Philosophy of Socrates. A Collection of Critical Essays*, Garden

City, Anchor Books, 1971, pp. 177 – 208.

Stalley Richard Franck., « *Sôphrosunê* in the *Charmides* », in Thomas More Robinson and Luc Brisson (éds), *Plato: « Euthydemus », « Lysis », « Charmide », Proceedings of the V Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2000, pp. 265 – 277.

Strycker E. de, « Le *Criton* de Platon. Structure littéraire et intention philosophique », *Les Études Classiques*, 40, 1971, pp. 417 – 436.

Tsouna Voula, « Socrate et la connaissance de soi: quelques interprétations », *Philosophie Antique*, 1, 2001, pp. 37 – 64.

- *Gorgias, Ménon*

Bernadete Seth, *The Rhetoric of Morality and Philosophy: Plato's Gorgias and Phaedrus*, Chicago, University of Chicago Press, 1991.

Boze M., « Calliclès et Thrasymaque: sur la ruse et la violence chez Platon », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (1), 1991, pp. 99-115.

Canto-Sperber Monique (éd.), *Les Paradoxes de la Connaissance*, Paris, PUF, 1990.

Gaudin C., « Rhétorique et dialectique à propos de l'opposition φύσις – νόμος dans le *Gorgias* de Platon », *Revue des Études Grecques*, 102, 1989, pp. 308-330.

Gercke Alfred, « Die Hypothesis in Platons Menon », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, II (1), 1889, pp. 171 – 175.

Hall R. W., « *Technè* and Morality in the *Gorgias* », in John P. Anton and George L. Kustas (éds) *Essays in Ancient Greek Philosophy*, Albany, State University of New York, 1971, pp. 202-218.

Kerferd George Briscoe, « Plato's Treatment of Callicles in the *Gorgias* », *Proceedings of the Cambridge Philological Society*, 20, 1974, pp. 48 – 52.

Klosko George, « The Refutation of Callicles in Plato's *Gorgias* », *Greece and Rome*, XXXI (2), 1984, pp. 126 – 139.

Kucharski Paul, « La rhétorique dans le *Gorgias* et le *Phèdre* », *Revue des Études grecques*, 74, 1961, pp. 371-406.

Lafrance Yvon, « La problématique morale de l'opinion dans le *Gorgias* de Platon », *Revue Philosophique de Louvain*, 93, 1969, pp. 5 – 29.

Lloyd Geoffrey E. R., « The *Meno* and the Mysteries of Mathematics », *Phronesis*, XXXVII (2), 1992, pp. 166 – 183.

Renaud François, « La rhétorique socratico-platonicienne dans le *Gorgias* (447 a – 461 b) », *Philosophie Antique*, 1, 2001, pp. 65 – 86.

Rivier André, *Les horizons métaphysiques du Gorgias de Platon*, Lausanne, Librairie de l'Université, 1948.

Sharples R. W., « More on Plato, *Meno* 82 c 2 – 3 », *Phronesis*, XXXIV (2), 1989, pp. 220 – 227.

Sternfeld Robert and Zyskind H., « Plato's *Meno* : 86 E – 87 A : The Geometrical Illustration of the Argument by Hypothesis », *Phronesis*, XII, 1977, pp. 206 – 211.

Tannery Paul, « L'hypothèse géométrique du Ménon de Platon », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, II (1), 1889, pp. 509 – 514 ; réédition in Paul Tannery, *Mémoires Scientifiques I*, Paris, Gauthiers-Villars, 1912, pp. 39 – 45.

Timpanaro Cardini Maria, « Sull'Ipotesi geometrica del *Menone* », *La Parola del Passato*, VI, 1951, pp. 401 – 409.

- *Les Lois*

Balaudé Jean-François (éd.), *D'une cité possible: sur les Lois de Platon*, Recueil, Université Paris X-Nanterre, 1995.

Bertrand Jean-Marie, « Quelques réflexions sur la façon dont Platon fait parler les lois », *Dike*, 9, 2006, 93-105.

Bobonich Christopher, « Persuasion, Compulsion, and Freedom in Plato's *Laws* », *Classical Quarterly*, 41, 1991, pp. 365 – 388.

Bobonich Christopher, « Reading the *Laws* », in Christopher Gill and Mary Margaret McCabe (éds), *Form and Argument in Late Plato*, Oxford, Oxford University Press, 1996, pp. 249-282.

Bodeüs Richard, « Pourquoi Platon a-t-il composé les *Lois*? », *Les Études Classiques*, 53, 1985, pp. 367-372.

Bravo Francisco, « Le Platon des *Lois* est-il hédoniste ? », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, 2003, pp. 103 – 115.

Brémond A., « La religion de Platon d'après le X^e livre des *Lois* », *Recherches de Science Religieuse*, 22, 1932, pp. 26 – 53.

Brisson Luc, « Les préambules dans les *Lois* », in Luc Brisson, *Lectures de Platon*, Paris, Vrin, 2000, pp. 235 – 262.

Bury R. G., « The theory of Education in Plato's *Laws* », *Revue des Études Grecques*, 50, 1937, pp. 304-320.

Campbell B., « Deity and Human Agency in Plato's *Laws* », *History of Political Thought*, 2, 1981, pp. 417 – 446.

Chanteur J., « La loi chez Platon », *Archives de philosophie du droit*, 25, 1980, pp. 137-146.

Engels David, « “Dieu est la vraie mesure de toute chose...” Platon et le culte grec traditionnel », *Revue de l'Histoire des Religions*, 226 (4), 2009, pp. 547 – 582.

Laks André, « Raison et plaisir: pour une caractérisation des *Lois* de Platon », in Jean-François Mattéi (éd.), *La naissance de la raison en Grèce*, Actes du congrès de Nice mai 1987, Paris, PUF, 1990, pp. 291-303.

Lacks André, « L'utopie législative de Platon », *Revue Philosophique*, 81, 1991, pp. 417 – 428.

Larivée Annie, « L'incarnation législative du soin de l'âme dans les *Lois*: un héritage socratique », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 98 – 102.

Lefka Aikaterini, « Souveraineté divine et liberté humaine dans les *Lois* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 155 – 164.

Macé Arnaud, « Vers une théorie générale de l'agir et du pâtir: quelques remarques sur l'usage des concepts d'agir et de pâtir dans les *Lois* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 139 – 148.

Marcos de Pinotti Graciela E., « Homme-mesure versus dieu-Mesure: traces de la polémique avec Protagoras dans les *Lois* de Platon », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 116 – 121.

Migliori Maurizio, « La filosofia politica nelle *Leggi* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 30 – 41.

Mouze Létitia, *Le législateur et le poète, Une interprétation des Lois de Platon*, Paris, Septentrion Presses Universitaires, 2005.

Piérart Marcel, *Platon et la cité grecque. Théorie et réalité dans la constitution des Lois*, 2^e édition augmentée d'une postface, Paris, Les Belles Lettres, 2008 (première édition Bruxelles, Ousia, 1974).

Santa Cruz María Isabel, « Les deux âmes dans *Lois X* et le mythe du *Politique* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 276 – 280.

Saunders Trevor J., « The structure of the soul and the state in Plato's *Laws* », *Eranos*, 60, 1962, pp. 37-55.

Schaerer René, « L'itinéraire dialectique dans les *Lois* de Platon et sa signification philosophique », *Revue philosophique de France et de l'Etranger*, CXLIII, 1953, pp. 379-412.

Scolnicov Samuel, « Pleasure and Responsibility in Plato's *Laws* », in Samuel Scolnicov and

Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 122 – 127.

Stalley Richard Franck, « Persuasion in Plato's *Laws* », *History of Political Thought*, 15, 1994, pp. 155 – 177.

Stalley Richard Frank, « Justice in Plato's *Laws* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 174 – 185.

Vanhoutte Maurice, *La philosophie politique dans les Lois*, Louvain, Publications Universitaires de Louvain, 1954.

Wersinger Anne Gabrièle, « La musique des *Lois* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 191 – 196.

- *Parménide et Le Sophiste*

Allen Reginald E., « The Interpretation of Plato's *Parmenides*: Zeno's paradox and the theory of the forms », *Journal of History of Philosophy*, 2, 1964, pp. 143 – 155.

Calvert Brian, « A note on Plato's *Parmenides* 128 e 5 – 130 a 2 », *Mnemosyne*, XXXV (1), 1982, pp. 51 – 59.

Cherniss Harold, « *Parmenides* and the *Parmenides* of Plato », *American Journal of Philology*, LIII, 1932, pp. 122 – 138.

Dixsaut Monique, « La dernière définition du Sophiste (*Sophiste*, 265 a 10 – 268 d 5) », in Marie-Odile Cazé, Goulven Madec et Denis O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΡΕΣ*, « *Chercheurs de Sagesse* », *Hommages à Jean Pépin*, Paris, Editions Brepols, 1992, pp. 45 – 76.

Dodds O. R., « The *Parmenides* of Plato and the Origin of the Neoplatonic One », *Classical Quarterly*, 22, 1928, pp. 129 – 142.

Dorter K., *Form and Good in Plato's Eleatic Dialogues. The Parmenides, Theaetetus, Sophist, and Statesman*, Berkeley/Los Angeles/London, University of California Press, 1994.

Lacey A. R., « Plato's *Sophist* and the Forms », *Classical Quarterly*, 1959, pp. 41 – 52.

Peck A. L., « Plato's *Sophist*: the *sumplôkè tôn eidôn* », *Phronesis*, VII, 1962, pp. 46-66.

Philip J. A., « Platonic Diairesis », *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, 97, 1966, pp. 335-358.

Ryle G., « Plato's *Parmenides* » [1939]; nouvelle édition, in Reginald E. Allen (éd.), *Studies in Plato's metaphysics*, London, Routledge & Kegan, 1967, pp. 97-147.

Xenakis Jason, « Plato's Theory of Forms », *Classica et Mediaevalia*, 19, 1958, pp. 1 – 6.

- *Phèdre*

Babut Daniel, « Sur quelques énigmes du *Phèdre* », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1987 (1), pp. 256 – 284.

Bourguet E., « Sur la composition du *Phèdre* », *Revue de Métaphysique et de Morale*, XXVI, 1919, pp. 333 – 351.

Brisson Luc, « L'unité du *Phèdre* de Platon. Rhétorique et philosophie dans le *Phèdre* », in Livio Rossetti (éd.), *Understanding the Phaedrus, Proceedings of the II Symposium Platonicum*, 2 vol., Sankt Augustin, Academia Verlag, 1992, vol. I, pp. 61 – 76.

Calvo Martínez Tomás, « Socrates' First Speech in the *Phaedrus* and Plato's Criticism of Rhetoric », in Livio Rossetti (éd.), *Understanding the Phaedrus, Proceedings of the II Symposium Platonicum*, 2 vol., Sankt Augustin, Academia Verlag, 1992, vol. I, pp. 47 – 60.

Cook A., « Dialectic, irony, and myth in Plato's *Phaedrus* », *American Journal of Philosophy*, 106, 1985, pp. 427-441.

Dumortier J., « L'attelage ailé du *Phèdre* (246 sqq.) », *Revue des Études Grecques*, 82, 1969, pp. 346-348.

Fattal Michel, « L'*alethes logos* du *Phèdre* en 270 c 10 », in Livio Rossetti (éd.), *Understanding the Phaedrus. Proceedings of the II Symposium Platonicum*, 2 vol., Sankt Augustin, Academia Verlag, 1992, vol. I, pp. 257 – 260.

Fattal Michel, « Le *logos* dans le *Phèdre* de Platon », in Marie-Laurence Desclos (éd.), *Réflexions contemporaines sur l'antiquité classique: Journées Henri Joly*, Actes du Colloque Grenoble 25 – 27 mars 1993, Grenoble, Université de Grenoble, 1996, pp. 231 – 253.

Ferrari G. R. F., « The struggle in the soul. Plato, *Phaedrus* 253c7-255a1 », *Ancient Philosophy*, 5, 1985, pp. 1-10.

Heitsch – Regensburg Ernst, « Dialektik und philosophie in Platons *Phaidros* », *Hermes*, 125, 1997, pp. 131 – 152.

Kélessidou Anna, « La psychagogie du *Phèdre* et le long labeur philosophique », *Philosophia*, 21 – 22, 1991 – 1992, pp. 457 – 467.

Narcy Michel, « Platon, l'écriture et les transformations de la rhétorique », in Livio Rossetti (éd.), *Understanding the Phaedrus, Proceedings of the II Symposium Platonicum*, 2 vol., Sankt Augustin, Academia Verlag, 1992, vol. I, pp. 275 – 279.

Narcy Michel, « La leçon d'écriture de Socrate dans le *Phèdre* », in Marie-Odile Cazé, Goulven Madec et Denis O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΠΕΣ*, « *Chercheurs de Sagesse* », *Hommages à Jean Pépin*, Paris, Editions Brepols, 1992, pp. 77 – 92.

Paisse J. M., « La métaphysique de l'âme humaine dans le *Phèdre* de Platon », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1972, pp. 469 – 478.

Philip André, « Les moments des discours dans le *Phèdre* », *Les Études Philosophiques*, 1999, pp. 12 – 29.

Rodis-Lewis G., « L'articulation des thèmes du *Phèdre* », *Revue Philosophique*, 165, 1975, pp. 3 – 34.

Romilly Jacqueline de, « Les conflits de l'âme dans le *Phèdre* de Platon », *Wissen Studien*, 16, 1982, pp. 100-113.

Santa Cruz María Isabella, « Division et dialectique dans le *Phèdre* », in Livio Rossetti (éd.), *Understanding the Phaedrus. Proceedings of the Second Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1992, vol. 1, pp. 253 – 256.

Sinaiko Herman L., *Love, Knowledge, and Discourse in Plato: Dialogue and Dialectic in Phaedrus, Republic, Parmenides*, Chicago, The University of Chicago Press, 1965.

Tordesillas Alonso, « *Kairos* dialectique, *kairos* rhétorique. Le projet platonicien de rhétorique philosophique perpétuelle », in Livio Rossetti (éd.), *Understanding the Phaedrus. Proceedings of the Second Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1992, vol. 1, pp. 77-92.

Vita Maria Carmen de, « L'organismo vivo del *lógos* (Plat. *Phaedr.* 264C): storia di un'analogia », *Hermes* 137 (3), 2009, 263-284.

- *Philèbe*

Ayache Laurent, « Le fonds médical du *Philèbe* », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir, Études sur le Philèbe de Platon*, II. *Contextes*, Paris, Vrin, 1999, pp. 35 – 60.

Benitez Eugenio, « La classification des Sciences, *Philèbe* 55 c – 59 d », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 337 – 360.

Benson Hugh, « Collection and Division in the *Philebus* », in John Dillon and Luc Brisson (éds) *Symposium Platonicum VIII – Plato's Philebus*. Selected papers from the eight Symposium Platonicum, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2010, pp. 19 – 24.

Borthwick Kerr E., « Text and interpretation of *Philebus* 56 a », *Classical Philology*, XCVIII (1), 2003, pp. 274 – 280.

Boussoulas Nicolas-Isidore, *L'être et la composition des mixtes dans le Philèbe de Platon*, Thèse pour le doctorat Ès Lettres présentée à la faculté des Lettres de l'Université de Paris par Nicolas-Isidore Boussoulas, Publiée à Paris, PUF, 1952.

Bravo Francisco, « El método de la división y la división de los placeres en el *Filebo* de Platón », in John Dillon and Luc Brisson (éds), *Symposium Platonicum VIII – Plato's Philebus*. Selected papers from the eight Symposium Platonicum, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2010, pp. 25 – 30.

Casertano Giovanni, « Ecrire et Peindre dans l'âme, Le statut du *Logos* dans le *Philèbe* », in

Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 403 – 421.

Castelnérac Benoît, « Plaisirs esthétiques et beauté dans le *Philèbe*: un essai de reconstruction du discours platonicien sur l'art », in John Dillon and Luc Brisson (éds), *Symposium Platonicum VIII – Plato's Philebus*. Selected papers from the eight Symposium Platonicum, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2010, pp. 140 – 145.

Delcomminette Sylvain, *Le Philèbe de Platon : introduction à l'agathologie de Platon*, Leiden, Brill, 2006.

Delcomminette Sylvain, « L'insatiabilité du désir dans le *Philèbe* », *Philosophie Antique*, 6, 2006, pp. 59 – 80.

Dorion, Louis-André, « L'Autarcie et les critères du bien (*Philèbe* 20d et 67a) », in John Dillon and Luc Brisson (éds) *Symposium Platonicum VIII – Plato's Philebus*. Selected papers from the eight Symposium Platonicum, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2010, pp. 148 – 151.

Frede Dorothea, « True and Fals pleasures in Plato's *Philebus* », *Phronesis*, XXX (2), 1985, pp. 151 – 167.

Gerson Lloyd P., « Beauty, commensurability, and truth in Plato's *Philebus* », in John Dillon and Luc Brisson (éds), *Symposium Platonicum VIII – Plato's Philebus*. Selected papers from the eight Symposium Platonicum, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2010, pp. 272 – 278.

Gosling Justin, « Y a-t-il une forme de l'indéterminé », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 89 – 154.

Hampton Cynthia, « Pleasure, Truth and Being in Plato's *Philebus* », *Phronesis*, XXXII, 1987, pp. 253 – 262.

Harte Verity, « Quel prix pour la vérité? *Philèbe*, 64 a 7 – 66 d 3 », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 385 – 401.

Harvey George, « *Techne* and the Good in Plato's *Satesman* and *Philebus* », *Journal of the History of Philosophy*, 47 (1), 2009, pp. 1 – 33.

Hazebroucq Marie-France, « La cause du mixte, *Philèbe* 26 e – 28 c », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 173 – 192.

Kahn Charles H., «Dialectic, cosmology, and ontology in the *Philebus*», in John Dillon and Luc Brisson (éds), *Symposium Platonicum VIII – Plato's Philebus*. Selected papers from the eight Symposium Platonicum, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2010, pp. 56 – 67.

Kausch Franck, « Le privilège ontologique de la limite au sein des quatre genres du *Philèbe* », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 155 – 172.

Kucharski Paul, « La musique et la conception du réel dans le *Philèbe* de Platon », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CXLI, 1951, pp. 39 – 59.

Kucharski Paul, « Le *Philèbe* et les *Éléments harmoniques* d'Aristoxène », *Revue de philosophie*, 169, 1959, pp. 41-72.

Kühn Wilfried, « Quatre catégories cosmologiques employées en éthique, *Philèbe* 23 b – 26 d », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 89 - 154.

La Taille Antoine de, « Aux Portes du Bien (64 a 7 – 65 a 6 et l'interprétation de Gadamer) », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 365 – 386.

McCabe Mary Margaret, « Téléologie et autonomie dans le *Philèbe* de Platon », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 221 – 241.

Moravcsick Julius M. E., « Forms, Nature, and the Good in the *Philebus* », *Phronesis*, XXIV, 1979, pp. 81 – 104.

Riel Gerd van, « Beauté, proportion et vérité comme vestibule du bien dans le *Philèbe* », *Revue Philosophique de Louvain*, 97 (2), 1999, pp. 253 – 267.

Robin Léon, « Le cinquième genre du *Philèbe* », in Léon Robin, *La Pensée hellénique des origines à Epicure*, Paris, PUF, 1942.

Rodier Georges, « Remarques sur le *Philèbe* », *Revue des Études Anciennes*, 1900, tome II, pp. 81 – 100, 169 – 194, 281 – 303 ; réédition, in Georges Rodier, *Études de philosophie grecque*, Paris, Vrin, 1926, pp. 74 – 137.

Schuhl Pierre-Maxime, « Sur le mélange dans le *Philèbe* », *Revue d'Études Grecques*, 80, 1967, pp. 220-226.

Schuhl Pierre-Maxime, « *Genesis* et répétition, *Philèbe* 23 c *sqq.* », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLVII, 1967, pp. 120 – 121.

Schuhl Pierre-Maxime, « Introduction à l'étude de Platon. Le Bien dans le *Philèbe* », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLIX, 1969, pp. 243 – 246.

Tordo Rombaut Karine, « La cosmologie parodique du *Philèbe* (28 c 6 – 30 d 8) », in Monique Dixsaut (éd.), *La fêlure du plaisir. Études sur le Philèbe de Platon*, I. *Commentaires*, Paris, Vrin, 1995, pp. 193 – 220.

- *Politique*

Accattino Paolo, « L'APXH del *Politico* », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 364 - 378.

Bernadete Seth, « Eidos and Diairesis in Plato's *Statesman* », *Philologus*, 107, 1963, pp. 193-226.

Bernadete Seth, « The plan of the *Statesman* », *Métis*, 7, 1992, pp. 25 – 47.

Bobonich Christopher, « The virtues of ordinary people in Plato's *Statesman* », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 133 – 144.

Brague Rémi, « L'isolation du sage. Sur un aspect du mythe du *Politique* », in Rémi Brague, *Du temps chez platon et Aristote. Quatre études*, Paris, PUF, 1982, pp. 73-95.

Bravo Francisco, « La ontología de la definición en el *Politico* de Platon », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 76 – 87.

Brisson Luc, « Interprétation du mythe du *Politique* » in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman, Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 349-363.

Broze Michèle, « Le politique et ses falsifications », *Revue de Philosophie Ancienne* XIII (1), 1995, pp. 31-53.

Casertano Giovanni, « Il problema del rapporto nome-cosa-discorso nel *Politico* », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 141 – 154.

Castoriadis Cornelius, *Sur le politique de Platon*, Paris, Seuil, 1999.

Cavini Walter, « Naming and Argument: diairetic logic in Plato's *Statesman* », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 123 – 138.

Chiesa C., « De quelques formes primitives de classification », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 115-122.

Couloubaritsis Lambros, « Le paradigme platonicien du tissage comme modèle politique d'une société complexe », *Revue de Philosophie Ancienne*, XIII (2), 1995, pp. 107 – 162.

Decharneux B., « Le bon politique et la bonne constitution ou les chemins de l'invisible », *Revue de Philosophie Ancienne*, XIII (2), 1995, pp. 163-185.

Delcomminette Sylvain, *L'inventivité dialectique dans le « Politique » de Platon*, Bruxelles, Ousia, 2000.

Delcomminette Sylvain, « La juste mesure, étude sur les rapports entre le *Politique* et le *Philèbe* », *Les Études Philosophiques*, 2005 (2), pp. 347 – 366.

Dixsaut Monique, « Une politique vraiment conforme à la nature », in Christopher J. Rowe

(éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 252-273.

Dratwa Jim, « Le statut de la philosophie dans le *Politique* », *Revue de Philosophie Ancienne*, 2003 (1), pp. 23 – 50.

El Murr Dimitri, « La division et l'unité du *Politique* de Platon », *Les Études Philosophiques*, 2005, pp. 295 – 323.

Fattal Michel, « De la division dans le *Politique* de Platon », *Revue de Philosophie Ancienne*, XIII (1), 1995, pp. 3-14.

Gill Christopher, « Plato and Politics: The *Critias* and the *Politicus* », *Phronesis*, XXIV, 1979, pp. 148-167.

Gill Christopher, « Rethinking Constitutionalism in the *Statesman* 291-303 », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 292-305.

Griswold C.L., « *Politikè Epistèmè* in Plato's *Statesman* », in John Anton and Anthony Preus (éds), *Essays in Ancient Greek Philosophy*, Albany, State University of New York Press, 1989, pp. 141-167.

Kato Shinro, « The role of *paradeigma* in the *Statesman* », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 162-172.

Kucharski Paul, « La conception de l'art de la mesure dans le *Politique* », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, 1960, pp. 459-480.

Lafrance Yvon, « Métrétiques, mathématiques et dialectique en *Politique* 283 c – 285 c », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 89-101.

Lane Melissa, *Method and politics in Plato's "Statesman"*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

Lane Melissa, « "Emplois pour philosophes": l'art politique et l'étranger dans le *Politique* à la lumière de Socrate et du philosophe dans le *Théétète* », *Les Études Philosophiques*, 2005, pp. 325 – 345.

Lisi F.L., « El Mito del *Político* », *Études Platoniciennes*, 2004 (1), pp. 73-90.

Marcos de Pinotti Gabriella E., « Autour de la distinction entre ΕΙΔΟΣ et ΜΕΡΟΣ dans le *Politique* de Platon (262 a 5 – 263 e 1) », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 155 – 161.

Migliori Maurizio, *Arte politica e metretica assiologica. Comentario storico-filosofico al "Politico" di Platone*, Milano, Vita e Pensiero, 1996.

Mishima Teruo, « Courage and moderation in the *Statesman* », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 306-312.

Mohr Richard D., « *Statesman* 284 c – d: An 'argument from the Sciences' », *Phronesis*, XXII, 1977, pp. 232 – 234.

Monserrat-Molas Jufresa, « La mesure comme principe constitutif du *Politique* de Platon », *Revue de Philosophie Ancienne*, XXI, (1), 2003, pp. 3-22.

Robinson Thomas More, « Forms, Demiurge and world soul in the *Politicus* », *Revue de Philosophie Ancienne*, XIII (1), 1995, pp. 15-30.

Rosen Stanley, « Plato's myth of the reversed cosmos », *The Review of Metaphysics*, XXXIII, 1979, pp. 59-85; version française, « Le mythe platonicien du monde renversé », in *Actes du groupe de recherches sur l'expression littéraire et les sciences humaines*, Paris, Les Belles Lettres, 1983, pp. 7-27.

Rosen Stanley, *Plato's Statesman. The Web of Politics*, New Haven/London, Yale University Press, 1995.

Rowe Christopher J., « The *Politicus*: Structure and Form », in Christopher Gill and Mary Margaret McCabe (éds), *Form and argument in late Plato*, Oxford, Clarendon Press, 1996, pp. 153-179.

Santa Cruz María Isabel, « Méthodes d'explication et la juste mesure dans le *Politique* », in Christopher J. Rowe, (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the Symposium Platonicum III*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 190-195.

Schuhl Pierre-Maxime, « Sur le mythe du *Politique* », *Revue de Métaphysique et de Morale*, XXXIX, 1932, pp. 47-58.

Tordesillas Alonso, « Le point culminant de la métrétique », in Christopher J. Rowe, (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the Symposium Platonicum III*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 102-111.

Vidal-Naquet Pierre, « Plato's Myth of the *Statesman* », *Journal of Hellenic studies*, XCVIII, 1978, pp. 132 – 141.

Wedin M., « Collection and division in the *Phaedrus* and the *Statesman* », *Revue de Philosophie Ancienne*, V (2), 1987, pp. 207-233.

Weiss Roslyn, « Statesman as ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ: caretaker, physician, and weaver », in Christopher J. Rowe (éd.), *Reading the Statesman. Proceedings of the III Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1995, pp. 379 – 388.

- *Protagoras*

Adkins Arthur W.H., « ἀρετή, τέχνη, Democracy, and sophists: *Protagoras* 316 b – 328 d », *Journal of Hellenistic Studies*, XCIII, 1973, pp. 3 – 12.

Balaudé Jean-François, « Comment savoir avec Socrate? Vérité et plaisir d'après le *Protagoras* », in Jean-Baptiste Gourinat (éd.), *Socrate et les Socratiques*, études sous la direction de Gilbert Romeyer Dherbey, Paris, Vrin, 1997.

Benitez Eugenio, « Argument, Rhetoric, and Philosophic Method: Plato's *Protagoras* », *Philosophy and Rhetoric*, 25 (3), 1992, pp. 222 – 252.

Bodin Louis, *Lire le Protagoras. Introduction à la méthode dialectique de Protagoras*, Paris, Les Belles Lettres, 1975.

Brisson Luc, « Les listes de vertus dans le *Protagoras* et la *République* », in Paul Demont (éd.), *Problèmes de la morale antique*, Amiens, Université d'Amiens, 1993, pp. 75 - 92.

Brisson Luc, « Sur le mythe de Protagoras », in Luc Brisson, *Lectures de Platon*, Paris, Vrin, 2000, pp. 113 – 133.

Burrell P. S., « Man the measure of all things : Socrates versus Protagoras », *Philosophy*, 7, 1932, pp. 27 – 41 ; 168 – 184.

Capizzi A., « Il "mito di Protagora" e la polemica sulla democrazia », *La Cultura*, 8, 1970, pp. 552-571.

Capra A., « La tecnica di misurazione nel *Protagora* », *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Lettere e Filosofia*, IV, 1997, pp. 273 – 327.

Desclos Marie-Laurence, « Autour du *Protagoras*: Socrate médecin et la figure de Prométhée », *Quaderni di Storia*, 36, 1992, pp. 105 – 140.

Devereux Daniel T., « The unity of virtue in Plato's *Protagoras* and *Laches* », *The Philosophical Review*, 101 (4), 1992, pp. 765-789.

Duncan Roger, « Courage in Plato's *Protagoras* », *Phronesis*, XXIII, 1978, pp. 216 – 228.

Dyson M., « Knowledge and Hedonism in Plato's *Protagoras* », *Journal of Hellenic Studies*, XCVI, 1976, pp. 32 – 45.

Frede Dorothea, « The impossibility of Perfection: Socrates' criticism of Simonides' Poem in the *Protagoras* », *The Review of Metaphysics*, XXXIX, 1985 – 1986, pp. 713 – 753.

Gallop David, « Justice and Holiness in *Protagoras* 330 - 331 », *Phronesis*, VI, 1961, pp. 86 – 93.

Gómez-Lobo Alfonso, « Socrate et l'hédonisme dans le *Protagoras* », in Alfonso Gómez-Lobo, *Les fondements de l'éthique socratique*, traduit de l'anglais par Nicole Ooms, Villeneuve d'Asq, Presses Universitaires du Septentrion, 1996, pp. 155 – 157.

Grube G. M. A., « The Structural Unity of the *Protagoras* », *Classical Quarterly*, 27, 1933, pp. 203 – 207.

Hackforth Reginald, « Hedonism in Plato's *Protagoras* », *Classical Quarterly*, 22, 1928, pp.

39 – 42.

Kerfed George Briscoe, « Plato's doctrine of justice and virtue in the *Protagoras* of Plato », *Journal of Hellenic Studies*, LXXIII, 1953, pp. 42-45.

Klosko George, « Towards a Consistent Interpretation of the *Protagoras* », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LXI, 1979, pp. 225 – 259.

Lami Alessandro, « Il mito del *Protagora* ed il primato della politica », *Critica Storica*, 12, 1975, pp. 169 – 176.

Mc Coy M. B., « Protagoras on Human Nature, Wisdom, and the Good: The Great Speech and the Hedonism of Plato's *Protagoras* », *Ancient Philosophy*, 18, 1998, pp. 21 – 39.

Miller Clyde Lee, « The Prometheus story in Plato's *Protagoras* », *Interpretation*, 7, 1978, pp. 22 – 32.

Penner Terry, « Socrates on the strenght of knowledge: *Protagoras* 351 B – 357 E », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LXXIX, 1997, pp. 117 – 149.

Richardson Henry S., « Measurement, Pleasure, and Practical Science in Plato's *Protagoras* », *Journal of the History of Philosophy*, 28 (1), 1990, pp. 7 – 32.

Sullivan J.-P., « The Hedonism in Plato's *Protagoras* », *Phronesis*, VI, 1961, pp. 10 – 28.

Vernant Jean-Pierre, « Prométhée et la fonction technique », *Journal de Psychologie*, 1952, pp. 419 – 429; réédition, in Jean-Pierre Vernant, *Mythe et pensée chez les Grecs*, Paris, Maspero, 1965.

Vlastos Gregory, « The Unity of the Virtues in the *Protagoras* », in Gregory Vlastos, *Platonic Studies*, Princeton, Princeton University Press, 1981, pp. 221 – 269.

Weiss R., « The Hedonic Calculus in the *Protagoras* and the *Phaedo* », *Journal of the History of Philosophy*, 27, 1989, pp. 511 – 529.

Wolz Henry G., « Hedonism in the *Protagoras* », *Journal of the History of Philosophy*, V, 1967, pp. 205 – 217.

Zeyl Donald J., « Socrates and Hedonism: *Protagoras* 351 b – 358 d », *Phronesis*, XXV, 1980, pp. 250 – 269.

- *République*

Annas Julia, *An introduction to Plato's République*, Oxford, Clarendon Press, 1981; traduction française par B. Han, *Introduction à la République de Platon*, PUF, Paris, 1981.

Aubenque Pierre, « De l'égalité des segments intermédiaires dans la Ligne du livre VI de la *République* », in Marie-Odile Cazé, Goulven Madec et Denis O'Brien (éds), *ΣΟΦΙΗΣ ΜΑΙΗΤΟΠΕΣ*, « *Chercheurs de Sagesse* », *Hommages à Jean Pépin*, Paris, Editions Brepols, 1992, pp. 37 – 44.

Barker Andrew D., « σύμφωνοι ἄριθμοί: A note on *Republic* 531 c 1 - 4 », *Classical Philology*, LXXIII, 1978, pp. 337 – 342.

Boyle A.J., « Plato's Divided Line: Essay I The problem of *Dianoia* », *Apeiron*, VII, 1973, pp. 1-11.

Boyle A.J., « Plato's Divided Line: Essay II Mathematics and Dialectic », *Apeiron*, VIII, 1974, pp. 7-21.

Brancacci Aldo, « Musica e filosofia in Platone, *Reppublica* II – IV », in Aldo Brancacci, *Musica e filosofia da Damone a Filodemo*, Firenze, Olschki Editore, 2008, pp. 81 – 100.

Cornford Francis Mc Donald, « Mathematics and Dialectic in the *Republic* VI-VII », *Mind*, XLI, 1932, pp. 37-52 ; réédition, in Reginald E. Allen (éd.), *Studies in Plato's Metaphysics*, New York/London, 1965, pp. 61 – 95.

Dorter K., « Socrate's Refutation of Thrasymachus and Treatment of Virtue », *Philosophy and Rhetoric*, 7, 1974, pp. 25-46.

Ferrari Franco, « La causalità del bene nelle *Republica* di Platone », *Elenchos*, XXII (1), 2001, pp. 5 – 37.

Fischert Franck, « Encore la question des intermédiaires mathématiques en *République* VI », *Revue Philosophique de Louvain*, 102 (1), 2004, pp. 1 – 34.

Fischert Franck, « L'accès à l'Idée et l'éducation politique dans la *République* », *Laval Théologique et Philosophique*, 62 (2), 2006, pp. 199 – 244.

Fronterotta Francesco, « La divinité du Bien et la bonté du dieu “producteur” », in Jérôme Laurent (éd.), *Les dieux de Platon, Actes du Colloque organisé à l'Université de Caen 2002*, Caen, Presses Universitaires de Caen, 2003, pp. 53 – 76.

Kélessidou-Galanos Anna, « La conception platonicienne du divin dans les *Lois* et le *Timée* et son rapport avec le Bien de la *République* », *Epistemonikis Epétéris Tis Filosofikis Scholis Tou Panepistimiou Athinon*, XXI, 1970 – 1971, pp. 303 – 316.

Kerferd George Bricoe, « The Doctrine of Thrasymachus in plato's *Republic* », *Durham University Journal*, 40, 1947, pp. 9-27.

Kerferd George Briscoe, « Thrasymachus and Justice: a Reply », *Phronesis*, IX, 1964, pp. 12 – 16.

Lafrance Yvon, « Platon et la géométrie: la construction de la ligne en *République* 509d-511e », *Dialogue*, 19, 1980, pp. 425- 450.

Lafrance Yvon, « Deux lectures de l'idée du Bien chez Platon : *République*, 502 c – 509 c », *Laval Théologique et Philosophique*, 62 (2), 2006, pp. 245 – 266.

Mattéi Jean-François, « Vertus et politique dans la *République* de Platon », in Paul Demont (éd.), *Problèmes de la morale antique*, Université d'Amiens, 1993, pp. 93 – 108.

Mohr Richard D., « The number theory in Plato's *Rep.* VII and *Philebus* », *Isis*, 72, 1981, pp. 620 – 627.

Moreau Joseph, « La cité et l'âme humaine dans la *République* de Platon », *Revue Internationale de Philosophie*, 156 – 157, 1986, pp. 85-96.

Morrison J. S., « Two Unresolved Difficulties in the Line and Cave », *Phronesis*, XXII, 1977, pp. 212 – 231.

Moulinier Louis, « Platon, *République* 349 b – 350 c », *Revue des Études Grecques*, 80, 1967, pp. 227 – 233.

Mountford J. F., « The Musical Scales of Plato's *Republic* », *Classical Quarterly*, 17, 1923, pp. 125 – 136.

Mourelatos A. P. D., « Plato's Real Astronomy, *Republic* 527 d – 531 d », in John P. Anton (éd.), *Science and the Sciences in Plato*, New York, Caravan Books, 1980, pp. 33 – 73.

Mueller I., « Ascending to Problems: Astronomy and Harmonics in *Republic* VII », in John P. Anton (éd.), *Science and the Sciences in Plato*, New York, Caravan Books, 1980, pp. 33 – 73.

Notopoulos J. A., « The Symbolism of the Sun and Light in the *Republic* of Plato », *Classical Philology*, XXXIX, 1944, pp. 223 – 240.

Périllié Jean-Luc, « *Summetria* des nombres de la *République* », *Revue Philosophique de Louvain*, 102 (1), 2004, pp. 35 – 58.

Périllié Jean-Luc, « Platon, Rousseau et la république holistique », *Revue de Philosophie Ancienne*, 2003 (1), pp. 73 – 108.

Quincey J. H., « Another Purpose for Plato, *Republic* I », *Hermes*, 109, 1981, pp. 301 – 315.

Rizzerio – Devis Laura, « Dialectique et art dans la *République* et le *Sophiste* », *Revue Philosophique de Louvain*, 97 (2), 1999, pp. 231 – 252.

Robinson Richard, « Plato's Separation of Reason from Desire », *Phronesis*, XVI – XVII, 1971 – 1972, pp. 38 – 49.

Santas Gerasimos, « The Form of the Good in Plato's *Republic* », *Philosophical Inquiry*, 2, 1980, pp. 374 – 403.

Sesonske A., « Plato's Apology, *Republic* I », *Phronesis*, VI, 1961, pp. 29 – 36.

Vlastos Gregory, « Justice and Psychic Harmony in the *Republic* », *Journal of Philosophy*, 66, 1969, pp. 505-521.

- *Théétète*

Bondeson William, « Perception, True Opinion and Knowledge in Plato's *Theaetetus* », *Phronesis*, XIV, 1969, pp. 111 – 121.

Burnyeat Myles F., « The philosophical sense of *Thaetetus*' Mathematics », *Isis*, 68, 1978, pp. 489 – 513.

Burnyeat Myles F., *The Theaetetus of Plato*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990; traduction française par Michel Narcy, *Introduction au Théétète de Platon*, Paris, PUF, 1998.

Cartalade Vincent, « Protagoras défendu par Socrate... ou l'aphorisme du *metron-anthrôpos* à la lumière de l'apologie du *Théétète* », *Revue philosophique de la France et de l'Etranger*, CLXXXIII, 1998 (1), pp. 165 – 174.

Cole A. T., « The Apology of Protagoras », *Yale Classical Studies*, 1966, pp. 101 – 118.

Cooper John M., « Plato on Sense Perception and Knowledge: *Thaetetus* 184 - 186 », *Phronesis*, XV, 1970, pp. 123 – 146.

Day J.M., « The Theory of Perception in Plato's *Theaetetus* 152 – 183 », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 15, 1997, pp. 51 – 80.

Emilsson Eyjólfur Kjalar, « Plato's Self-Refutation Argument in *Theaetetus* 171 a – c revisited », *Phronesis*, XXXIX (1), 1994, pp. 136 – 149.

Fritz Kurt von, « Platon, Theaetet und die antik Mathematik », *Philologus*, 1932, pp. 40 – 62 ; 136 – 178.

Fritz Kurt von, *Platon, Theaetet und die antik Mathematik*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1969.

Giannantoni Gabriele, « Il *teeteto* di Platone e l'interpretazione della filosofia di Protagora », *Atti della Accademia di Scienze Morali e Politiche della Società Nazionale di Scienza, Lettere ed Arti di Napoli*, 106, 1996, pp. 229 – 243.

Jolley Kelly Dean, « Made to measure: Socrates' exquisite argument against Protagoras », *Hermathena*, 180, 2006, pp. 45 – 63.

Joly Robert, « Les origines de l'*homoiosis theô* », *Revue Belge de Philologie et d'Histoire*, XLII, 1964, pp. 91 – 95.

Ketchum R. J., « Plato's refutation of protagorean relativism : *Theaetetus* », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 10, 1992, pp. 73 – 105.

Maguire Joseph P., « Protagoras or Plato ? », *Phronesis*, XVIII, 1973, pp. 115 – 138.

Mejer J., « Plato, Protagoras and the Heracliteans. Some suggestions concerning *Theaetetus* 151 d -186 e », *Classica et Mediaevalia*, 29, 1968, pp. 40-60.

Morel Pierre-Marie, « Protagoras défendu par Socrate ou l'aphorisme du *metron-anthrôpos* à la lumière de l'apologie du *Théétète* », *Revue Philosophique de la France et de l'Etranger*, 1998, pp. 145 – 163.

Morrow G.R., « Plato and the Mathematicians: An Interpretation of Socrate's Dream in the

Theaetetus (201 e – 206 c) », *Philosophical Review*, 79, 1970, pp. 309 – 333.

Pradeau Jean-François, « L'assimilation au dieu », in Jérôme Laurent (éd.), *Les dieux de Platon*, Actes du Colloque organisé à l'Université de Caen 2002, Caen, Presses Universitaires de Caen, 2003, pp. 41 – 52.

Puster R. W., « Das Zukunftsargument – ein wenig beachteter Einwand gegen den Homomensura-Satz in Platons *Theaitetos* », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LXXV, 1993, pp. 241 – 274.

Violette R., « Les énigmes de la seconde partie du *Théétète* », *Les Études Philosophiques*, 1985, pp. 529 – 543.

- *Timée*

Ashbaugh Anne Freire, *Plato's Theory of Explanation. A study of the Cosmological Account in the Timaeus*, Albany, State University of New York Press, 1988.

Ayache Laurent, « Est-il vraiment question d'art médical dans le *Timée*? », in Tomás Calvo and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers, IPS Plato Series 9*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 55 – 63.

Bergren Ann, « Plato's *Timaeus* and the aesthetics of 'animate form' », in Richard D. Mohr and Barbara M. Sattler (éds), *One book, the whole universe : Plato's Timaeus today – One Book. The whole universe. Plato's Timaeus today*, Las Vegas, Parmenides Publishing, 2010, 343 – 372.

Blanche Lenis, « Les anciens et le mouvement terrestre du *Timée* », *Revue de l'Enseignement Philosophique*, 16 (2), 1965, pp. 1 à 8.

Brague Rémi, « Pour en finir avec “le temps image mobile de l'éternité” », in Rémi Brague, *Du temps chez Platon et Aristote, Quatre études*, Paris, PUF, 1982, pp. 11 - 71.

Brague Rémi, « The body of the speech. A new hypothesis on the compositional structure of *Timaeus' monologue* », in Dominic J. O'Meara (éd.), *Platonic Investigations*, Washington D.C., The Catholic University of America Press, 1985, pp. 53 – 83.

Brisson Luc, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du « Timée » de Platon*, Paris, Klincksieck, 1974.

Brisson Luc, « La misura nel *Timeo* di Platone », *Atti della Accademia di Scienze morali e politiche della Società nazionale di Scienze, Lettere ed Arti di Napoli*, 105, 1994, pp. 219 – 259.

Brisson Luc, « Perception sensible et raison dans le *Timée* », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers, IPS Plato Series 9*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 307 – 316.

Bruins E. M., « La chimie du *Timée* », *Revue Métaphysique et de Morale*, LVI, 1951, pp. 269 – 282.

Carone Gabriela Roxana, « The ethical function of astronomy in Plato's *Timaeus* », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers*, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 341 – 349.

Carroll Sea M., «Time and change in an eternal universe», in Richard D. Mohr and Barbara M. Sattler (éds), *Plato's Timaeus today – One Book. The whole universe. Plato's Timaeus today*, Las Vegas / Zürich / Athens, Parmenides Publishing, 2010, pp. 373 – 381.

Casertano Giovanni, « Le parti, le forme ed i nomi del tempo nel *Timeo* platonico », in Giovanni Casertano (éd.), *Il concetto di tempo*, Atti del XXXI congresso nazionale della società filosofica italiana 1995, Napoli, Loffredo, 1997, pp. 147 – 150.

Caveing Maurice, « Quelques remarques sur le *Timée* et les mathématiques », *Revue de l'Enseignement philosophique*, 15, n°6, 1965, pp. 1 à 10.

Cherniss Harold S., « *Timaeus* 38 a 8 – b 5 », in Harold S. Cherniss, *Selected Papers*, Leiden, Brill, 1977, pp. 340 – 345.

Cherniss Harold S., « A Much Misread Passage of the *Timaeus* (49 c 7 – 50 b 5) », in Harold S. Cherniss, *Selected Papers*, Leiden, Brill, 1977, pp. 346 – 363.

Chevalier Jean-Marie, « Les passages mathématiques du *Timée* et de la *République* », *Revue de l'Enseignement Philosophique*, 15, 1965, n° 3, pp. 1 – 9.

Clearly John J., « The Mathematical Foundation Cosmology of Plato's *Timaeus* », *Synthesis Philosophica*, 5, 1990, pp. 419 – 442.

Fraisse Jean-Claude, « L'unicité du monde dans le *Timée* de Platon », *Revue de Philosophie*, 1982, pp. 249-254.

Fronterotta Francesco, « Il *Timeo* e la struttura dell'ontologia di Platone », *Elenchos*, XVIII (1), 1997, pp. 121 – 129.

Fronterotta Francesco, « Intelligible Forms, Mathematics, and the Soul's Circles : an Interpretation of *Timaeus*, 37 a - c », in Jean-François Pradeau (éd.), *Études Platoniciennes*, IV, *Les puissances de l'âme selon Platon*, Paris, Les Belles Lettres, 2007, pp. 119 – 128.

Gadamer Hans G., « Idee und Wirklichkeit in Platos *Timaios* », *Sitzungsberichte der Heidelberge Akademie der Wissenschaften*, 1974; « Idea and Reality in Plato's *Timaeus* », *Dialogue and Dialectic*, New Haven, Yale University Press, 1980, pp. 156 – 193.

Gill Mary Louise, « Matter and Flux in Plato's *Timaeus* », *Phronesis*, XXXII, 1987, pp. 34-53.

Grube G. M. A., « The Composition of the World-Soul in *Timaeus* 35 a - b », *Classical Philology*, XXVII, 1932, pp. 80 – 82.

Hackforth Reginald, « Plato's Cosmogony (*Timaeus* 27 D ff.) », *Classical Quarterly*, 1959, pp. 17-22.

Hadot Pierre, « Physique et poésie dans le *Timée* de Platon », *Revue de Théologie et de Philosophie*, 115, 1983, pp. 113-133.

Isnardi – Parente Margherita, « Idee et Numeri nel *Timeo* », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers*, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 187 – 193.

Jérôme Laurent, « La beauté du dieu cosmique », in Jérôme Laurent (éd.), *Les dieux de Platon*, Actes du Colloque organisé à l'Université de Caen 2002, Caen, Presses Universitaires de Caen, 2003, pp. 25 – 40.

Joubaud Catherine, *Le corps humain dans la philosophie platonicienne: étude à partir du Timée*, Paris, Vrin, 1991.

Joubaud Catherine, « La juste mesure dans le *Timée*, définition et rôle », *Études Philosophiques*, 1999 (1), pp. 31-39.

Karfik Filip, « Que fait et qui est le démiurge dans le *Timée* ? », in Jean-François Pradeau (éd.), *Études Platoniciennes, IV, Les puissances de l'âme selon Platon*, Paris, Les Belles Lettres, 2007, pp. 129 – 152.

Kélessidou Anna, « La "kalliphanie" du monde (l'épiphanie du beau) dans le *Timée* », *Kernos*, 9, 1996, pp. 327 – 332.

Keyt D., « The Mad Craftsman of the *Timaeus* », *Philosophical Review*, 80, 1971, pp. 230 – 235.

Lee Edward N., « On Plato's *Timaeus* 49 d 4 – e 7 », *American Journal of Philology*, LXXXVIII, 1967, pp. 1 – 28.

Lisi Francisco L., « Individual Soul, World Soul and the Form of the Good in Plato's *Republic* and *Timaeus* », in Jean-François Pradeau (éd.), *Études Platoniciennes, IV, Les puissances de l'âme selon Platon*, Paris, Les Belles Lettres, 2007, pp. 105 – 118.

Martin Thomas-Henri, *Études sur le Timée de Platon*, 2 vol., Paris, 1841; dernière édition, Paris, Vrin, 1941.

Mills K. W., « Some Aspects of Plato's Theory of Forms, *Timaeus* 49 c ff. », *Phronesis*, XIII, 1968, pp. 145 – 170.

Morrow Glenn R., « Plato's Theory of the Primary Bodies in the *Timaeus* and the later Doctrine of Forms », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, L, 1968, pp. 12 – 28.

Mortley R. J., « Primary Particles and Secondary Qualities in Plato's *Timaeus* », *Apeiron*, 2, 1967, pp. 15 – 17.

Mugler Charles, « Les dimensions de l'univers platonicien d'après *Timée* 32 b », *Revue des*

Études Grecques, 66, 1953, pp. 56 – 88.

Mugler Charles, « Alcmeon et les cycles physiologiques de Platon », *Revue des Études Grecques*, 71, 1958, pp. 42 – 50.

Nadaf Gerard, « Plato and the *Peri phuseôs* tradition », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers*, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 27 – 36.

Natali Carlo, « Le cause del *Timeo* e la teoria delle quattro cause », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers*, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 207 – 213.

O'Brien Denis, « Perception sensible et intelligence dans le *Timée* de Platon », in Tomás Calvo and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers*, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 291 – 305.

Osborne Catherine, « Space, Time, Shape, and Direction: Creative Discourse in the *Timaeus* », in Christopher Gill and Mary Margaret Mc Cabe (éds), *Form and Argument in late Plato*, Oxford, Clarendon Press, 1996, pp. 179 – 211.

Ostenfeld Erik N., « The role and the Status of the Forms in the *Timaeus: paradigmaticism revisited* », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers*, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 167 – 177.

Owen G. E. L., « The Place of the *Timaeus* in Plato's dialogue », *Classical Quarterly*, 47, 1953, pp. 79 – 95; réédition, in Reginald E. Allen (éd.), *Studies in Plato's Metaphysics*, Routledge & Kegan Paul, London, 1967, pp. 313-338.

Parry Richard D., « The cause of motion in *Laws X* and of disorderly motion in *Timaeus* », in Samuel Scolnicov and Luc Brisson (éds), *Plato's Laws, Proceedings of the VI Symposium Platonicum*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2003, pp. 268 – 275.

Pender Elizabeth, « The Language of the Soul in Plato's *Timaeus* », *Phronesis*, XXXIX, 1994, pp. 90 – 97.

Pigeaud Jackie, « Le regard du dieu créateur: le *Timée* de Platon », in Jackie Pigeaud, *L'art et le vivant*, Paris, Gallimard, 1995, pp. 45 – 78.

Reale Giovanni, « Plato's Doctrine of the Origin of the World, Special Reference to the *Timaeus* », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum. Selected Papers*, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 149 – 164.

Rivaud Albert, « Espace et changement dans le *Timée* de Platon », in *Mélanges de philosophie grecque offerts à Mgr Diès*, Paris, Vrin, 1956, pp. 209 – 214.

Robinson Thomas More, « The Argument of *Timaeus* 27 d ff. », *Phronesis*, XXIV, 1979, pp. 105 – 109.

Robinson Thomas More, « Aristotle, the *Timaeus*, and contemporary Cosmology », *Journal of Neoplatonic Studies*, 2 (2), 1994, pp. 3 – 19.

Robinson Thomas More, « Two Key Concepts in Plato's Cosmology », *Méthexis* 7, 1994, pp. 43 – 49.

Runia David T., « The Language of Excellence in Plato's *Timaeus* and Later Platonism », in Stephen Gersh and Charles Kannengiesser (éds), *Platonism in Late Antiquity*, Notre Dame, Notre Dame University Press, 1992, pp. 11 – 37.

Scolnicov Samuel, « Freedom and education in Plato's *Timaeus* », in Tomás Calvo Martínez and Luc Brisson (éds), *Interpreting the Timaeus-Critias, Proceedings of the IV Symposium Platonicum*. Selected Papers, IPS Plato Series 9, Sankt Augustin, Academia Verlag, 1997, pp. 363 – 374.

Tarán Leonardo, « The Creation Myth in Plato's *Timaeus* », in John P. Anton and George L. Kustas (éds), *Essays in Ancient Greek Philosophy*, Albany, State University of New York, 1972, pp. 372-407.

Taylor A.E., *A Commentary on Plato's Timaeus*, Oxford, Clarendon Press, 1928.

Verdenius Willem J., « Plato, *Timaeus* 53 a 7 », *Mnemosyne*, 35, 1982, p. 333.

Virieux-Reymond Antoinette, *Platon ou la géométrisation de l'Univers*, Paris, Seghers, 1971.

Vlastos Gregory, « The Disorderly Motion in the *Timaeus* », in Reginald E. Allen (éd.), *Studies in Plato's Metaphysics*, London, Routledge, 1965, pp. 379 – 399.

H/ Études modernes sur Aristote

Ackrill John Lloyd, « Aristotle on 'Good' and the Categories », in S. M. Stern, A. Hourani and V. Brown, *Islamic Philosophy and the Classical Tradition: Essays Presented to Richard Walzer*, Oxford, 1972, pp. 17 – 25; réédition, in Jonathan Barnes, Malcolm Schofield and Richard Sorabji (éds), *Articles on Aristotle : ethics and politics*, vol. 2, London, Duckworth, 1977, pp. 17 – 24.

Ackrill John Lloyd, « Aristotle on *Eudaimonia* », *Proceedings of British Academy*, 1974, pp. 339 – 359 ; réédition, in Amelie Oksenberg Rorty, (éd.), *Essays on Aristotle's Ethics*, Berkeley, University of California Press, 1981, pp. 15 – 33.

Adkins Arthur W. H., « *Theoria* versus *Praxis* in the *Nicomachean Ethics* and the *Republic* », *Classical Philology*, LXXIII, 1978, pp. 297 – 311.

Annas Julia, « Aristotle, Number and Time », *The Philosophical Quarterly*, 25, 1975, pp. 97 – 113.

Annas Julia, « Aristotle on Substance, Accident, and Plato's Forms », *Phronesis*, XXII, 1977, pp. 146 – 160.

Anscombe G. E. M., « Thought and action in Aristotle. What is “practical truth” ? », in R. Bambrough (éd.), *New Essays on Plato and Aristotle*, London-Henley, 1965, pp. 143 – 158.

Armstrong A. M., « Aristotle Conception of Human Good », *The Philosophical Quarterly*, 8, 1958, pp. 259 – 260.

Aubenque Pierre, *Le problème de l'être chez Aristote. Essai sur la problématique aristotélicienne*, Paris, PUF, 1962.

Aubenque Pierre, *La prudence chez Aristote*, Paris, PUF, 1963.

Aubenque Pierre, « La prudence aristotélicienne porte-t-elle sur la fin ou sur les moyens ? (A propos d'Éthique à Nicomaque, VI, 10, 1142 b 31 – 33) », *Revue des Études Grecques*, 1965, LXXVIII, pp. 40 – 51 ; réédition, in Pierre Aubenque, *Problèmes aristotéliciens*, II *Philosophie pratique*, Paris, Vrin, 2011.

Aubenque Pierre (éd.), *Études sur la Métaphysique d'Aristote*. Actes du VI^e Symposium Aristotelicum, Paris, Vrin, 1979.

Aubenque Pierre, « La loi selon Aristote », *Archives de Philosophie du Droit*, XXV, 1980, pp. 147 – 157 ; réédition, in Pierre Aubenque, *Problèmes aristotéliciens*, II, *Philosophie pratique*, Paris, Vrin, 2011, pp. 79 – 91.

Aubenque Pierre, « Politique et éthique chez Aristote », *Ktema*, V, 1980, pp. 211 – 221.

Aubenque Pierre, « Sur l'ambivalence du concept aristotélicien de substance » in Nestor L. Cordero (éd.), *Ontologie et Dialogue, Mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, Paris, Vrin, 2000, pp. 93 – 105.

Aubenque Pierre, « Kairos et prudence. De la détermination temporelle de l'acte moral selon Aristote », in Pierre Aubenque, *Problèmes aristotéliciens*, II, *Philosophie pratique*, Paris, Vrin, 2011, pp. 29 – 36.

Balauté Jean-François, « Nature et norme dans les traités éthiques d'Aristote », in Pierre-Marie Morel (éd.), *Aristote et la notion de nature*, Talence, Presses Universitaires de Bordeaux, 1997, pp. 95 – 129.

Bambrough R., « Aristotle on Justice : a paradigm of philosophy », in R. Bambrough, *New Essays on Plato and Aristotle*, London, Routledge and Kegan Paul, 1967, pp. 159 – 174.

Barnes Jonathan, Schofield Malcolm and Sorabji Richard (éds), *Articles on Aristotle: ethics and politics*, vol. 2, London, Duckworth, 1977.

Barnes Jonathan, « Aristotelian Arithmetic », *Revue de Philosophie Ancienne*, III (1), 1985, pp. 97 – 133.

Barreau Hervé, « L'instant et le temps selon Aristote », *Revue de Philosophie de Louvain*, 66,

1968, pp. 213 – 238.

Barreau Hervé, « Le traité aristotélicien du temps », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLXIII, 1973, pp. 401 – 437.

Bartlett R. and Collins S. D. (éds), *Action and contemplation. Studies in the moral and political thought of Aristotle*, New York, State University of New York Press, 1999.

Bernier Réjane, « Théorie aristotélicienne du rôle de la quantité et de la qualité chez les êtres vivants », *Archives de Philosophie*, 58, 1995, pp. 177 – 197.

Berti Enrico, « The Intellection of Indivisibles according to Aristotle, *De Anima* III 6 », in Geoffrey E. R. Lloyd and G.E.L. Owen (éds), *Aristotle on Mind and the Senses, Proceedings on the Seventh Symposium Aristotelicum*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, pp. 141 – 163.

Berti Enrico, « *Phrónesis* et science politique », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, PUF, 1993, pp. 435 – 459.

Berti Enrico, « *Il tempo in Aristotele* », in Giovanni Casertano, *Il concetto di tempo*, Atti del XXXI congresso nazionale della società filosofica italiana 1995, Napoli, Loffredo, 1997, pp. 25 – 36.

Berti Enrico, « Le problème de la substantialité de l'être et de l'un dans la *Métaphysique* », in Pierre Aubenque (éd.), *Études sur la Métaphysique d'Aristote, Actes du VI^e Symposium Aristotelicum*, Paris, Vrin, 1979, pp. 89 – 119.

Bodéüs Richard, « Qu'est-ce que parler adéquatement des choses humaines? La réponse d'Aristote », *Revue Philosophique de Louvain*, 85, 1987, pp. 143 – 170 et 329 – 355.

Bodéüs Richard, *Aristote, la justice et la cité*, Paris, PUF, 1996.

Bodéüs Richard, *Le véritable politique et ses vertus selon Aristote*, Louvain-la-Neuve, Editions Peeters, 2004.

Bosley Richard, « Aristotle's use of the theory of mean : how adaptable and flexible is the theory », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 35 – 66.

Brague Rémi, *Aristote et la question du monde : essai sur le contexte cosmologique et anthropologique de l'ontologie*, Paris, Epiméthée, 1988.

Brague Rémi, « Note sur la définition du mouvement », in F. de Gandt et P. Souffrin (éds), *La physique d'Aristote et les conditions d'une science de la nature*, Paris, Vrin, 1991, pp. 107 – 120.

Brown Lesley « What is “the mean relative to us” in Aristotle's Ethics ? », *Phronesis*, XLII (1), 1997, pp. 77 – 93.

Burnet John, « On the meaning of *λόγος* in Aristotle's Ethics », *The Classical Review*,

XXVIII (1), 1914, pp. 6 – 7.

Byl Simon, « Le toucher chez Aristote », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (2), 1991, pp. 123 – 132.

Calvo Martínez Tomás, « Temps grammatical et temps physique chez Aristote », in Jean-François Balaudé et Francis Wolff (éds), *Aristote et la pensée du temps*, Université Paris X – Nanterre, Publications du département de Philosophie, 2005, pp. 79 – 98.

Cassin Barbara, « *Lógos* et politique. Politique, rhétorique et sophistique chez Aristote », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, PUF, 1993, pp. 367 – 398.

Cassin Barbara, *Aristote et le logos : contes de la phénoménologie ordinaire*, Paris, PUF, 1997.

Caveing Maurice, « La proportionnalité des grandeurs dans la doctrine de la nature d'Aristote », *Revue d'Histoire des Sciences et de leurs Applications*, 47 (2), 1994, pp. 163 – 188.

Cauquelin Anne, *Aristote. Le langage*, Paris, PUF, 1990.

Château Jean-Yves (éd.), *La vérité pratique. Aristote. Éthique à Nicomaque*, VI, Paris, Vrin, 1997.

Clearly John J., *Aristotle and Mathematics, Aporetic Method in Cosmology and Metaphysics*, Leiden – New York – Köln, E.J. Brill, 1995.

Cook Wilson J., « On the Meaning of *λόγος* in Certain Passages in Aristotle's *Nichomachean Ethics* », *The Classical Review*, XXVII, 1913, pp. 113 – 117.

Cooper John M., *Reason and Human Good in Aristotle*, Cambridge, Harvard University Press, 1975.

Couloubaritsis Lambros, « *Sophia* et *Philosophia* chez Aristote », *Annales de l'Institut de Philosophie de l'Université Libre de Bruxelles*, 1978, pp. 7-38.

Couloubaritsis Lambros, « L'Être et l'Un chez Aristote », *Revue de Philosophie Ancienne*, I, 1983, n° 1, pp. 49 – 98 ; n° 2, pp. 143 – 195.

Couloubaritsis Lambros, *La physique d'Aristote*, Ousia, Bruxelles, 1980 (dernière édition 1997).

Couloubaritsis Lambros, « Y a-t-il une intuition des principes chez Aristote ? », *Revue Internationale de Philosophie*, 133 – 134, 1980, pp. 440 – 471.

Couloubaritsis Lambros, « L'Être et l'Un chez Aristote (II) », *Revue de Philosophie Ancienne*, I, (2), 1983, pp. 143 – 196.

Couloubaritsis Lambros, « Le statut de l'Un dans la *Métaphysique* », *Revue Philosophique de*

Louvain, 90, 1992, pp. 497 – 521.

Couloubaritsis Lambros, « L'Un comme mesure de toutes choses », in Jean-Claude Beaune (éd.), *La mesure: instruments et philosophie*, Actes du colloque, centre d'analyse des formes et systèmes de l'université de Jean-Moulin-Lyon III, 28 – 29 octobre 1993, Seyssel, Editions Champ Vallon, 1994, pp. 197 – 204.

Couloubaritsis Lambros, « Le temps hénologique », in Lambros Couloubaritsis et Jean-Jacques Wunenburger (éds), *Les Figures du temps*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1997, pp. 89 – 107.

Couloubaritsis Lambros, « Temps et action dans l'Éthique à Nicomaque », in Nestor L. Cordero (éd.), *Ontologie et Dialogue, Mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, Paris, Vrin, 2000, pp. 131 – 148.

Couloubaritsis Lambros, « Le statut de l'Un et du Multiple dans la Métaphysique d'Aristote », in Michel Narcy et Alonso Tordesillas (éds), *La Métaphysique d'Aristote*, Paris, Vrin, 2005, pp. 17 – 47.

Crubellier Michel et Pellegrin Pierre, *Le philosophe et les savoirs*, Paris, Seuil, 2002.

Crubellier Michel, « En quel sens le temps est-il nombre ? », in Jean-François Balaudé et Francis Wolff (éds), *Aristote et la pensée du temps*, Université Paris X – Nanterre, Publications du département de Philosophie, 2005, pp. 39 – 62.

Curzer H. J., « A defense of Aristotle's doctrine that virtue is a mean », *Ancient Philosophy*, 1996, 16, pp. 129 – 138.

Denyer Nicholas, « Can Physics be exact ? », in F. de Gandt et P. Souffrin (éds), *La physique d'Aristote et les conditions d'une science de la nature*, Paris, Vrin, 1991, pp. 73 – 83.

Destrée Pierre, « Le nombre et la perception : note sur la définition aristotélicienne du temps », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (1), 1991, pp. 59 – 81.

Destrée Pierre, « Physique et métaphysique chez Aristote », *Revue Philosophique de Louvain*, 90, 1992, pp. 422 – 444.

Destrée Pierre, « Comment démontrer le propre de l'homme ? Pour une lecture "dialectique" de *EN*, I, 6 », in G. Aubry (éd.), *L'excellence de la vie, sur "L'Éthique à Nicomaque" et "L'Éthique à Eudème" d'Aristote*, sous la direction de Gilbert Romeyer Dherbey, Paris, Vrin, 2002, pp. 49 – 61.

Destrée Pierre, *La raison pratique dans l'éthique et la politique d'Aristote. Autour de la phronèsis*, Louvain-Paris, Peeters, 2003.

Destrée Pierre, « Bonheur et complétude », in Pierre Destrée (éd.), *Aristote, Bonheur et vertus*, Paris, PUF, 2003, pp. 43 – 78.

Dubois J.M., *Le temps et l'instant selon Aristote*, Bruges, Desclée de Brouwer, 1967.

Duhem P., « Le temps selon les philosophes hellènes », *Revue de Philosophie*, 18, 1911, pp. 5 – 24 et 128 – 145.

Festugière André-Jean, « Le temps et l'âme selon Aristote », in André-Jean Festugière, *Études de philosophie grecque*, Paris, Vrin, 1971, pp. 197 – 220.

Fortenbaugh William W., « Aristotle and the questionable mean-dispositions », *Transactions and Proceedings of American Philological Association*, 99, 1968, pp. 203 – 231.

Gandt F. de, « Sur la détermination du mouvement selon Aristote et les conditions d'une mathématisation », in F. de Gandt et P. Souffrin (éds), *La physique d'Aristote et les conditions d'une science de la nature*, Paris, Vrin, 1991, pp. 85 – 106.

Gauthier René Antoine et Jolif Jean-Yves, *L'éthique à Nicomaque, Introduction, traduction et commentaire*, t. II, Commentaire, Première partie Livres I – IV, Paris, Béatrice-Nauwelaerts, 1958.

Gauthier René Antoine, *La morale d'Aristote*, Paris, PUF, 1958.

Gauthier-Muzellec Marie-Hélène, *Aristote et la juste mesure*, Paris, PUF, 1998.

Gauthier-Muzellec Marie-Hélène, « Du plaisir au jeu dans l'*Éthique à Nicomaque* : une origine de la juste mesure », *Philosophie*, 60, 1998, pp. 38 – 62.

Ghins Michel, « Two difficulties with regard to Aristotle's treatment of time », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (1), 1991, pp. 84 – 98.

Gigon Olof, « Theorie und Praxis bei Platon und Aristoteles », *Museum Helveticum* 30 (2), 1973, pp. 65 – 87.

Glidden D. K., « Moral vision, *orthos logos*, and the role of *phronimos* », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 103 – 128.

Gobry Yvan, *La philosophie pratique d'Aristote*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 1995.

Goldschmidt Victor, *Temps physique et temps tragique chez Aristote*, Paris, Vrin, 1982.

Gómez-Lobo Alfonso, « The *Ergon* Inference », *Phronesis*, XXXIV (2), 1989, pp. 170 – 184.

Gómez-Lobo Alfonso, « Aristotle's right reason », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 15 – 34.

Gottlieb Paula Louise, *Aristotle and the measure of all things*, Ithaca, Cornell University Press, 1988.

Gottlieb Paula Louise, « Aristotle and Protagoras: the good Human being as the measure of Goods », *Apeiron*, XXIV, 1991, pp. 25 - 45.

Gottlieb Paula Louise, « Aristotle's measure doctrine and pleasure », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LXXV, 1993, pp. 31 – 46.

Gottlieb Paula Louise, « Aristotle on Dividing the Soul and Uniting the Virtues », *Phronesis*, XXXIX (3), 1994, pp. 275 – 290.

Gottlieb Paula Louise, *The Virtue of Aristotle's Ethics*, Cambridge, Cambridge University Press, 2009.

Granger Gilles Gaston, *La théorie aristotélicienne de la science*, Paris, Aubier, 1976.

Guillamaud Patrice, « La médiation chez Aristote », *Revue Philosophique de Louvain*, 85, 1987, pp. 457 – 474.

Guthrie William C. K., « Aristotle as a Historian of Philosophy », *Journal of Hellenic Studies*, LXXVII, 1957, pp. 35-41.

Guthrie William C. K., *A History of Greek Philosophy*, vol. VI: *Aristotle, an Encounter*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981.

Hair H., « Le bien selon l'éthique d'Aristote », *Les Études Philosophiques*, 58, 1988, pp. 181 – 193.

Hamelin Octave, « La morale d'Aristote », *Revue de Métaphysique et de Morale*, XXX, 1923, pp. 497 – 507.

Hamelin Octave, *Le système d'Aristote*, Paris, Alcan, 1931².

Hardie W. F. R., *Aristotle's Ethical Theory*, Oxford, Clarendon Press, 1968.

Heath Thomas L., *Mathematics in Aristotle*, Oxford, Oxford University Press, 1949.

Irwin Terence H., « Aristotle on reason, desire, and virtue », *Journal of Philosophy*, LXXII, 1975, pp. 567 – 578.

Irwin Terence H., « Permanent Happiness. Aristotle and Solon », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, III, 1985, pp. 89 – 124.

Irwin Terence H., « Moral science and political theory in Aristotle », *History of Political Thought*, VI, 1985, pp. 150 – 168.

Irwin Terence H., « Aristotelian Actions », *Phronesis*, XXXI, 1986, pp. 68 – 89.

Jaeger Werner, *Aristoteles. Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung*, Berlin, Weidmann, 1923; *Aristotle, Fundamentals of the History of his development*, translated by Richard Robinson, Oxford, The Clarendon Press, 1948 (first published 1934).

Joachim H. H., *Aristotle. The Nichomachean Ethics. A commentary*, Oxford, Oxford University Press, 1951.

Joly Robert, « La biologie d'Aristote », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLVIII, 1968, pp. 219 – 253.

Kapp Ernst, *Greek Foundations of Traditional Logic*, New York, Columbia University Press,

1942; seconde edition, New York, Ams Press, 1967.

Kelsen Hans, « Aristotle's Doctrine of Justice », in John Walsh and Henry L. Shapiro (éds), *Aristotle's Ethics : Issues and Interpretations*, Belmont, CA : Wadsworth, 1967 (première édition 1957), pp. 102 – 119.

Kullmann Wolfgang, « L'image de l'homme dans la pensée politique d'Aristote », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, PUF, 1993, pp. 161 – 184.

Labarrière Jean-Louis, « Imagination humaine et imagination animale chez Aristote », *Phronesis*, XXIX, 1984, pp. 17 – 49 ; réédition, in Jean-Louis Labarrière, *La condition animale. Études sur Aristote et les Stoïciens*, Louvain-La-Neuve, Peeters, 2005, pp. 85 – 120.

Lawrence Gavin, « Nonaggregatability, Inclusiveness, and the Theory of Focal Value: *Nichomachean Ethics* 1, 7, 1097 b 16 – 20 », *Phronesis*, XLII (1), 1997, pp. 32 – 76.

Lefebvre René, « Aristote, le syllogisme pratique et les animaux », *Revue de Métaphysique et de Morale*, 2008 (4), pp. 535 – 550.

Leighton Sephen, « The mean relative to us », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 65 – 78.

Lloyd Geoffrey E. R., « L'idée de nature dans la *Politique* d'Aristote », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, PUF, 1993, pp. 135 – 160.

Lord A. R., « On the meaning of λόγος in certain passage in Aristotle's *Nichomachean Ethics* », *The Classical Review*, XXVIII (1), 1914, pp. 1 – 5.

Losin P., « Aristotle's doctrine of the mean », *History of Philosophy Quarterly*, 4 (3), 1987, pp. 329 – 341.

Mansion Suzanne, « Le plaisir et la peine, matière de l'agir moral selon Aristote », in F. Bossier et al., *Images of Man in Ancient and Medieval Thought, Studia Gerardo Verbeke ad amicus et colligis dicata*, Leuven, Leuven University Press, 1976, pp. 37 – 51.

McClelland Richard T., « Time and modality in Aristotle, *Metaphysics* IX. 3 – 4 », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LXIII, 1981, pp. 130 – 149.

McCullagh Mark, « Mediality and Rationality in Aristotle's Account of Excellence of Character », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 155 – 174.

Meikle Scott, « Aristotle on Money », *Phronesis*, XXXIX (1), 1994, pp. 26 – 44.

Mele Alfred R., « Choice and Virtue in the *Nichomachean Ethics* », *Journal of the History of Philosophy*, XIX, 1981, pp. 405 – 423.

Michelet Ch. L., *Examen critique de l'ouvrage d'Aristote intitulé Métaphysique*, Paris, J. – A. Mercklein, 1836.

Miller Fred D. Jr, « Aristotle on the reality of time », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, LVI, 1974, pp. 132 – 155.

Moreau Joseph, « Le temps selon Aristote », *Revue Philosophique de Louvain*, 46, 1948, pp. 57 – 84 et 245 – 274.

Moreau Joseph, *L'espace et le temps selon Aristote*, Padova, Editrice Antenore, 1965.

Morel Pierre-Marie, « Pouvoir, crise du pouvoir et juste milieu dans la *Politique* d'Aristote », in Sylvie Franchet d'Espèrey et al. (éds), *Fondements et crise de pouvoir*, Bordeaux, Ausonius, 2003, pp. 13 – 22.

Moutsopoulos Evangelos, « La fonction du Kairos selon Aristote », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CLXXV, 1985, pp. 223 – 226.

Narcy Michel, « Qu'est-ce qu'une figure ? Une difficulté de la doctrine aristotélicienne de la qualité », in Pierre Aubenque (éd.), *Concepts et catégories dans la pensée antique*, Paris, Vrin, 1980, pp. 197 – 216.

Narcy Michel, « La dialectique entre Platon et Aristote », in Nestor L. Cordero (éd.), *Ontologie et dialogue, Hommage à Pierre Aubenque*, Paris, Vrin, 2000, pp. 69 – 89.

Natali Carlo, « Virtù o scienza ? Aspetti della *phronesis* nei *Topici* e nelle *Etiche* di Aristotele », *Phronesis*, XXIV (1), 1984, pp. 50 – 71.

O'Brien Denis, « Aristote et la catégorie de quantité: divisions de la quantité », *Les Études Philosophiques*, 1978 (1), pp. 25 – 40.

O'Brien Denis, « Aristote : quantité et contrariété, une critique de l'école d'Oxford », in Pierre Aubenque (éd.), *Concepts et catégories dans la pensée antique*, Paris, Vrin, 1980, pp. 89 – 165.

Pellegrin Pierre, « La *Politique* d'Aristote : unité et fractures. Éloge de la lecture sommaire », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, PUF, 1993, pp. 3 – 34.

Petterson Sandra, « *Horos* (Limit) in Aristotle's *Nicomachean Ethics* », *Phronesis*, XXXIII, 1988, pp. 233 – 250.

Ravaisson Félix, *Essai sur la Métaphysique d'Aristote*, T. I et II, Paris, L'imprimerie Royale, 1837.

Rodrigo Pierre et Tordesillas Alonso, « Politique, ontologie, rhétorique : éléments d'une kairologie aristotélicienne ? », in Alonso Tordesillas (éd.), *Aristote politique. Études sur la Politique d'Aristote sous la direction de Pierre Aubenque*, Paris, PUF, 1993, pp. 399 – 419.

Rodrigo Pierre, « L'ordre du bonheur. A propos de quelques paradoxes aristotéliciens sur le bonheur et les vertus », in Pierre Destrée (éd.), *Aristote, Bonheur et Vertus*, Paris, PUF, 2003, pp. 17 – 42.

Rodrigo Pierre, « A propos éthique et médiété axiologique chez Aristote », in Eugénie Vegleris (éd.), *Cosmos et Psychè, Mélanges offerts à Jean Frère*, Hildesheim/Zurich/ New York, Georg Olms Verlag, 2005, pp. 145 – 158 (réédité dans l'ouvrage suivant).

Rodrigo Pierre, *Aristote. Une philosophie pratique, Praxis, Politique et Bonheur*, Paris, Vrin, 2006.

Romeyer Dherbey Gilbert, « Éthique et effectivité chez Aristote », in G. Aubry (éd.), *L'excellence de la vie, sur « L'éthique à Nicomaque » et « L'éthique à Eudème » d'Aristote*, sous la direction de Gilbert Romeyer Dherbey, Paris, Vrin, 2002, pp. 1 – 13.

Sisson Janet D., « Aristotle, Virtue and the Mean : Introduction », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. vii – xxi.

Stevens Annick, « De l'analogie entre point et maintenant chez Aristote et Hegel », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (2), 1991, pp. 153 – 167.

Stevens Annick, « La plurivocité de l'Etant et de l'Un est-elle bien celle qu'on croit ? », in Michel Narcy et Alonso Tordesillas (éds), *La Métaphysique d'Aristote*, Paris, Vrin, 2005, pp. 49 – 58.

Stevens Annick, « Le rôle de la mesure dans la détermination du temps », in Jean-François Balaudé et Francis Wolff (éds), *Aristote et la pensée du temps*, Université Paris X – Nanterre, Publications du département de Philosophie, 2005, pp. 63 – 78.

Stocks J. L., « On the Aristotelian Use of λόγος : a Reply », *The Classical Quarterly*, 8, 1914, pp. 9 – 12.

Stoks J. L., « Λόγος and μεσότης in the *De anima* of Aristotle », *The Journal of Philology*, 33, 1914, pp. 182 – 194.

Tarán Leonardo, « Ideas, Numbers, and Magnitudes : Remarks on Plato, Speusippus, and Aristotle », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (2), 1991, pp. 199 – 231.

Tarán Leonardo, « Aristotle's Classification of Number in *Metaphysics M* 6, 1080 a 15 - 37 », *Greek, Roman, and Byzantine Studies*, 19 (1), 1978, pp. 83 – 90.

Terzis George N., « Homeostasis and the Mean in Aristotle's Ethics », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 175 – 190.

Tiles J. E., « The Parctical Import of Aristotle's Doctrine of the Mean », *Apeiron*, XXV (4), 1992, pp. 1 – 14.

Todd Mei S., « The Preeminence of Use : Reevaluating the Relation between Use and Exchange in Aristotle's Economic Thought », *Journal of The History of Philosophy*, 47 (4), 2009, pp. 523 – 548.

Todd Stuart Ganson, « What's Wrong with the Aristotelician Theory of Sensible Qualities ? », *Phronesis*, XLII, 1997, pp. 263 – 282.

Tordesillas Alonso, « Équité et *kaïronomie* chez Aristote », in Nestor L. Cordero (éd.), *Ontologie et dialogue, Mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, Paris, Vrin, 2000, pp. 149 – 169.

Tuozzo Thomas M., « Contemplation, the Noble, and the Mean : the Standard of Moral Virtue in Aristotle's Ethics », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 129 – 154.

Urmson J. O., « Aristotle's Doctrine of the Mean », *American Philosophical Quarterly*, 10, 1973, pp. 223 – 230.

Vandeveldel Pol, « Aristote et Heidegger, à propos du ΛΟΓΟΣ, l'enjeu et la discursivité d'une traduction », *Revue de Philosophie Ancienne*, IX (2), 1991, pp. 169 – 198.

Verbeke G., « Les apories aristotéliennes sur le temps », in J. Wiesner (éd.), *Aristoteles Werk und Wirkung* (P. Moraux gewidmet), T. I: *Aristoteles und Seine Schule*, Berlin – New York, 1985, pp. 98 – 122.

Vergnières Solange, *Éthique et politique chez Aristote*, Paris, PUF, 1995.

Wardy Robert, « Le jeu des nombres aristotéliens », in F. de Gandt et P. Souffrin (éds), *La physique d'Aristote et les conditions d'une science de la nature*, Paris, Vrin, 1991, pp. 121 – 150.

Waschkies Hans-Joachim, « Mathematical continuum and continuity of movement », in F. de Gandt et P. Souffrin (éds), *La physique d'Aristote et les conditions d'une science de la nature*, Paris, Vrin, 1991, pp. 151 – 179.

Webb Phillip, « The Relative Dating of the Accounts of Pleasure in Aristotle's *Ethics* », *Phronesis*, XXII, 1977, pp. 235 – 262.

Welton William A. and Polansky Ronald, « The Viability of Virtue in the Mean », *Apeiron*, XXVIII (4), 1995, pp. 79 – 102.

Witt Charlotte, *Ways of Being, Potentiality and Actuality in Aristotle's Metaphysics*, Ithaca and London, Cornell University Press, 2003

III. Instruments de travail

a/ Instruments linguistiques

Benveniste Émile, *Problèmes de linguistique générale*, 2 vol., Paris, Gallimard, 1966 et 1974.

Benveniste Émile, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, 2 vol., Paris, Minuit, 1969.

Boisacq Émile, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque, étudiée dans ses rapports avec les autres langues indo-européennes*, Heidelberg, C. Winter, 1950 (première édition,

1916).

Buck Carl Darling, *A dictionary of selected Synonyms in the principal Indo-european Languages*, Chicago, Chicago University Press, 1949 (1965²).

Chantraine Pierre, *La formation des noms en Grec ancien*, Paris, Champion, 1933.

Chantraine Pierre, *Études sur le vocabulaire grec*, Paris, Klincksieck, 1956.

Chantraine Pierre, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque. Histoire des Mots*, Paris, Klincksieck, T. I, 1968, T. II, 1970 ; T. III, 1974 ; T. IV, 1980. L'édition de référence utilisée est celle de 1999; dernière édition, 2009.

Denniston John Dewar, *The Greek Particles*, Oxford, Clarendon Press, 1934 ; second edition, with corrections and additions by K. J. Dover, Oxford, Clarendon Press, 1954.

Ernout Alfred et Meillet Alfred, *Dictionnaire étymologique de la langue latine*, Paris, Klincksieck, 1967 (première édition 1932).

Hofmann Johann Baptist, *Etymologisches Wörterbuch des Griechischen*, München, 1950.

Liddell Henry Georges, Robert Scott, Henry Stuart Jones (éds), *A Greek-English lexicon*. 9^e édition, Oxford, Oxford Clarendon Press, 1925 – 1940.

Perpillou Jean-Louis, *Recherches lexicales en grec ancien. Etymologie, analogie, représentations*, Louvain-Paris, Peeters, 1996.

b/ Index

Index Aristotelicus, Edidit Hermannus Bonitz in *Aristotelis Opera*, Edidit Academia Regia Borussica, Volumen Quintum, Berolini, Typis et Impenis Georgii Reimeri, 1870.

Ast Friedrich, *Lexicon Platonicum, sive vocum platoniarum index*, 3 vol., Darmstadt, Wiss. Buchgesll, 1956 (première édition Leipzig, 1835 – 38).

Perseus Digital Library, Tufts University.

Thesaurus Linguae Graecae, University of California, Irvine, 2009.

INDEX DES AUTEURS ANCIENS ET MODERNES

- Ackrill : 874, 940, 1031
 Adkins : 64
 Aétius : 309, 350, 383, 384, 385
 Alcméon : 405, 408
 Alexandre d'Aphrodise : 376
 Allen : 338, 365
 Anacharsis : 105
 Anaxagore : 44, 306, 338, 339, 504, 980, 982, 1030, 1074, 1086
 Anaximandre : 18, 22, 25, 212 – 214, 285, 295 ; II, ch. II, A et B *passim* ; ch. II, C, 2, *passim* ; 49, 495, 898, 1076, 1083
 Anaximène : 25, 295, 312, 316, 334, 337, 341, 342, 344, 345, 376, 495, 503
 Annas : 555
 Apulée : 351
 Archiloque : 482
 Archimède : 249
 Archytas : 239, 272, 273, 390, 421, 422, 434, 438, 441, 445, 682
 Aristide Quintilien : 434
 Aristote : 10, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 22, 28, 41, 50, 51, 91 – 97, 114, 181, 192, 218, 219, 222, 223, 224, 246, 247, 259 – 261, 264, 266, 278, 290, 297, 298, 304, 306, 315, 317, 321 – 324, 334, 335, 338, 339, 341, 343, 344, 372, 374, 376, 377, 379, 384, 388 – 393, 396 – 400, 403 – 405, 409, 412, 414, 417 – 419, 422, 429, 445, 448, 451, 457, 492, 500, 548, 660, 823 ; V, *passim* ; 1078, 1082, 1084, 1085, 1088, 1089, 1091
 Aristoxène : 242, 380, 386, 414, 415, 429, 447
 Aronadio : 465
 Asmis : 334
 Aubenque : 498, 653, 842, 843, 1011, 1022, 1066
 Axelos : 464, 474, 475, 477
 Babut : 809
 Baccou : 194, 195, 196, 199, 200, 202, 203, 207, 370
 Bachelard : 353, 1087
 Banu : 791
 Barnes : 334
 Beaufret : 490, 494
 Bentham : 542
 Benveniste : 28, 44, 48, 49, 143
 Bergson : 996, 1091, 1092
 Bernsen : 601
 Berti : 1005
 Bett : 601
 Bias : 84, 85, 86
 Bill : 61
 Bise : 474
 Bloch : 93 – 95
 Bobonich : 668
 Bodnár : 363, 367
 Boèce : 441
 Bohren : 83, 85
 Boisacq : 78
 Bollack : 463, 465, 467, 474, 475, 477, 481, 487, 488
 Bonnafé : 65
 Bosley : 960, 970, 976, 1019
 Bouchard D'Orval : 468
 Bourguet : 808
 Boussolas : 494, 729
 Boyancé : 452
 Brahm : 1096
 Bravo : 748
 Brisson : 375, 383, 386, 445, 528, 536, 663, 684
 Brochard : 607
 Brommer : 646
 Brun : 478
 Brunschvicg : 229
 Buck : 78
 Burkert : 44, 375, 378, 379, 383, 384, 386, 430, 434, 447, 456
 Burnet : 228, 297, 299 – 301, 306, 308, 313, 326, 372, 411, 412, 444, 446, 464, 486, 600, 744, 963
 Burns : 379, 445
 Burnyeat : 590, 600, 612
 Busine : 85
 Bywater : 375, 447, 456
 Cachia : 1095
 Calliclès : 382, 383, 535, 563, 568 – 574, 581, 582, 585, 611, 797, 798, 801, 815, 1079
 Callinos : 82
 Cambiano : 214, 215
 Campbell : 749
 Capparelli : 385
 Carrière J. : 81, 99
 Carteron : 901, 907, 912
 Cassin : 489, 490, 494
 Castoriadis : 772
 Caveing : 175, 186, 189, 194, 196 – 198, 200, 204, 206, 210, 228, 251, 262, 263, 268, 272, 275, 280, 282, 364, 375
 Chaignet : 377
 Chaillet : 429
 Chambry : 689, 733
 Chantraine : 21, 37, 101, 137, 138, 311, 464
 Cherniss : 375, 389, 509, 510
 Chilon : 84, 86
 Cicéron : 309
 Citati : 90
 Classen : 360
 Clearly : 866
 Cléobule : 85, 100, 102, 103, 105
 Conche : 300, 30, 326, 340, 463, 465, 479, 481
 Cook Wilson : 962, 963
 Cooper : 1031
 Cordero : 492
 Cornford : 326, 334, 341, 368, 372, 600, 616
 Costantini : 213
 Couloubaritsis : 58, 88, 154, 474, 488, 489, 490, 494, 499, 850, 852, 854, 860, 987, 988, 995, 996
 Coxon : 488

- Croissant : 314, 337
 Dagognet : 5, 1087, 1093
 Davies : 99
 Defradas : 82, 85, 86, 88, 99
 Delambre : 370
 Delannoi : 606
 Delatte : 375, 389, 421, 422, 452, 515
 Delcomminette : 774
 Démétrius : 83, 100 - 105
 Démocrite : 22, 377
 Demont : 542
 Destrée : 910, 942, 1010
 Detienne : 45, 75, 129, 130, 160 – 163, 311
 Dickie : 64, 81
 Dicks : 190, 349, 353, 353, 357
 Diels : 326, 361, 448, 465, 479, 485
 Diès : 590, 723, 733, 808
 Diogène Laërce : 92, 193, 296, 353, 354, 386
 Dixsaut : 646, 660, 725, 794
 Dodds : 81, 582
 Dorion : 526
 Dreyer : 368
 Dumont : 186, 194, 789
 Dupréel : 605
 Empédocle : 22, 338, 339, 385
 Épicharme : 229
 Ératosthène : 356
 Ernout : 44
 Eschyle : 534, 564
 Euclide : 24, 179, 217, 219, 231, 232, 233, 237, 247, 248, 250, 251, 259, 261 – 264, 273 ; II, ch. III, C, *passim* ; 379
 Eudème : 202, 203
 Eudoxe : 200, 221, 271
 Eusèbe : 84
 Falus : 240, 243
 Fattal : 464
 Fehling : 85
 Festugière : 75, 94, 96, 443, 669
 Fink : 480
 Finkelberg : 364
 Fisher : 106
 Fontenrose : 87
 Franciosi : 274, 281
 Frank : 267, 375, 379, 444
 Fränkel : 68, 71, 72
 Frede : 547
 Frenkian : 464
 Frère : 311, 491, 494
 Friedländer : 529, 532, 557
 Fritz : 267, 269 – 271, 376
 Furley : 338, 362, 363, 365
 Gadamer : 498, 637, 744
 Gagarin : 64, 81
 Galilée : 227
 Gardies : 260, 262
 Gaudence : 434
 Gauthier : 940, 962, 963, 1029
 Gavin : 939
 Gavray : 465
 Ghins : 921
 Ghyka : 247, 271
 Gobry : 375, 407
 Goldschmidt : 522, 556, 557, 622, 642, 805, 809, 902, 903
 Gómez-Lobo : 519, 557, 963, 971, 1026
 Gomperz : 605
 Gorgias : 489, 637, 786 – 795, 814, 1055
 Gosling : 727
 Goulet R. : 92, 194, 195
 Gow : 68, 70
 Groningen : 99, 161
 Guéroult : 708
 Guthrie : 300, 301, 307, 309, 329, 364, 368, 372, 375, 376, 403, 463
 Hackforth : 555, 746, 811
 Hager : 411
 Hahn : 190, 358, 360, 368 - 370
 Hamelin : 298, 299, 304, 346, 372
 Hamp : 49
 Hardie : 958
 Harrison : 81
 Havelock : 81, 307, 731
 Heath : 197, 198, 200, 204, 206, 245, 263, 269
 Hegel : 498, 1093, 1094, 1095
 Heidegger : 466, 468
 Heidel : 229, 307, 313, 335, 411, 414
 Heller : 269
 Henrion : 277
 Héraclite : 18, 22, 25, 116, 293, 331, 378, 461 ; III, ch. III, A, *passim* ; 489, 491, 495 ; III, ch. III, C, 3, *passim* ; 503, 593, 824, 1083, 1086
 Hérodote : 40, 86, 91, 95, 181, 191, 354
 Héron d'Alexandrie : 255
 Hésiode : 21, 30, 31 ; I, ch. I, *passim* ; 81, 133, 134, 140 ; I, ch. III, C, 2, *passim* ; 168, 302, 303, 366, 368, 378, 387, 425, 482, 509, 525, 526, 565, 568, 576
 Hippase : 239, 271, 429, 431
 Hippocrate : 22, 38, 951, 953
 Hippocrate de Chios : 243
 Hippolyte : 300, 323, 360, 362, 365, 467
 Hofmann J. B. : 78
 Hölscher : 338
 Homère : 21, 31 ; I, ch. I, *passim* ; 128, 132 ; I, ch. III, C, *passim* ; 303, 366, 368, 378, 387, 563
 Hudson-Williams : 99
 Huffman : 375, 389, 406, 453
 Irwin : 536, 559, 1024
 Isocrate : 81
 Itard : 179
 Jacob : 213, 214
 Jaeger : 64, 96, 124, 299, 313, 331, 364
 Jamblique : 220, 242, 386, 388, 396, 399, 422, 426, 429, 452, 1015
 Jeannière : 465, 466, 470,
 Jolif : 940, 962, 963, 1029
 Joly R. : 375, 383
 Junge G. : 269

- Kahn : 190, 300, 301, 311, 330, 353, 354, 361, 365, 367, 539
 Kant : 605, 737, 813, 887, 888, 1004, 1087
 Kelsen : 959, 960
 Kerferd : 95, 569, 600
 Kindstrand : 97
 Kirk G. S. : 299, 306, 309, 317, 319, 326, 329, 342, 344, 365, 368, 372, 476, 481 - 483
 Koller : 434
 Knorr : 229, 234, 235, 256, 279, 280
 Kranz : 366, 465, 479
 Kucharski : 235, 384, 421, 422, 774
 Kühn : 726
 Lachièze-Rey : 660
 Lacks : 668
 Lafrance : 774, 797
 Lami : 435
 Latte : 81
 Lawrence : 360
 Lefebvre : 893
 Lefka : 668
 L'Homme-Wéry : 116
 Lloyd : 178
 Long : 194
 Lord : 963
 Lovejoy : 307
 Lysias : 803, 807
 Maddalena : 469
 Mansion : 955, 1011
 Marcos de Pinotti : 671
 Marcovich : 463, 464, 469, 479
 Margel : 334
 Mattéi : 89, 153, 154, 155, 157, 566, 708, 747
 Mazon : 67, 71
 McDiarmid : 300, 375
 Meillet : 44
 Mei Todd : 1052
 Meunier : 380
 Michel : 230, 231, 232, 236, 239, 379, 412
 Michelet : 853, 867
 Milhaud : 230, 232, 392, 393, 412
 Miller : 435
 Minar : 464
 Mondolfo : 330, 444, 463, 465
 Montucla : 260
 Moreau A. : 567
 Moreau J. : 508, 510, 902, 921
 Moshammer : 84
 Moulard : 9, 28, 33, 81, 150, 333
 Mouraviev : 463, 464, 467, 469, 472, 474, 484
 Moutsopoulos : 59, 69, 987, 989, 991, 996, 1067
 Mugler : 244, 249, 251, 279, 359, 363, 369, 372, 478, 495, 684, 702, 705, 747
 Mullach : 102, 103
 Muñoz Valle : 403
 Myson : 99
 Narcy : 597, 816, 821
 Neal : 39
 Nehamas : 740
 Neugebauer : 178, 255, 267, 353
 Nicomaque de Gérase : 221, 222, 245, 420, 441
 Nietzsche : 89
 Notomi : 524
 O'Brien : 369, 491, 873, 874
 Panchenko : 363
 Papamichael-Paspalides : 466
 Parménide : 16, 18, 22, 25, 294, 461 ; II, ch. III, B, *passim* ; 503, 649, 854, 1083, 1086, 1094
 Pellegrin : 1056
 Périandre : 85, 138
 Périclès : 797, 798, 1029
 Périllié : 5, 44, 241, 375, 391, 425, 434, 1057
 Pernée : 153
 Perse : 76
 Petterson : 970
 Peyrard : 179
 Pfister : 69
 Philip J. A. : 228, 267, 376
 Philolaos : 233, 271, 377, 381, 385, 390, 397, 400, 404, 406, 408, 418, 420, 421, 434, 437, 439 - 441, 444 - 450, 453 - 459, 476, 707, 708
 Phocylide : 38, 53, 83, 101, 105, 124
 Pittacos : 84, 85, 86
 Places (des) : 663
 Platon : 12, 13, 18, 19, 20, 22, 25, 28, 62, 85, 86, 87, 91, 125, 167, 180, 183, 184, 192, 218, 221, 232, 241, 244, 255, 259, 266, 267, 277, 306, 377 - 379, 382 - 384, 393, 403, 405, 415, 418, 419, 445, 447, 448, 465, 476, 498, 499 ; IV, *passim* ; 829, 831, 833, 841, 854, 882, 898, 910, 920, 936, 940, 954, 972, 981, 992, 993, 1017, 1037, 1072, 1077, 1078, 1082, 1084, 1085, 1086, 1088, 1089, 1090
 Pline : 196
 Plutarque : 86, 87, 196, 197, 198, 336, 359, 479, 485
 Porphyre : 239
 Pradeau : 463, 466, 468, 472, 663, 733, 744
 Prier : 73, 74, 78, 136
 Proclus : II, ch. I, A, *passim* ; 249, 268
 Prodicos : 522
 Protagoras : 12, 13, 18, 19, 20, 25, 167, 508, 513 ; IV, ch. I, B, *passim* ; 586 ; IV, ch. II, A, *passim* ; 780 - 782, 823, 829, 831, 833, 840, 879 - 881, 1082, 1083, 1084, 1086, 1087
 Ptolémée : 239, 432, 433, 438, 439, 441
 Pythagore : 38, 181, 182, 184, 187 ; II, ch. II, B, *passim* ; 265, 268, 285, 350, 351, 374, 376 - 387, 405, 426 - 428, 433 - 435, 442, 452, 458, 476, 482, 497
 Ramnoux : 468, 470, 474, 475, 482, 483
 Reinach : 426, 436, 439, 441
 Reinhardt : 482
 Renoir : 335
 Rey : 205, 206, 209, 231, 232, 234, 256, 257, 261, 262
 Richardson : 39, 561
 Ricoeur : 716
 Ritter : 404, 405
 Rivaud : 372, 426, 689
 Rivier : 583

- Rizzerio – Devis : 758
 Robin : 297, 377, 605, 623, 652, 708, 732, 733, 734, 735, 744, 745, 751, 752, 809, 866
 Rodier : 650, 729, 774
 Rodrigo : 66, 989, 994, 1004, 1011
 Roller : 359, 360
 Romeyer Dherbey : 985
 Rosset : 1074
 Rousseau : 1057
 Ruelle : 432
 Ruyt : 75
 Ryle : 822
 Sachs : 267
 Saint Augustin : 654
 Sauvage : 498
 Schaerer : 76, 129, 150, 151
 Schleiermacher : 468, 472
 Scolnicov : 749
 Scott : 1052
 Searby : 97
 Seligman : 330, 341
 Sengzhao : 1095
 Serres : 201, 206, 229, 256, 258, 356, 357
 Sextus Empiricus : 400, 593
 Simonide : 30, 85, 546 - 548
 Simplicius : 298 – 302, 315, 316, 335, 344, 366, 376, 411, 414, 415, 625
 Sinaiko : 820
 Sinclair : 60
 Sinnige : 327
 Sloninsky : 492
 Socrate : IV, *passim* ; 1079
 Solon : 24, 38, 39, 40, 52, 53 ; I, ch. II, *passim* ; I, ch. III, A et B ; *passim* ; 168, 181, 980, 1075
 Sophocle : 41, 42, 70, 327, 574
 Speusippe : 235, 421, 447
 Stevens : 853, 901, 907, 912, 913
 Stevenson : 375
 Stocks : 962, 963
 Strabon : 213
 Szabó : 248, 250, 254, 262, 264, 267, 271, 281, 354, 355, 359, 429, 433, 434, 439
 Tannery : 183, 200, 202, 203, 204, 232, 242, 258, 265, 267, 271, 272, 281, 338, 379
 Taylor A. E. : 279, 412, 415, 600
 Teichmüller : 375, 729
 Thalès : 18, 22, 25, 38 ; I, ch. II, A, *passim* ; II, ch. I, *passim* ; 216, 220, 265, 285, 295 ; II, ch. II, A, 1, *passim* ; ch. II, C, 1, *passim* ; 362, 428, 502, 1030, 1076, 1083
 Théétète : 267, 279, 280, 282
 Théodore : 267, 282
 Théognis : 21, 24, 30 ; I, ch. II, *passim* ; I, ch. III, A et B, *passim* ; 168, 548, 1075
 Théophraste : 299, 330, 336, 343, 344, 418, 496
 Thrasymaque : 535, 563, 568 – 574, 576, 611, 1079
 Thucydide : 70
 Tiles : 959, 1069
 Tordesillas : 66, 75, 763, 774, 790, 817, 822, 989, 994, 1066
 Trédé : 57, 991
 Tsouna : 514
 Tuozzo : 1017, 1030, 1032, 1033
 Tyrtée : 80
 Untersteiner : 28, 73, 74, 77, 78, 604, 606
 Urmson : 959
 Vanhoutte : 766
 Vanoirbeek : 466
 Verdenius : 486
 Vernant : 45, 79, 156, 160 – 163, 311, 319, 361, 369, 372, 534
 Versényi : 488, 542, 595
 Vidal-Naquet : 372
 Virieux-Reymond : 650, 706
 Vlastos : 326, 329, 330, 334, 339, 340, 361, 363, 365, 479, 483, 492, 544
 Vogel : 375
 Vogt : 267
 Waerden (van) : 430
 Wassertein : 267
 Wehrli : 97
 West : 68, 408, 409
 Wilamowitz : 67, 991
 Wilkins E. : 106
 Wilson : 67
 Wiśniewski : 291
 Wismann : 463, 465, 467, 474, 475, 477, 487
 Xénophane : 378
 Xénophon : 511
 Yolton : 607
 Zeller : 81, 299, 326, 334, 339, 370, 372, 375, 377, 411, 463
 Zénon d'Élée : 384, 403, 498, 500, 649, 814, 902
 Zeppi : 597
 Zeyl : 555, 560
 Zhmud : 375, 389, 390

INDEX DES PASSAGES CITÉS (AUTEURS ANCIENS)

Aétius

Placita
II, 1, 1 : 381.

Anaxagore

59 A 1 : 70, 504, 1074.

Anaximandre

12 A 1 : 296, 359, 361 ;
12 A 2 : 296, 354, 361 ;
12 A 4 : 354 ;
12 A 7 : 296 ;
12 A 8 : 295 ;
12 A 9 : 299, 315, 316, 320, 332, 336, 372 ;
12 A 9 a : 299, 339 ;
12 A 10 : 333, 336, 342, 359, 361, 362, 365, 367 ;
12 A 11 : 295, 299, 300, 301, 323, 333, 342, 359 – 361, 365,
367, 368 ;
12 A 13 : 333 ;
12 A 14 : 333 ;
12 A 15 : 311, 312, 372 ;
12 A 16 : 315, 333, 342 ;
12 A 17 : 333 ;
12 A 19 : 366, 368 ;
12 A 21 : 367 ;
12 A 22 : 367 ;
12 A 25 : 359, 360 ;
12 A 26 : 361 ;
12 A 27 : 331, 361 ;
Fr. 103 (Kirk) : 317 ;

12 B 1 : 318, 325, 326, 329, 330, 339, 366, 831, 898 ;
12 B 5 : 359, 360.

Anaximène

13 A 5 : 342 – 344.

Archytas

47 A 16 : 438, 441 ;
47 A 20 : 416 ;
47 A 21 : 417 ;

47 B 1 : 273 ;
47 B 2 : 239 ;
47 B 5 : 421.

Aristote

Catégories
VI, 4 b 22 : 870 ;
VI, 4 b 23 – 24 : 869 ;
VI, 5 a 1 – 3 : 869, 870 ;
VI, 5 a 16 – 17 : 870 ;
VI, 5 a 38 – 5 b 10 : 869, 871 ;
VI, 5 b 11 – 15 : 874 ;
VI, 5 b 11 – 6 a 12 : 875 ;
VI, 5 b 15 – 17 : 874 ;
VII, 6 a 19 – 25 : 875 ;
VII, 6 a 26 – 35 : 875 ;
VII, 6 b 15 : 877 ;
VII, 6 b 20 : 877 ;
VII, 8 a 13 : 877 ;
XV, 15 a 30 : 234.

De la génération et de la corruption

II, 5, 332 a 19 *sqq.* : 317 ;
II, 10, 336 b 12 : 479.

De l'âme

I

2, 405 a 19 : 308 ;
4, 407 b 27 : 449 ;
5, 411 a 7 : 308.

II

5, 417 a 6 – 9 : 884 ;
5, 417 b 24 – 26 : 884.

III

2, 426 a 27 – 426 b 3 : 884 ;
2, 426 b 3 – 5 : 886 ;
2, 426 b 8 – 11 : 886 ;
2, 426 b 17 – 22 : 887 ;
6, 430 a 26 : 844 ;
6, 430 b 6 – 9 : 845 ;
6, 430 b 11 – 12 : 845 ;
7, 431 a 17 – 24 : 888 ;
7, 431 a 10 – 12 : 889 ;
10, 433 a 13 – 20 : 1025 ;
10, 433 a 17 – 18 : 1025 ;
10, 433 a 22 – 23 : 1025 ;
10, 433 a 31 – 32 : 1025 ;
10, 433 b 15 – 17 : 1025 ;
11, 434 a 6 – 10 : 892 ;
11, 434 a : 893 ;
11, 434 a 16 *sqq.* : 893.

Du ciel

I

1, 268 a 10 : 415, 420 ;
10, 279 b 14 *sqq.* : 483.

II

9, 290 b 12 *sqq.* : 452 ;
13, 294 a 28 *sqq.* : 297, 302, 305 ;
13, 295 b 10 – 16 : 361, 362 ;
13, 293 a 18 *sqq.* : 456, 457 ;
13, 293 a 25 : 454.

Éthique à Eudème

I

8, 1217 b 25 *sqq.* : 993 ;
8, 1217 b 32 : 994.

II

1, 1219 a 34 *sqq.* : 944 ;
5, 1222 a 31 – 36 : 965 ;
10, 1226 b 14 *sqq.* : 1026 ;
11, 1227 b 12 – 15 : 1027 ;
11, 1227 b 34 – 35 : 1028 ;
11, 1228 a 2 – 4 : 985.

III

2, 1230 b 20 – 21 : 973.

VIII

3, 1249 b 6 – 23 : 1018.

Éthique à Nicomaque

I

1 : 789 ;
1, 1094 a 18 – 19 : 937 ;
1, 1094 a 23 : 937 ;
1, 1094 a 27 : 939 ;
1, 1094 b : 602 ;
1, 1094 b 12 – 25 : 1002 ;
2, 1095 a 16 : 937 ;
2, 1095 a 20 : 937 ;
4, 1096 a 19 – 29 : 940 ;
4, 1096 a 29 – 34 : 993 ;

5, 1097 a 30 – 34 : 938 ;
 6, 1097 b 22 : 307 ;
 6, 1098 a 3 : 946 ;
 6, 1098 a 12 – 17 : 946, 947 ;
 6, 1098 a 18 : 947 ;
 9, 1099 a 30 *sqq.* : 980 ;
 10, 1099 b 26 – 28 : 942 ;
 11, 1100 a 10 *sqq.* : 997 ;
 11, 1100 b 4 – 8 : 997 ;
 11, 1100 b 9 *sqq.* : 998 ;
 11, 1100 b 18 – 22 : 998 ;
 11, 1100 b 33 – 34 : 982 ;
 13, 1102 b 13 – 14 : 947 ;
 13, 1102 b 28 – 31 : 948 ;
 13, 1103 a 1 – 3 : 948 ;
 13, 1103 a 3 – 7 : 949.

II

II : 962 ;
 2, 1103 b 26 – 30 : 1005, 1006 ;
 2, 1103 b 31 – 32 : 969 ;
 2, 1104 a 3 – 10 : 1003 ;
 2, 1104 a 11 – 16 : 952 ;
 2, 1104 a 16 *sqq.* : 953 ;
 2, 1104 b 8 – 13 : 954 ;
 3, 1105 b 2 – 3 : 1006 ;
 3, 1105 b 9 *sqq.* : 1007 ;
 5 : 957 ;
 5, 1106 a 26 – 29 : 955 ;
 5, 1106 a 29 – 1106 b 7 : 966 ;
 5, 1106 b 9 *sqq.* : 956 ;
 5, 1106 b 16 – 28 : 967, 968 ;
 6 : 957 ;
 6, 1106 b 36 – 1107 a 2 : 958, 1008 ;
 7, 1107 b 4 – 8 : 972.

III

1, 1110 a 11 – 14 : 988 ;
 5, 1112 b 11 – 12 : 1023 ;
 7, 1132 a 27 – 28 : 1039 ;
 7, 1113 a 29 *sqq.* : 1016 ;
 7, 1113 b : 986 ;
 9, 1115 a 6 – 7 : 976 ;
 9, 1115 a 10 *sqq.* : 977 ;
 9, 1115 a 32 *sqq.* : 977 ;
 10, 1115 b 21 – 24 : 977 ;
 10, 1116 a : 976 ;
 12, 1117 b 25 : 972 ;
 13, 1117 b 29 : 372 ;
 13, 1118 a : 973 ;
 13, 1118 a 19 – 20 : 974 ;
 13, 1118 a 23 *sqq.* : 973 ;
 13, 1118 b 1 : 974 ;
 14, 1119 a 5 *sqq.* : 973 ;
 14, 1119 a 11 – 20 : 974, 975.

IV

1, 1119 b 25 : 979 ;
 1, 1120 a 9 – 11 : 980 ;
 4, 1122 a 17 *sqq.* : 979 ;
 4, 1122 a 25 – 26 : 980 ;
 7, 1123 b 1 – 8 : 983 ;
 7, 1123 b 2 : 986 ;
 7, 1123 b 6 : 982 ;
 7, 1123 b 13 – 14 : 983 ;
 7, 1124 a 1 – 4 : 983, 984 ;
 7, 1124 a 12 – 16 : 985.

V

1, 1129 a 1 – 5 : 1034 ;
 1, 1129 a 32 *sqq.* : 1034 ;
 1, 1129 a 33 – 1129 b 1 : 1034 ;
 5, 1130 b 30 – 32 : 1035 ;
 6, 1131 a 15 *sqq.* : 1035 ;
 6, 1131 a 22 *sqq.* : 1037 ;
 6, 1131 a 28 *sqq.* : 1036 ;

6, 1131 a 30 – 32 : 246 ;
 7, 1132 a 8 – 9 : 1040 ;
 7, 1132 a 13 – 14 : 1040 ;
 7, 1132 a 22 – 23 : 1040 ;
 7, 1132 a 25 *sqq.* : 1040 ;
 7, 1132 a 27 – 28 : 1039 ;
 7, 1132 a : 1038 ;
 7, 1131 b 9 – 13 : 1036 ;
 7, 1132 b 13 – 18 : 1042 ;
 8, 1132 b 23 *sqq.* : 1051 ;
 8, 1132 b 27 : 1043 ;
 8, 1132 b 32 – 33 : 1043 ;
 8, 1133 a 5 – 10 : 1043 ;
 8, 1133 a 10 – 12 : 1044 ;
 8, 1133 a 12 – 14 : 1045 ;
 8, 1133 a 14 – 16 : 1045 ;
 8, 1133 a 16 – 18 : 1045 ;
 8, 1133 a 19 – 31 : 1046, 1047 ;
 8, 1133 b 13 – 23 : 1050.

VI

1, 1138 b 18 – 25 : 969 ;
 2, 1139 a 32 – 38 : 1024 ;
 2, 1139 a 35 – 1139 b 4 : 948 ;
 5, 1140 a 24 *sqq.* : 1023 ;
 5, 1140 b 4 – 5 : 1024 ;
 5, 1140 b 7 – 10 : 1029 ;
 5, 1140 b 28 : 1024 ;
 7 : 92 ;
 7, 1141 b 2 – 3 : 1031 ;
 7, 1141 b 5 *sqq.* : 1030 ;
 8, 1141 b 21 *sqq.* : 1028 ;
 8, 1142 a 22 *sqq.* : 1028 ;
 13, 1144 b 32 – 1145 a 2 : 945.

VII

1, 1145 b 3 *sqq.* : 1010.

X

7 : 1033 ;
 7, 1177 a 11 : 944 ;
 7, 1177 b 1 – 15 : 1018 ;
 8 : 1033 ;
 9 : 980 ;
 9, 1179 a 1 – 12 : 981 ;
 9, 1179 a 17 – 22 : 1012.

Grande morale

II, 5, 1200 a 24 – 34 : 950.

Métaphysique

A

1, 980 b 25 – 981 a 16 : 893 ;
 1, 1013 a 20 *sqq.* : 305 ;
 2, 982 b 13 – 15 : 41 ;
 2, 983 a 13 *sqq.* : 266 ;
 3, 983 b : 297 ;
 3, 984 a 5 : 343 ;
 5 : 396 ;
 5, 985 b 5 : 393 ;
 5, 985 b 23 – 26 : 388 ;
 5, 985 b 23 – 986 a 3 : 391, 392 ;
 5, 985 b 29 – 31 : 396 ;
 5, 986 a 15 : 311 ;
 5, 986 a 15 – 17 : 395 ;
 5, 986 a 16 – 19 : 417 ;
 5, 986 a 17 – 27 : 407 ;
 5, 986 a 18 – 25 : 232 ;
 5, 986 a 20 : 220 ;
 5, 986 a 27 – b 8 : 405 ;
 5, 986 a 30 : 181 ;
 5, 986 b 18 *sqq.* : 492 ;
 5, 987 a 12 – 16 : 418 ;
 5, 987 a 13 : 406 ;
 6 : 840 ;

6, 987 b 10 : 445 ;
 6, 987 b 22 : 445 ;
 6, 987 b 10 : 389 ;
 7 : 840 ;
 8, 990 a 18 – 22 : 403.

α

2 : 314.

B

3, 998 b : 833.

Δ

Δ, 224 ;
 6, 1015 b 16 : 836 ;
 6, 1016 a : 906 ;
 6, 1016 a 1 – 3 : 836 ;
 6, 1016 a 4 – 5 : 837 ;
 6, 1016 a 17 – 21 : 839 ;
 6, 6, 1016 b 3 – 4 : 225 ;
 6, 1016 b 17 – 18 : 863 ;
 6, 1016 b 21 : 847 ;
 6, 1016 b 31 – 35 : 853 ;
 6, 1016 b 3 – 6 : 853 ;
 11, 1018 b 9 *sqq.* : 908 ;
 13, 1020 a 7 – 8 : 870 ;
 13, 1020 a 8 – 9 : 223, 864 ;
 13, 1020 a 9 – 10 : 906 ;
 13, 1020 a 11 : 907 ;
 13, 1020 a 13 – 14 : 875 ;
 13, 1020 a 14 – 15 : 869 ;
 13, 1020 a 16 *sqq.* : 873 ;
 13, 1020 a 25 : 862 ;
 15, 1021 a : 219 ;
 16, 1021 b 12 – 15 : 943 ;
 17, 1022 a 5 – 6 : 903 ;
 24, 1023 b 14 – 15 : 261 ;
 26, 1023 b 26 – 29 : 858 ;
 28, 1024 b 15 : 843.

Z

1, 1028 b 16 – 18 : 397 ;
 1, 1028 b 33 – 36 : 397 ;
 11, 1036 b 8 – 13 : 400 ;
 13, 1039 a 12 : 223.

I

I : 834 ;
 1, 1052 a 15 – 1053 b 8 : 222, 833 ;
 1, 1052 a 18 – 19 : 836, 837 ;
 1, 1052 a 29 – 1052 b 1 : 848 ;
 1, 1052 a 25 – 28 : 846 ;
 1, 1052 a 29 – 34 : 844 ;
 1, 1052 a 35 – 36 : 837 ;
 1, 1052 b 15 – 18 : 838 ;
 1, 1052 b 16 : 836 ;
 1, 1052 b 18 – 20 : 10, 52, 835 ;
 1, 1052 b 19 – 22 : 861 ;
 1, 1052 b 20 – 21 : 223 ;
 1, 1052 b 23 – 24 : 863 ;
 1, 1052 b 34 – 1053 a 1 : 861 ;
 1, 1053 a : 890 ;
 1, 1053 a 2 : 862 ;
 1, 1053 a 8 – 12 : 922 ;
 1, 1053 a 30 : 223 ;
 1, 1053 a 31 – 1053 b 3 : 879 ;
 1, 1053 a 35 *sqq.* : 840 ;
 1, 1052 b 2 – 3 : 840 ;
 1, 1053 b 9 – 16 : 841 ;
 2, 1053 b 16 – 17 : 842 ;
 2, 1053 b 28 *sqq.* : 846 ;
 2, 1054 a 9 – 11 : 843 ;
 3, 1054 a 20 – 23 : 856 ;
 1, 6, 1056 b 34 – 1057 a 11 : 881.

K

7, 1064 a 10 *sqq.* : 1014.

Λ

1, 1069 a 18 : 849 ;
 1, 1069 a 19 – 20 : 847 ;
 2, 1069 b 20 : 338, 339 ;
 3, 1070 a 9 – 11 : 849 ;
 6, 1071 b 6 – 7 : 850 ;
 7, 1072 a 23 – 26 : 850 ;
 8, 1074 a 35 – 38 : 851 ;
 9, 1074 b 27 – 28 : 882 ;
 9, 1074 b 34 – 35 : 851 ;
 10, 1075 a 12 – 13 : 852 ;
 10, 1075 a 13 – 16 : 852.

M

1 : 866 ;
 1, 1076 a 32 – 37 : 866 ;
 2 : 860 ;
 2, 1077 a 20 1077 b 2 : 862 ;
 2, 1077 b 2 – 4 : 863 ;
 3, 1078 a 21 – 23 : 867 ;
 6, 1080 b 16 – 20 : 402 ;
 8, 1083 b 11 – 19 : 398.

N

1, 1087 a 36 1087 b 2 : 855 ;
 1, 1087 b 2 : 855 ;
 1, 1087 b 33 – 35 : 856 ;
 1, 1088 a : 865 ;
 1, 1088 a 5 – 8 : 864 ;
 6, 1092 b : 450 ;
 6, 1092 b 8 – 15 : 228.

Péri philosophias

Fr. 8 (Hoche) : 41, 92, 184, 290.

Physique

I

4 : 342 ;
 4, 187 a 12 : 342 ;
 4, 187 a 20 : 332, 342 ;
 4, 187 a 20 – 23 : 338.

III

1, 200 b 16 – 17 : 955 ;
 1, 200 b 26 – 28 : 955 ;
 4, 203 a 1 : 408, 409 ;
 4, 203 a 6 : 409 ;
 4, 203 a 10 – 11 : 234, 409 ;
 4, 203 a 10 – 15 : 412 ;
 4, 203 a 13 – 15 : 234 ;
 4, 203 b : 327, 372 ;
 4, 203 b 3 – 15 : 312 ;
 4, 203 b 15 – 30 : 321 ;
 5, 204 b 22 – 29 : 315 ;
 6, 213 b 22 : 410 ;
 7, 207 b 2 – 3 : 322 ;
 7, 207 b 7 : 223 ;
 7, 207 b 16 : 327 ;
 7, 207 b 35 : 313.

IV

IV : 896 ;
 6, 213 b 24 : 414 ;
 8, 215 b 28 : 246 ;
 10, 217 b 33 – 35 : 898 ;
 10, 218 a 2 – 3 : 899 ;
 10, 218 a 7 – 9 : 900 ;
 10, 218 a 7 – 30 : 899 ;
 10, 218 a 11 – 16 : 900 ;
 10, 218 a 18 – 19 : 901 ;
 10, 218 a 22 – 25 : 903 ;
 10, 218 a 34 – 218 b 1 : 898 ;

10, 218 b 13 : 904 ;
 10, 218 b 17 : 904 ;
 10, 218 b 26 : 929 ;
 10, 218 b 27 – 29 : 929 ;
 11, 218 b 21 – 23 : 928 ;
 10, 218 b 31 – 32 : 929 ;
 11, 218 b 33 – 34 : 928 ;
 11, 218 b 11 – 219 a 2 : 905 ;
 11, 219 a 3 – 4 : 905 ;
 11, 219 a 9 – 10 : 905 ;
 11, 219 a 11 – 14 : 906 ;
 11, 219 a 14 – 18 : 907 ;
 11, 219 a 26 – 29 : 929 ;
 11, 219 a 34 – 219 b 5 : 909 ;
 11, 219 b 5 – 9 : 909 ;
 11, 219 b 9 – 12 : 911 ;
 11, 219 b 12 – 14 : 912 ;
 11, 219 b 26 – 27 : 912 ;
 11, 219 b 31 – 220 a 4 : 914 ;
 11, 220 a 5 : 915 ;
 12, 220 b 32 – 221 a 1 : 916 ;
 12, 221 a 4 – 7 : 924 ;
 12, 221 a 7 – 18 : 924 ;
 12, 221 a 28 : 925 ;
 12, 222 a 10 – 12 : 915 ;
 12, 221 b : 266 ;
 12, 221 b 7 – 8 : 926 ;
 12, 221 b 4 – 7 : 925 ;
 12, 221 b 23 – 25 : 926 ;
 14, 223 a 21 – 22 : 928 ;
 14, 223 a 21 – 28 : 930 ;
 14, 223 a 22 : 929 ;
 14, 223 b 12 – 23 : 919.

Poétique

1, 1447 a 21 – 23 : 1071 ;
 8, 1451 a 28 : 1071 ;

Politique

I

2, 1252 b 26 – 29 : 41 ;
 9, 1257 b 1 – 8 : 1052 ;
 11, 1259 a 6 *sqq.* : 192, 349 ;
 13, 1260 a 5 *sqq.* : 1055 ;
 13, 1260 a 20 – 27 : 1055.

II

2, 1261 a 16 – 24 : 1060 ;
 5, 1263 b 31 – 35 : 1059.

III

4, 1277 a 5 : 1059 ;
 4, 1276 b 20 *sqq.* : 1061 ;
 6, 1279 a 17 *sqq.* : 1064 ;
 7, 1279 a : 1062 ;
 7, 1279 b : 1062.

V

10, 1313 a 10 *sqq.* : 1063 ;
 11, 1313 a 17 *sqq.* : 1063 ;
 11, 1315 a 40 – 1315 b 2 : 1064 ;
 12, 1315 b 12 – 15 : 1064.

Rhétorique

I, 2 : 396 ;
 III, 5, 1047 b 16 : 463 ;
 III, 7, 1408 b 29 : 219.

Seconds Analytiques

I, 7,75 a 38 – 75 b 6 : 260.

Topiques

I, 15, 107 a 5 – 12 : 994 ;
 VIII, 3, 158 b 29 – 159 a 1 : 264.

Aristoxène

Vie de Pythagore : 380, 386.
Éléments d'harmonique : 429.

Bias

Fr. 28 (Mullach) : 105.

Chilon

10, 3, γ, 14 (D.-K) : 106.

Cléobule

10, 3, α, 1 (D.-K.) : 85, 101 ;
 10, 3, α, 10 : 105 ;
 10, 3, α, 11 : 108 ;
 10, 3, α, 16 : 106 ;
 Fr. 5 (Mullach) : 103 ;
 Fr. 6 (Mullach) : 102.

Démocrite

68 A 167 : 241

Diogène Laërce

Vies et sentences des philosophes illustres

I, 22, 5 : 84
 I, 23 : 38, 181, 350
 I, 27 : 193, 194, 196, 198, 199
 I, 41 : 85
 I, 42 : 85
 I, 50, 8 – 9 : 86
 I, 59, 8 – 9 : 107
 I, 69, 6 – 7 : 105
 I, 70, 9 : 105
 I, 82, 10 – 11 : 87
 I, 92, 7 : 105, 108
 I, 104, 6 : 105
 I, 105, 1 – 2 : 106
 I, 108, 9 – 12 : 98
 II, 1 : 213, 354
 VIII, 9 – 10 : 248, 386
 VIII, 12 : 242
 VIII, 14 : 38, 380, 386
 VIII, 45 : 446
 VIII, 48 : 497
 IX, 8 : 483

Épicharme

23 B 2 : 229

Eschyle

Prométhée enchaîné

309 : 86
 506 : 534

Euclide

Éléments

I, déf. 1 : 259
 I, 2 : 259
 I, 13 : 264
 I, pr. 4 : 236
 V : 259, 262
 V, déf. 3 : 263
 V, 4 : 264
 V, 5 : 254
 V, 8 : 264
 VII : 119, 232, 233, 259, 262
 VII, déf. 2 : 224
 VII, 3 : 237
 VII, 5 : 237
 VII, 6 : 231
 VII, 7 : 231
 VII, 8 : 233

VII, 9 : 233
 VII, 10 : 233
 VII, 11 : 233
 VII, 12 : 237
 VII, 13 : 237
 VII, 14 : 237
 VII, 20 : 241
 VII, 21 : 248, 250, 254
 VII, pr. 1 : 250, 251
 VII, 2 : 251
 VII, 3 : 251
 VII, 11 : 26
 VII, 12 : 250
 VII, 19 : 248
 VIII : 119, 233
 IX : 119, 23
 X : 119, 274, 282
 X, déf. 1 : 274
 X, 2 : 277
 X, 3 : 279, 281
 X, 4 : 281
 X, pr. 2 : 251
 X, 3 : 251
 X, 4 : 251
 X, 5 : 278
 X, 6 : 278
 X, 7 : 278
 X, 8 : 278
 X, 9 (corollaire) : 277
 X, 117 : 265, 268

Galien

Sur les humeurs d'Hippocrate, I, I : 297, 302.

Gaudence

Musici scriptores graeci : 434

Gorgias

Éloge d'Hélène (82 B 11) : 489, 788, 790, 793

1, 1 : 789
 2 : 790
 8, 1 : 789
 8, 3 – 6 : 788
 10, 3 : 789
 11, 2 : 790
 11, 8 : 791
 11, 8, 1 : 789
 11, 8, 3 – 6 : 788
 11, 11 : 789
 11, 14 : 789
 11, 21, 1 – 2 : 790
 14 : 631
 21, 1 – 2 : 790
 21, 4 : 790

Héraclite

22 B 1 : 463, 467, 469, 480, 482 ;
 22 B 2 : 467, 470, 475, 486 ;
 22 B 4 : 470 ;
 22 B 8 : 472 ;
 22 B 9 : 470 ;
 22 B 10 : 468 ;
 22 B 12 : 466 ;
 22 B 30 : 477 ;
 22 B 31 : 481 ;
 22 B 32 : 467, 469, 476 ;
 22 B 33 : 469 ;
 22 B 34 : 470 ;
 22 B 36 : 486 ;
 22 B 37 : 470 ;
 22 B 41 : 464 ;
 22 B 43 : 475 ;
 22 B 49 : 466, 475, 487 ;
 22 B 50 : 467, 468 ;

22 B 51 : 472 ;
 22 B 53 : 473 ;
 22 B 54 : 472 ;
 22 B 60 : 478 ;
 22 B 61 : 470 ;
 22 B 64 : 486 ;
 22, B 65 : 471, 483 ;
 22 B 67 : 473, 483 ;
 22 B 73 : 470 ;
 22 B 77 : 486 ;
 22 B 80 : 474 ;
 22 B 88 : 469, 483 ;
 22 B 89 : 470 ;
 22 B 90 : 483 ;
 22 B 93 : 489 ;
 22 B 94 : 479 ;
 22 B 100 : 485 ;
 22 B 102 : 470 ;
 22 B 103 : 478 ;
 22 B 106 : 465 ;
 22 B 111 : 483 ;
 22 B 114 : 487 ;
 22 B 115 : 486 ;
 22 B 117 : 486 ;
 22 B 118 : 487 ;
 22 B 119 : 486 ;
 22 B 120 : 480 ;
 22 B 123 : 465 ;
 22 B 124 : 470 ;
 22 B 125 : 483 ;
 F 80 A (Mouraviev) : 484.

Hérodote

Histoires
 I, 29 : 86
 I, 74 : 348
 I, 75 : 191
 II : 181
 II, 49 : 95
 II, 109 : 354
 II, 149, 3 : 40
 IV, 95 : 95

Hésiode

Les Travaux et les Jours, 11, 47, 57, 525 ;
 v. 35 – 36 : 134 ;
 v. 36 : 63 ;
 v. 38 – 39 : 63 ;
 v. 40 : 62 ;
 v. 42 – 58 : 156 ;
 v. 59 – 89 : 156 ;
 v. 90 – 105 : 156 ;
 v. 105 : 148 ;
 v. 109 – 121 : 157 ;
 v. 127 – 137 : 157 ;
 v. 132 : 74 ;
 v. 143 – 155 : 157 ;
 v. 176 – 178 : 156 ;
 v. 179 : 156 ;
 v. 213 – 218 : 63 ;
 v. 213 – 224 : 568 ;
 v. 279 : 134 ;
 v. 287 – 292 : 63, 75 ;
 v. 293 – 307 : 140 ;
 v. 306 – 307 : 57, 67, 366 ;
 v. 349 – 350 : 47 ;
 v. 368 – 369 : 48 ;
 v. 383 – 388 : 59 ;
 v. 397 – 404 : 61 ;
 v. 414 – 422 : 58 ;
 v. 417 : 59 ;
 v. 422 : 66 ;
 v. 436 – 438 : 77 ;
 v. 438 : 74 ;
 v. 566 : 59 ;

v. 642 : 66 ;
v. 648 : 47 ;
v. 663 – 664 : 71 ;
v. 674 – 675 : 71 ;
v. 694 : 47, 67 ;
v. 695 – 697 : 66.

Théogonie, 155, 160, 302, 303, 585, 1078 ;

v. 116 : 303 ;
v. 154 *sqq.* : 566 ;
v. 172 : 566 ;
v. 459 – 496 : 566 ;
v. 721 – 725 : 368 ;
v. 900 : 148 ;
v. 933 – 937 : 425.

Hippase

18 A 12 : 431.

Hippocrate

De l'ancienne médecine, IX, 3 : 38, 181.

Du régime

I, 3, 18 – 21 : 951.

Hippolyte

Contre les hérésies

I, 2, 18 : 181
I, 6 : 299, 362.

Homère

Hymne à Hermès

324 : 128.

Iliade, 11, 1078 ;

I, 16 : 366 ;
I : 150 ;
I, 188 – 217 : 152 ;
I, 375 : 366 ;
II, 1 – 34 : 568 ;
II, 111 : 568 ;
II, 211 – 216 : 55, 138, 366 ;
II, 247 – 248 : 56 ;
II, 248 – 251 : 56 ;
II, 258 : 137 ;
II, 554 : 366 ;
II, 655 : 366 ;
III, 59 - 63 : 132, 161 ;
III, 380 d 1 – 383 a 5 : 568 ;
V, 128 : 144 ;
VII, 471 : 35 ;
VIII, 72 : 128 ;
VIII, 133 – 146 : 49 ;
VIII, 237 : 568 ;
IX, 18 : 568 ;
IX, 119 – 120 : 153 ;
IX, 511 – 512 : 568 ;
XI, 225 : 74 ;
XII, 422 : 36 ;
XII, 433 *sqq.* : 43, 13 ;
XV, 410 : 160 ;
XV, 411 – 412 : 94 ;
XVI, 685 : 568 ;
XIX, 87 : 568 ;
XIX, 137 : 568 ;
XIX, 223 : 128 ;
XIX, 270 : 568 ;
XXII, 209 : 128 ;
XXII, 582 – 586 : 152 ;
XXIII : 990 ;
XXIII, 264 : 35 ;
XXIII, 268 : 36 ;
XXIII, 315 : 162 ;
XXIII : 414 – 416 : 990 ;

XXIII, 712 : 94 ;
XXIII, 741 : 35.

Odyssée, 90 ;
I, 53 : 360 ;
II, 355 : 35 ;
IV, 389 – 390 : 44, 71 ;
IV, 665 – 668 : 76 ;
IV, 668 : 74 ;
V, 170 : 149 ;
V, 245 : 160 ;
V, 248 : 425 ;
V, 270 – 274 : 161 ;
VIII, 133 – 416 : 49 ;
VIII, 193 : 161 ;
VIII, 402 – 403 : 153 ;
IX, 209 : 35 ;
IX, 539 : 71 ;
X, 19 : 368 ;
X, 215 – 217 : 75 ;
X, 390 : 368 ;
XI, 305 – 317 : 77 ;
XI, 317 : 74 ;
XIII, 96 – 101 : 73 ;
XIV, 247 : 368 ;
XVIII, 217 : 74 ;
XIX, 532 : 74 ;
XXI, 44 : 160 ;
XIII, 197 : 160 ;
XXIII, 741 : 35.

Isocrate

À Nicoclès, § 23 : 81.

Jamblique

De vita pythagorica : 242, 388 ;
§ 35 : 452 ;
§ 58 – 59 : 443 ;
§ 82 : 452 ;
§ 110 : 426 ;
§ 147 : 399.

In Nicomachi Arithmetica Introductionem Liber: 220, 221, 222, 239.

Nicomaque de Gérèse

Harmoniques, IX (Jan) : 441.

Introductionis arithmeticae, i, VII, 1 (Hoche) : 221.

Pappus

Coll. Math., III, 12 (Ver Backe, 52) : 239.

Parménide

28 A 2 (D.-K.) : 488 ;
28 A 15 : 488 ;
28 A 24 : 493, 495 ;
28 A 25 : 493 ;
28 A 28 : 492 ;
28 A 33 : 495 ;
28 A 34 : 495 ;
28 A 35 : 495 ;
28 A 37 : 496 ;
28 A 43 : 497 ;
28 A 46 : 496 ;
28 A 54 a : 497.
28 B 8, 1 – 2 : 489 ;
28 B 8 : 4 – 5 : 490 ;
28 B 8, 5 – 7 : 490 ;
28 B 8, 8 : 491 ;
28 B 8, 14 – 31 : 491 ;
28 B 8, 22, 24, 25 : 490 ;

28 B 8, 29 – 30 : 490 ;
 28 B 8, 36 – 37 : 490 ;
 28 B 8, 52 : 494 ;
 28 B 8, 60 : 494 ;
 28 B 10, 6 : 497 ;
 28 B 11 : 497 ;
 28 B 12 : 497 ;
 28 B 13 : 163 ;
 28 B 16 : 496 ;
 28 B 18 : 496 ;
 28 B 19 : 494.

Perse

Satire 3, vers 56, scholie : 76.

Philolaos

44 A 1 (D. – K.) : 377 ;
 44 A 8 : 408 ;
 44 A 9 : 407 ;
 44 A 11 : 420 ;
 44 A 12 : 397, 420 ;
 44 A 13 : 399, 421 ;
 44 A 14 : 456 ;
 44 A 15 : 454, 456 ;
 44 A 16 : 386, 454, 456 ;
 44 A 17 : 455 ;
 44 A 18 : 456 ;
 44 A 21 : 456 ;
 44 A 26 : 441 ;
 44 A 27 : 456 ;
 44 A 29 : 401.

44 B 1 : 406, 408, 446 ;
 44 B 2 : 406 ;
 44 B 4 : 458 ;
 44 B 6 : 434, 437, 447, 458 ;
 44 B 7 : 418, 453 ;
 44 B 8 : 408 ;
 44 B 11 : 456.

Phocylide

Gnômai

v. 14 – 15 : 38, 53 ;
 v. 36, 69^b, 98 : 101 ;
 v. 61, 69 : 105.

Platon

Apologie de Socrate

17 b 7 : 532 ;
 21 a : 513 ;
 22 c : 513 ;
 22 d : 515 ;
 23 a 5 – 7 : 513 ;
 23 a 5 – 23 b 4 : 515 ;
 23 b 6 – 23 c 1 : 513 ;
 26 b – 28 a : 532 ;
 28 a : 517 ;
 28 b – d : 532 ;
 28 d – 30 c : 532 ;
 29 a : 518 ;
 29 b 6 – 9 : 520 ;
 30 a 8 – 30 b 11 : 518 ;
 32 b 9 – 32 c 3 : 518 ;
 33 b : 806 ;
 33 c 8 : 522.

Banquet

206 e : 578 ;
 215 d *sqq.* : 531.

Charmide

155 e – 156 b : 530 ;
 156 b – c : 529 ;

156 d : 530 ;
 159 b 2 – 3 : 523 ;
 159 d 8 : 523 ;
 160 e : 524 ;
 161 b : 525 ;
 161 c – 171 c : 525 ;
 163 b : 526 ;
 163 b 9 – 163 c 6 : 526 ;
 163 e 8 – 11 : 526 ;
 164 b : 527 ;
 164 e 7 – 165 a 1 : 527 ;
 165 a : 527 ;
 165 b – c : 528 ;
 171 b : 525 ;
 171 d : 522, 525 ;
 175 b : 527 ;
 176 a – d : 529 ;
 176 b 2 : 530.

Cratyle

399 c 1 : 301 ;
 402 b-c : 465.

Criton

48 b 2 – 5 : 519 ;
 49 e : 520.

Épinomis

991 a 8 – b 5 : 437.

Euthyphron

7 b – c : 218, 557.

Gorgias

404 d 1 – 4 : 580 ;
 449 d 14 : 786 ;
 450 b 11 – 12 : 786 ;
 451 a – 451 d : 786 ;
 451 b : 232 ;
 451 d 7 – 8 : 787 ;
 452 d 5 – 7 : 787 ;
 452 d 9 – 452 e 3 : 787 ;
 454 b 7 – 8 : 787 ;
 454 d : 795 ;
 454 e : 799 ;
 454 e 13 – 455 a 2 : 796 ;
 455 d 8 : 787 ;
 455 d 9 – 455 e 3 : 788 ;
 456 a 8 – 9 : 788 ;
 456 b 1 – 456 c 2 : 788 ;
 458 a : 799 ;
 461 d : 583 ;
 462 c 7 : 796 ;
 463 a : 795 ;
 463 b 4 : 796 ;
 464 a 11 : 796 ;
 465 c 1 – 5 : 796 ;
 471 e : 799 ;
 475 a : 799 ;
 481 d – e : 800 ;
 482 a : 799, 800 ;
 482 e 7 : 569 ;
 483 a 6 – 8 : 572 ;
 483 c 1 – 5 : 571 ;
 483 d : 570 ;
 484 c 6 : 85 ;
 488 b – 507 a : 85 ;
 490 e 10 – 11 : 815 ;
 491 e 5 – 12 : 572 ;
 492 c 4 – 6 : 571 ;
 493 a : 396, 448 ;
 493 d : 582 ;
 497 a 6 : 569 ;
 500 c 2 – 7 : 801 ;

502 e 2 – 503 a 2 : 800 ;
 503 b 6 – c : 797 ;
 503 e 3 – 504 a 8 : 581 ;
 505 c 7 – d 8 : 802 ;
 507 e 7 – 508 a 8 : 107, 382, 390, 583.

Hippias Majeur
 281 c : 86.

Les Lois
 III
 690 e 1 – 5 : 62 .

IV
 715 e 7 – 9 : 415, 668 ;
 716 a – b : 663 ;
 716 a 2 – 3 : 670 ;
 716 c – d : 261, 663 ;
 719 d 1 – e 5 : 765.

VI
 757 b : 218.

VII
 812 d : 344 ;
 819 a – 820 b : 182 ;
 819 b : 184 ;
 820 c : 275.

X
 889 b – c : 666 ;
 890 a : 666 ;
 894 a 2 – 5 : 229 ;
 895 a : 667 ;
 898 c – d : 667 ;
 903 e – 904 a : 668.

Ménon
 70 a : 805 ;
 71 a : 806 ;
 72 a – 72 d : 811 ;
 82 b – 85 d : 255 – 258 ;
 86 e : 811.

Parménide
 132 b – c : 509 ;
 135 c – 136 a : 649 ;
 136 c – e : 649 ;
 140 b – d : 649 ;
 140 c : 266 ;
 140 c 8 – 140 d 6 : 657 ;
 151 c – d : 649.

Phèdre
 229 e : 86, 546 ;
 237 b 8 – d 1 : 805 ;
 237 e 2 – 3 : 579 ;
 238 a : 578 ;
 240 e 3 – 4 : 816 ;
 242 c – 243 a : 817 ;
 242 e – 243 a : 817 ;
 244 b – 245 b : 820 ;
 245 c : 682, 820 ;
 247 c 6 – d 1 : 714 ;
 247 d 6 – e 3 : 714 ;
 253 c : 820 ;
 253 d : 714 ;
 253 e 3 : 714 ;
 254 a : 714 ;
 254 b – c : 813 ;
 254 b 2 : 715 ;
 259 e 5 – 260 a 4 : 803 ;
 260 e : 808 ;

261 c : 808 ;
 261 c – d : 814, 819 ;
 261 e 7 : 818 ;
 262 c – d : 819 ;
 262 c 1 : 804 ;
 262 d : 808, 818 ;
 263 a – b : 804 ;
 263 b – c : 805 ;
 263 c 9 : 804 ;
 264 a : 807 ;
 265 b 6 – 265 c 3 : 818 ;
 265 d 3 – 8 : 810 ;
 265 e 1 – 2 : 812 ;
 265 e 2 – 3 : 812 ;
 265 e 3 – 266 b 1 : 812 ;
 266 b : 813 ;
 266 c 1 : 804 ;
 267 a 6 – b 2 : 792, 793 ;
 267 d – 268 e : 812.

Philèbe
 12 e – 18 d : 773 ;
 14 d : 643 ;
 14 d – 15 a : 644 ;
 15 b : 646 ;
 16 c : 644 ;
 16 c 7 – 17 a 5 : 647 ;
 16 c 8 – 16 e 2 : 644 ;
 16 d – e : 648 ;
 17 a – b : 642 ;
 17 c – d : 447, 643 ;
 17 c 11 – 17 d 8 : 642 ;
 17 d 6 : 641 ;
 18 a 7 – 18 b 3 : 648 ;
 21 c : 553 ;
 23 b 7 : 722 ;
 23 c – d : 722 ;
 24 a – 25 b : 561 ;
 24 a 7 – b 3 : 723 ;
 24 b 8 – 9 : 724 ;
 24 c : 311, 562, 753 ;
 24 c 1 – d 7 : 725 ;
 25 a 7 – 25 b 3 : 727 ;
 25 d 11 – 25 e 2 : 727, 752 ;
 25 e : 756 ;
 25 e 3 – 4 : 756 ;
 25 e – 26 b : 756 ;
 26 a 2 – b 10 : 730 ;
 26 c 3 – 4 : 756 ;
 26 e : 736 ;
 26 e 3 – 4 : 756 ;
 27 b – c : 736 ;
 27 e 7 – 9 : 725 ;
 28 d 6 – 10 : 685, 737 ;
 28 e 2 – 3 : 685, 737 ;
 29 b : 738 ;
 31 a 9 – 11 : 562 ;
 48 c : 86 ;
 55 c : 632 ;
 55 c – 57 e : 631 *sqq.* ;
 55 e : 38, 181, 218, 557, 622, 632 ;
 55 e 5 – 56 a 1 : 633 ;
 56 b 4 – 6 : 633 ;
 56 c 3 – 10 : 634 ;
 56 d 4 – 8 : 634 ;
 56 d 9 – 56 e 4 : 635 ;
 56 e 1 – 2 : 635 ;
 57 b – c : 184 ;
 57 b 9 – c 2 : 636 ;
 57 c 1 : 626 ;
 59 c : 734 ;
 64 d 9 – e 3 : 733 ;
 64 e 5 – 7 : 742 ;
 65 b : 741 ;
 66 b 1 – 3 : 745 ;

65 d 3 – 9 : 743 ;
66 a 6 – 9 : 739, 744 ;
66 a 7 – 8 : 62.

Le Politique

257 b : 246 ;
260 b : 761 ;
262 b : 651 ;
281 a 5 – 6 : 771 ;
283 b – 285 c : 561 ;
283 c : 561 ;
283 c 3 – 6 : 775 ;
283 c 10 – 283 d 2 : 775 ;
283 c 11 d 2 : 561 ;
283 e 8 – 12 : 778 ;
284 a 8 – 284 b 1 : 754 ;
284 b 6 – 284 c 4 : 751 ;
284 d 4 – 6 : 754 ;
284 e : 622 ;
284 e 3 – 5 : 776 ;
284 e 6 – 8 : 62, 755 ;
285 a : 753 ;
285 a 1 – 2 : 751 ;
285 a 3 : 753 ;
285 d : 771 ;
290 b 5 – 6 : 761 ;
291 c 1 – 6 : 762 ;
292 b : 761 ;
292 b – 293 c : 762 ;
292 d 3 – 4 : 761 ;
292 e – 293 a : 762 ;
293 c – d : 761, 762 ;
295 a 2 : 765 ;
295 a 10 – 295 b 1 : 764 ;
296 d – 297 c : 762 ;
297 a 5 : 764 ;
297 a 7 b 3 : 761, 764 ;
300 b : 764 ;
300 c 7 – 300 d 2 : 763 ;
300 d – e : 764 ;
301 d 1 – 2 : 761 ;
303 b 8 – 303 c 5 : 762 ;
305 e 8 – 306 a 3 : 767 ;
306 b 6 : 768 ;
307 b 1 : 768 ;
307 e – 308 b : 768 ;
308 d – e : 761 ;
309 e – 310 a : 769 ;
310 a – 311 c : 769 ;
310 e 2 : 768 ;
310 e 7 – 9 : 769.

Protagoras

316 d – e : 538, 546 ;
316 d – 317 c : 544 ;
317 b 4 : 537 ;
318 e : 537 ;
318 e 5 – 319 a 2 : 537 ;
319 a 4 : 537 ;
320 c – 324 d : 534 ;
321 c 4 : 536 ;
321 c 8 : 536 ;
321 c 9 – 321 d 5 : 535, 536 ;
321 d 1 : 536 ;
321 e 3 : 536 ;
322 a – b : 536 ;
322 b 5 – 6 : 539 ;
323 d 7 – 8 : 538 ;
326 b 3 : 542 ;
334 c 8 – 335 a 3 : 545 ;
334 c 9 – 335 a 8 : 781 ;
335 a : 545 ;
335 a 4 – 7 : 539 ;
335 b – c : 806 ;
336 b – e : 545 ;

339 b 1 – 3 : 547 ;
343 a : 86, 106 ;
342 a 6 – 343 b 3 : 544 ;
342 e 2 : 545 ;
343 b : 86, 106, 545, 546 ;
343 c : 86 ;
342 e – 343 b : 86 ;
345 a : 546 ;
346 c 2 – 3 : 548 ;
346 d : 548 ;
349 b 1 – 5 : 556 ;
351 c : 554 ;
351 e : 554 ;
352 b – d : 558 ;
352 b 3 – 5 : 558 ;
355 a 5 – b 3 : 560 ;
356 a : 1 – 3 : 552 ;
356 a 1 : 555 ;
356 a 8 – 356 b 2 : 553, 555 ;
356 b : 218, 622 ;
356 d 1 – 4 : 549, 550 ;
356 d 8 – 9 : 549, 560 ;
356 e : 549, 550, 551, 560, 560 ;
357 a 1 : 549, 551, 560 ;
357 a 5 – 357 b 3 : 554 ;
357 b : 349, 559, 770 ;
357 d 3 – 8 : 559 ;
357 d 7 : 549 ;
360 e 7 – 361 a 3 : 558 ;
361 a – b : 557.

République

I

336 a : 85 ;
338 c : 570 ;
343 c – d : 570 ;
344 a 2 – 344 c 8 : 573 ;
351 e – 354 a : 307 ;
352 e – 353 d : 125 ;
359 c 3 – 6 : 569.

II

III, 564 ;
377 e 6 – 380 b 9 : 564, 565 ;
378 b 2 – 5 : 565 ;
378 e 7 – 379 a 2 : 577 ;
379 a 1 – 9 : 564 ;
380 c 6 – 9 : 565 ;
380 d 1 – 383 a 5 : 568 ;
383 a 7 – 8 : 568.

III

390 b 6 – 390 c 7 : 578 ;
400 b 1 – 4 : 580 ;
402 e 5 – 403 c 7 : 578.

IV

430 e 5 – 7 : 105.

VI

VI : 617, 619 ;
486 d : 560, 619, 620 ;
504 b 5 – c 4 : 620.

VII

VII : 617, 619, 622 ;
522 c – 527 c : 259 ;
522 c – 532 b : 621 ;
523 a 1 : 621 ;
524 a 7 : 621 ;
524 c : 621 ;
524 e – 525 a : 180 ;
525 a *sqq.* : 184 ;
525 b 1 : 622 ;
525 d 5 – 8 : 622 ;

525 d 6 : 622 ;
526 a 2 – 7 : 222 ;
534 d : 279.

VIII

546 c : 279.

X

600 a : 191 ;
602 a – c : 759 ;
602 b : 557, 622 ;
602 d 6 : 218 ;
617 b : 452.

Sophiste

219 b : 757 ;
235 d 7 – e 2 : 758 ;
236 a : 249 ;
236 a 4 – 6 : 759 ;
236 b – c : 758 ;
265 b 8 – 10 : 794 ;
266 d 7 : 794.

Théétète

147 d - 148 b : 266, 267 ;
151 e 2 – 3 : 589 ;
152 a : 542, 589, 602, 603, 607 ;
152 c : 476, 590 ;
152 d : 591 ;
152 e : 465 ;
153 e : 590 ;
153 e – 154 a 4 : 590, 592 ;
154 b 1 – 6 : 592 ;
154 c : 874 ;
155 b – c : 874 ;
155 e : 607 ;
156 d : 606 ;
156 e 8 – 9 : 543, 607 ;
157 a : 593 ;
159 a : 593 ;
160 c 7 – 9 : 594, 606 ;
160 e – 165 e : 596 ;
161 c : 553, 595 ;
161 d – e : 540, 597 ;
166 a – 168 c : 538, 540 ;
166 d : 85, 540, 596 ;
167 a 5 – 8 : 541, 597 ;
167 b : 598 ;
167 b 4 – 5 : 541 ;
167 b 5 – c 4 : 541, 599 ;
167 c : 601 ;
167 c 2 – 167 d 1 : 538 ;
167 d 3 – 4 : 608 ;
170 b : 612 ;
171 a : 612 ;
172 a – b : 612 ;
172 c 6 : 783 ;
172 d 4 – 9 : 783 ;
172 d 9 – e 4 : 784 ;
174 a : 348 ;
174 a – 176 e : 85 ;
175 b – c : 613, 785 ;
176 a 1 : 613 ;
176 b : 85 ;
176 b 1 : 616 ;
176 c 4 – 5 : 617 ;
176 e 3 - 177 a 8 : 616, 609 ;
178 b 3 – 7 : 594 ;
178 b 6 : 593 ;
178 c 1 : 593 ;
179 a 10 – b 4 : 614 ;
180 d – e : 617 ;
184 d : 615 ;
185 c : 615 ;
186 a : 615 ;

186 c : 615 ;
186 e 4 : 612 ;
203 c – 205 e : 618.

Timée

20 d : 86 ;
21 e : 182 ;
30 a : 687 ;
30 b 1 : 684 ;
31 c : 244, 246 ;
31 c 1 – 32 e : 241 ;
33 b 1 – 8 : 697 ;
34 a 1 – 8 : 692 ;
34 a 8 : 684 ;
36 b – d : 697 ;
36 d 1 – 8 : 698 ;
37 d 1 – 8 : 693 ;
37 d 6 - 38 a 8 : 694 ;
39 b 2 – 39 c 1 : 699 ;
39 c 2 – 3 : 699 ;
39 c 6 – 8 : 700 ;
39 d 2 – 7 : 701 ;
39 e 8 – 40 a 2 : 703 ;
40 a 2 – 8 : 703 ;
41 a 7 – 41 b 2 : 711 ;
43 b – c : 712 ;
43 e – 44 a : 712 ;
44 b : 712 ;
45 b – c : 719 ;
45 c 4 : 719 ;
47 a 3 – 8 : 719 ;
47 c 5 – 47 d 1 : 720 ;
47 d 1 – 4 : 720 ;
47 d 1 – 47 e 2 : 713 ;
49 b – c : 747 ;
52 d 2 : 684 ;
52 e : 698 ;
53 a 1 – 53 b 7 : 684 ;
55 c 7 : 684 ;
53 c 8 – 9 : 705 ;
53 c 9 – 53 d 4 : 705 ;
53 d 4 – 6 : 705 ;
54 a 6 – 8 : 706 ;
54 c : 707 ;
55 c : 708 ;
56 a : 242 ;
56 c 3 – 7 : 246 ;
58 d : 708 ;
59 b : 344 ;
59 d 5 : 708 ;
63 a : 698 ;
67 c : 266 ;
67 c 6 – 8 : 721 ;
67 d 2 – 5 : 721 ;
68 b 6 – 9 : 689 ;
68 d 2 – 8 : 690 ;
68 e – 69 a : 691 ;
69 b : 249 ;
69 b 3 – 69 c 2 : 688 ;
72 c : 344 ;
82 a 2 – 3 : 718 ;
85 c 2 – d 3 : 718 ;
86 d : 344 ;
87 c 1 – 87 e 1 : 710 ;
88 e 1 – 5 : 717 ;
90 a 1 – 2 : 713.

Pline

Histoires naturelles, XXXVI, 82 : 196.

Plutarque

Banquet des Sept Sages, 2, 147 a : 197.

De E delphico
385 b - d : 86, 88 ;
385 e 5 : 86 ;
385 f – 386 a : 87.

De Isis, 48, 370 d : 469.

Vies, Solon
27, 6 : 111 ;
27, 8 : 110, 111.

Porphyre

In Ptol. Harm., 92 : 239.

Proclus

in Eucl.
65, 3 – 11 : 186, 187 ;
95 – 97 : 218 ;
352, 14 : 202.

Protagoras

80 A 1 (D.-K.) : 608 ;
80 A 14 : 593 ;
80 B 4 : 534, 608.

Ptolémée

Harmoniques, II, 12 : 334, 432, 433.

Pythagore

Les Vers d'Or : 380, 381.

14 A 21 (D.-K.) : 382.

Simplicius

Commentaire à la Physique d'Aristote
6 : 338 ;
23, 21 : 297, 302, 305 ;
24, 13 : 299, 318 ;
24, 21 : 315, 316 ;
24, 26 : 342 ;
115, 11 : 492 ;
150, 20 : 301 ;
154, 15 : 299, 349 ;
455, 20 : 411, 414.

Commentaire sur le Traité du ciel d'Aristote
386, 20 : 376 ;
471, 1 : 306.

Solon

Fragments (Diehl)
1, 14 – 16 : 114 ;
1, 51 – 52 : 118 ;
2, 1 – 2 : 118 ;
3, 19 : 114 ;
3, 32 – 36 : 115 ;
3, 37 – 38 : 115 ;
4 c v. 3 : 108 ;
4, 5 – 8 : 114 ;
4, 9 : 112 ;
4, 10 – 11 : 112 ;
13 v. 52 : 108 ;
16 : 117 ;
16, v. 2 : 108 ;
24, 18 – 20 : 116 ;
27, v. 17 : 108.

Sophocle

Antigone, v. 332 – 340 : 42.

Edipe Roi, v. 614 : 627.

Fr. 433 : 160.

Stobée

Florilèges
III, 79 : 83.

Choix de textes
I, XVIII, I c : 376 ;
II, VII, 3 i : 241.

Thalès

11 A 1 (D.-K.) : 296 ;
11 A 3 : 302 ;
11 A 10 : 349 ;
11 A 12 : 297, 302, 304 ;
11 A 13 b : 303 ;
11 A 13 c : 351 ;
11 A 15 : 348 ;
11 A 19 : 351 ;
11 A 22 : 308 ;
11 A 23 : 309.

11 B 1 : 296.

Théognis

Poèmes élégiaques

I

27 – 28 : 138 ;
153 – 154 : 110 ;
219 – 220 : 86, 121 ;
227 – 230 : 139 ;
335 : 86 ;
335 – 336 : 122 ;
401 : 86 ;
401 – 408 : 121 ;
475 : 122 ;
501 – 502 : 122 ;
543 – 546 : 134, 161 ;
613 – 614 : 120 ;
615–616 : 120 ;
635 – 636 : 146 ;
657 : 86 ;
693 – 694 : 144 ;
757 – 760 : 158 ;
759 – 760 : 145 ;
805 – 810 : 133 ;
806 – 812 : 161 ;
895 – 896 : 145 ;
945 : 161 ;
1109 – 1114 : 145 ;
1171 – 1175 : 145.

Théon de Smyrne

Expositio Rerum Mathematicorum
I, 7 : 237 ;
II, 55 : 239 ;
II, 56 : 241 ;
XVIII, 3 – 5 : 220 ;
LIX : 427.

Thucydide

La guerre du Péloponnèse, VI, I, 2 : 70.

Xénophon

Cyropédie, 5, 2, 7 : 70.

Zénon d'Élée

29 A 2 (D.-K.) : 384.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : La mesure de la hauteur de la pyramide et le théorème de Thalès	195
Tableau 1 : φιλοσοφία <i>versus</i> σοφιστική	798
Tableau 2 : quantité par soi et quantité par accident	872
Tableau 3 : quantité par soi déterminée et quantité relative indéterminée	876
Figure 2 : la mesure éthique et ses mesures intermédiaires	1020

TABLE DES MATIÈRES

Volume I

Introduction générale	3
1. Μέτρον, entre λόγος et πράξις	4
2. Μέτρον, entre qualité et quantité	8
3. Μέτρον, entre paradigme technique et paradigme contemplatif	11
4. Μέτρον, principe (ἀρχή) de connaissance et principe cosmique entre l'Un et le multiple	14
5. Homme-mesure, Dieu-mesure et Un-mesure	18
6. Méthode et plan	21
Première partie : Μέτρον dans les œuvres poétiques d'Homère à Théognis	26
Introduction	27
Chapitre Premier : Μέτρον dans les œuvres d'Homère et d'Hésiode	33
Introduction	33
A. Μέτρον et mesure quantitative, d'Homère à la métrologie grecque	35
1. Usage quantitatif du terme μέτρα dans Homère	35
c. Liste des occurrences	35
d. Commentaire	36
2. Μέτρον dans la métrologie grecque	37
a. Signification quantitative du μέτρον et métrologie	37
b. Classification des poids et mesures dans la métrologie classique	39
3. Y a-t-il une primauté de la mesure quantitative ?	41
a. Mesure quantitative métaphore de la mesure qualitative	41
b. Première hypothèse étymologique	44
B. Μέτρον ou les bienfaits de la mesure quantitative	46
1. Μέτρον, mesure garante de la justice dans <i>Les Travaux et les Jours</i> d'Hésiode	46
c. « Mesure exactement ce que tu empruntes à ton voisin »	47

d. Mesure, réciprocité du don et vertu	48
2. Μέτρα et δίκαιον dans la cité	50
a. Métronome	51
b. Un exemple de réforme politique fondée sur la mesure quantitative : les classes censitaires de Solon	52
c. Phocylide et l'établissement de la justice par les mesures	53
C. Μέτρον, entre convenance et excellence dans la pensée archaïque	54
1. Κόσμος et μέτρον, ordre et mesure	55
a. Thersite, absence de mesure (ἄμετρος) et de convenance (οὐ κατὰ κόσμον)	55
b. « Les travaux convenables » (ἔργα μέτρια κοσμεῖν) dans <i>Les Travaux et les Jours</i> d'Hésiode	57
c. Μέτρον et « loi des champs » (πεδίων νόμος) dans <i>Les Travaux et les Jours</i> d'Hésiode	59
d. La voie de la juste mesure	62
2. Μέτρον et καιρός dans la poésie archaïque (Homère et Hésiode)	65
a. Convenance temporelle : ὥρια et μέτρια	66
b. Μέτρον et καιρός chez Hésiode	67
c. « Μετρά θαλάσσης » et « ὁδὸν καὶ μέτρα »	69
3. Μέτρον, terme et plénitude	72
a. « Ὅρμου μέτρον ἴκωνται »	73
b. Μέτρον ἠβης ou la plénitude de la jeunesse	74
c. Μέτρον, maîtrise et complétude	77
Conclusion	79
Chapitre II : Μέτρον et juste mesure dans la tradition des Sept Sages, l'œuvre de Solon et les <i>Poèmes élégiaques</i> de Théognis	80
Introduction	80
A. Μέτρον dans la tradition des Sept Sages	82
1. Études préalables sur la tradition des Sept Sages	83
a. Époque et liste des Sept Sages	84
b. Inscriptions de Delphes et éthique apollinienne de la juste mesure	87
c. De quelle sagesse sont-ils les détenteurs ?	91
§1. Sage ou sophiste ?	91

§2. Μέτρον et σοφία : du savoir technique à la sagesse contemplative	92
d. Mesure et règle générale didactique : l'expression littéraire de la sagesse delphique, sentence, mode de vie et poésie gnomique	96
§1. Sentence	97
§2. Tradition de la χρεία : origine de l'enseignement de la juste mesure par l'exemple et réalisation en actes de la mesure	98
§3. Élégie	99
2. Juste mesure dans l'œuvre des Sept Sages	100
a. Μέτρον et μέτριον dans les sentences des Sept Sages	100
§1. Μέτρον ἄριστον	100
§2. Μέτροι χρῶ	101
§3. Τοῖς σοφοῖς τὸ μέτριον ὁ νόμος δέδωκε	102
§4. Être mesuré dans ce qui nous est imparté	103
b. Sentences associées à la juste mesure	104
§1. Maîtrise de soi	104
§2. Μηδὲν ἄγαν et condamnation d' ὕβρις	106
B. Juste mesure dans les œuvres de Solon et de Théognis	108
1. Solon, la juste mesure en actes	109
a. Juste mesure et possession des biens	109
b. Juste mesure comme condition de la vie heureuse	110
c. Solon, le loup au milieu (ἐξ μέσον) de la meute de chiens ou la borne entre deux armées	112
2. Justice, ordre et mesure en soi et dans la cité	114
a. Réaliser la juste mesure en soi	114
b. Juste mesure, εὐνομία et harmonie des contraires	115
c. La « mesure invisible » (ἀφανὲς μέτρον)	117
d. Mesure poétique, mesure politique et mesure cosmique	118
3. Juste mesure et vertu dans les <i>Poèmes élégiaques</i> de Théognis	119
a. Vertu (ἀρετή), homme de bien (ἀγαθός) et mesure (μέτρον)	119
b. Ne pas dépasser la mesure (ὕπερ μέτρον)	122
Conclusion	124
Chapitre III : Noétique du μέτρον, entre paradigme mythique et paradigme technique	127
Introduction	127

A. Juger et mesurer	128
1. Mesure et jugement droit	128
a. Métaphore de la mesure : la balance de Zeus dans la poésie homérique	128
b. Mesure et vérité	130
§1. Mesure véridique d'une ouvrière	130
§2. Vérité et milieu	130
2. Rectitude du jugement, rectitude du cordeau (στάθμη) et de la règle (γνώμων)	132
B. Μέτρον et acte de connaissance	135
1. Absence de mesure et absence d'esprit (φρήν)	137
2. Μέτρον et facultés de connaissance : νόος, γνώμη et γνωμοσύνη	139
a. Πανάριστος πάντα νοήση	140
b. Μέτρον, νόος et γνωμοσύνη dans les fragments de Solon et les Sept Sages	141
§1. « Γνωμοσύνης δ' ἀφανές χαλεπώτατόν ἐστι νοῆσαι μέτρον »	141
§2. Νόος ἀφανές et paradigme divin de la mesure invisible	142
§3. Νόος ἄρτιος	143
c. Μέτρον et γνώμη dans les <i>Poèmes élégiaques</i> de Théognis	144
C. Paradigme mythique et paradigme technique du μέτρον	146
1. Paradigme mythique dans la poésie épique	147
a. Zeus comme mesure	147
b. Reconnaissance de la mesure par le héros épique et entrelacement entre démesure et rétablissement de l'ordre dans la poésie épique	149
2. Équilibre du récit mythique dans la poésie d'Hésiode : mesure enfreinte et mesure rétablie	154
3. Paradigme technique de la mesure	159
a. Μέτρον et τέχνη	160
b. Μητις et μέτρον	161
Conclusion	165
Deuxième Partie : Μέτρον et λόγος, rationalité de la mesure mathématique	170
Introduction	171

Chapitre premier : Μέτρον et λόγος, vers l'idéalité de la notion mathématique de mesure	174
Introduction	174
A. De la mesure technique à la mesure mathématique	175
1. Mesure et origine des mathématiques	175
a. Méthode et questionnement	175
b. Rationalité et idéalité de la notion de mesure	177
2. Distinction entre technique et science	180
a. Μέτρον en mathématiques avant le V ^e siècle et le terme γεωμετρία	180
b. Travail préliminaire de distinction entre techniques mathématiques et sciences mathématiques selon Platon et Proclus	183
B. Mesure et découvertes géométriques de Thalès	189
1. Thalès comme première figure de la découverte mathématique	190
a. Thalès à mi-chemin entre sagesse pratique et sagesse contemplative	190
b. Fonction et application de la mesure	192
2. Mesure de la hauteur de la pyramide	193
a. Les deux principaux procédés sur la mesure des pyramides	193
§1. Témoignage de Diogène Laërce	193
§2. Témoignages de Pline et de Plutarque	196
b. Les deux principales interprétations	197
§1. Première hypothèse : Heath et Caveing	197
§2. Seconde hypothèse : Baccou	199
c. Interprétation du procédé de Thalès et sa conséquence sur l'idéalité de la mesure	200
3. Mesure de la distance des navires en mer	202
a. Première interprétation : Tannery et Baccou	202
b. Seconde interprétation : Heath et Caveing	204
4. Ce que les mesures de Thalès apportent à la notion mathématique de mesure	205
a. La mesure mathématique est première, son application est une démonstration	205
b. Vérification de l'idéalité et de la généralité de la notion de mesure	208
c. Primauté du modèle géométrique sur l'observation dans les découvertes astronomiques et géographiques des Milésiens	211

	1215
Conclusion	214
Chapitre II : Μέτρον et théorie des nombres dans l'arithmétique grecque de Pythagore à Euclide	216
Introduction	216
A. Nombre et mesure, ἀριθμός et μέτρον	218
1. Αριθμεῖν et μετρεῖν	218
2. Mesure et définition du nombre	220
a. Définitions du nombre avant Platon	220
b. Définitions du nombre selon Platon et Aristote	221
c. Définitions euclidiennes	223
B. Mesure, arithmo-géométrie pythagoricienne et classification des nombres	225
1. Mesure arithmétique et arithmo-géométrie pythagoricienne	226
a. Apport de l'ancien pythagorisme dans la mesure mathématique	226
b. Prédominance de la mesure arithmétique	228
2. Mesure et classification des nombres	231
a. Pair et impair	231
b. Les nombres figurés	234
c. Égalité et relation de partie à tout	236
C. Médiétés, raisons et proportions entre nombres	238
1. Médiétés (μέδιότης/μεσότης)	239
a. Les trois premières médiétés : arithmétique, géométrique et harmonique	239
b. Μέδιότης, moyen terme et proportion	241
2. Mesure et proportion (ἀναλογία)	243
a. Rapport (λόγος) et proportion (ἀναλογία)	243
b. Définition mathématique d'ἀναλογία et de λόγος selon Platon, Aristote et Euclide	244
§1. Proportion et connaissance dans le <i>Timée</i> de Platon	244
§2. Définition d'ἀναλογία par Aristote : une égalité de rapports (ἰσότης λόγων)	246
§3. Définition d'Euclide : ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ	247

c. Συμμετρία et ἀναλογία	248
§1. Συμμετρία et ἀναλογία dans le vocabulaire mathématique	248
§2. Συμμετρία et « commune mesure » (τὸ κοινὸν μέτρον)	249
Conclusion	252
Chapitre III : Mesure et commensurabilité en géométrie	254
Introduction	254
A. Mesure, grandeur et proportion en géométrie	255
1. La géométrie est-elle un dépassement de la métrique ? L'exemple du <i>Ménon</i> de Platon	255
2. Mesure et grandeur	259
3. La proportion en géométrie dans les <i>Éléments</i> d'Euclide	261
B. Contextes mathématiques de la découverte de l'irrationalité et de l'incommensurabilité	265
1. Contextes géométriques : la diagonale du carré, le théorème de Pythagore et le pentagramme	266
a. Diagonale du carré	266
b. Théorème de Pythagore et pentagramme	268
2. Contexte musical dans l'ancien pythagorisme	269
C. Théorie de la commensurabilité et de l'incommensurabilité dans les <i>Éléments</i> d'Euclide	273
1. Commensurabilité et incommensurabilité	273
a. Grandeurs commensurables et grandeurs incommensurables	274
b. « Commune mesure » (κοινὸν μέτρον) en géométrie	276
c. Commensurabilité et incommensurabilité en puissance	277
2. Distinctions λόγος/ ἄλογος et ῥητός/ἄρρητος	278
Conclusion	284

Volume II

Troisième Partie : Les Présocratiques et l'émergence de la notion philosophique de mesure	289
Introduction	290
Chapitre Premier : Mesure, temps et espace dans la cosmologie milésienne	295
Introduction	295
A. Ἀρχή, principe de mesure dans la cosmologie milésienne	296
1. Critique des sources à partir du problème de l'origine du terme ἀρχή dans les fragments attribués à Thalès et Anaximandre	296
a. Le témoignage d'Aristote et sa critique	296
b. Question de l'attribution à Anaximandre du terme ἀρχή	298
§1. Interprétation de Burnet	298
§2. Interprétation de Kahn	300
§3. Traduction et interprétation adoptées	301
2. Thalès, l'eau comme origine, unité et mesure de toutes choses	302
a. Eau, nature et origine de toutes choses	303
b. Distinction entre la nature et la fonction du principe	305
§1. Distinction entre la nature et la fonction d'une chose	306
§2. La fonction de l'ἀρχή est déterminée, mais non sa nature	307
§3. La fonction de mesure de l'ἀρχή dépasse la matérialité du principe	308
3. Anaximandre, ἄπειρον et mesure	310
a. Ἄπειρον et πέρας : principe « sans mesures »	311
b. Ἄπειρον comme principe indéfini ou indéterminé : τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα et τὸ μέσον	314
§1. Témoignage d'Aristote en <i>Physique</i> 204 b 22 – 29	315
§2. Témoignage de Simplicius, <i>Commentaire à la Physique d'Aristote</i> , 24, 21	316
§3. Ἄπειρον, « milieu » ou « intermédiaire »	317
c. « Les raisons de la croyance en l' ἄπειρον » données par Aristote en <i>Physique</i> , 203 b 15 – 30 en rapport avec la notion de mesure	321
B. Mesure et devenir : de l'unité du principe à la multiplicité des choses	325
1. Justice, τάξις et mesure dans le fragment 12 B 1 d'Anaximandre	325

a. Fragment 12 B 1 d'Anaximandre	325
b. Justice, équilibre et mesure des contraires	328
c. Signification du terme τάξις et ordonnancement en mesures des choses par le Temps	330
2. Anaximandre, de l'Un au multiple : ἔκκρισις et ἀπόκρισις	332
a. Ἐκκρισις et ἀπόκρισις	332
b. Séparation, mesure quantitative et mesure qualitative	335
c. Ἄπειρον est-il mélange (μιξίς ou μῆγμα) ?	338
3. Mesure d'Anaximandre et mesure de la condensation (πυκνότης/πύκνωσις) et raréfaction (μανότης/μάνωσις) d'Anaximène	341
a. Différence entre Anaximandre et Anaximène	342
b. Différence entre mesure qualitative et mesure quantitative	343
C. Mesures de l'espace et mesures du temps	346
1. Mesures temporelles et spatiales dans les découvertes astronomiques de Thalès	347
a. Prédiction de l'éclipse solaire par Thalès	348
b. Mesures spatiales dans l'astronomie de Thalès	350
c. Rassembler les astres par la mesure	351
2. Mesures temporelles dans les découvertes astronomiques d'Anaximandre : gnomon, un instrument de mesure	354
a. Anaximandre et le gnomon : approche historique	354
b. Gnomon, instrument de mesure et modèle géométrique	355
3. Structure et mesures spatiales du κόσμος	358
a. Figure (σχῆμα) et position centrale de la terre	359
§1. Figure géométrique de la terre	359
§2. Mesure astronomique et modèle architectural	360
§3. Centralité, juste milieu et équilibre	361
b. Agencement spatial de l'univers : mesure et κόσμος	364
§1. Étude sur le terme κόσμος	364
§2. Agencement spatial du κόσμος	366
Conclusion	371
Chapitre II : Mesure, proportion et harmonie dans l'ancien pythagorisme	373
Introduction	373

A. Occurrences des termes μέτρον, συμμετρία et ἄρμονία dans l'ancien pythagorisme	374
1. Présentation générale de l'ancien pythagorisme	374
a. Méthodologie des sources	374
b. Aristote comme principale source sur l'ancien pythagorisme	376
c. Résumé des thèses admises sur la notion de mesure dans l'ancien pythagorisme	378
2. Occurrences des termes μέτρον, συμμετρία et ἄρμονία dans les fragments et les témoignages attribués à Pythagore, Philolaos et l'école pythagoricienne	380
a. Μέτρον	380
b. Authenticité et occurrences des termes συμμετρία, κόσμος et ἄρμονία dans les fragments attribués aux Pythagoriciens de Pythagore à Archytas	381
§1. Κόσμος	381
§2. Συμμετρία et ἄρμονία	383
§3. Συμμετρία et μέτρον	386
B. Mesure et nature ontologique des nombres dans l'ancien pythagorisme	388
1. Fonction des nombres : principe et mesure de toutes choses	388
a. Les nombres sont principes de toutes choses	388
b. Les nombres s'appliquent à toutes choses	391
§1. Témoignage d'Aristote, <i>Métaphysique</i> , A, 5, 985 b 23 – 986 a 3	391
§2. Objectivation des nombres et de la mesure	393
§3. Rationalité contemplative et conception qualitative de la mesure mathématique	394
2. Que signifie l'expression « les nombres sont la nature même des choses ? »	395
a. Nombres, essence et matière des êtres	395
§1. Nombres, matière et propriété des choses	395
§2. Nombres, principe de détermination (πέρας) de l'essence des choses	397
b. Généalogie ontologique des êtres à partir des nombres	398
c. Le <i>logos</i> d'une chose est son μέτρον	399
d. Mesure mathématique et mesure physique : la nature problématique des nombres dans l'ancien pythagorisme	402
§1. Nombre et mesure immanente au monde	402
§2. Le μέτρον pythagoricien n'a pas une nature intelligible au sens platonicien	403
3. Πέρασ mesure d'ἄπειρον	404
a. Problèmes lexicaux : limite (πέρας), limité (πεπερασμένον) et limitant (περαίνον)	405
b. Primauté de la limite et de l'illimité dans la table des contraires	407
§1. Ordre des principes dans la table des contraires	407
§2. Dualisme, mesure et condition de possibilité de l'unité dans l'Univers	408

c.	Mesure et principe d'organisation de l'espace physique : l'action « déterminante » du vide (κενόν)	410
d.	Identification limite/impair/carré et illimité/pair/hétéromèque	411
	§1. Nombre carré et nombre hétéromèque dans la table des contraires	411
	§2. Division pythagoricienne des nombres pairs et impairs	414
e.	L'Un mesure du multiple	416
f.	Mesure et mystique des nombres (τετρακτύς et δεκάς)	419
C.	Paradigme musical de la mesure, de la proportion et de l'harmonie	423
1.	Mesure et harmonie musicale	424
a.	Sens étymologique du terme ἀρμονία	424
b.	L'harmonie dans les théories musicales de l'ancien pythagorisme	426
2.	Le problème historique de l'établissement de la mesure en musique : les expériences sur la mesure des intervalles musicaux	427
a.	Recherches sur les mesures et les proportions musicales	428
b.	Mesures harmoniques et expériences	429
	§1. Hippase et les disques d'airain	429
	§2. Ptolémée et l'inexactitude des mesures établies à partir des flûtes	432
c.	Mesure des intervalles par le canon	433
3.	Συμμετρία et unité de mesure des intervalles musicaux	437
a.	Harmonie et proportion en musique	437
b.	Unité de mesure, διάστημα et τόνος (<i>tonus</i>)	439
D.	Mesure, proportion et harmonie cosmiques	442
1.	Harmonie et <i>kosmos</i>	442
a.	Mesure et rationalité contemplative	442
b.	Harmonie des contraires et mélange harmonieux	444
2.	Structure mathématique du <i>kosmos</i>	450
a.	Harmonie des sphères	451
b.	Μέτρον et μέσον dans l'univers sphérique	453
c.	La mesure comme principe épistémologique	457
Conclusion		459

Chapitre III : Μέτρον, entre l'Un et le Multiple, Héraclite et Parménide	461
Introduction	461
A. Le <i>logos</i> d'Héraclite et ses mesures	462
1. <i>Logos</i> , division et mesure	462
a. <i>Logos</i> « divisant selon la nature »	462
b. Ἐν πάντα εἶναι, la mesure entre l'Un et le Multiple	467
c. L'harmonie selon Héraclite	471
2. Κόσμος, λόγος et μέτρον chez Héraclite	476
a. Le κόσμος « en mesures »	477
b. Mesures, ordre du Tout et nécessité	478
c. Mesures et lois du devenir	480
d. Mesure cosmique et mesure temporelle	484
3. L'homme, la mesure et la loi du <i>logos</i>	486
B. Parménide et l'absence de mesure	488
1. Être au-delà de toute mesure	489
2. Mesure, physique et voie de la <i>doxa</i>	493
3. Dialectique et mesure	498
Conclusion	502

Volume III

Quatrième Partie : Mesure et art de la mesure dans les dialogues de Platon	507
Introduction	508
Chapitre premier : Juste mesure et vertu dans les dialogues socratiques	511
Introduction	511

A. Sagesse (σοφία) socratique et juste mesure dans l' <i>Apologie de Socrate</i> et le <i>Criton</i>	512
1. Σοφία et absence de mesure humaine dans l' <i>Apologie de Socrate</i>	512
a. Piété philosophique et <i>pléonexia épistémologique</i> : la reconnaissance de la mesure divine	512
b. Absence de valeur et de mesure chez l'homme	514
2. Socrate, mesure de la sagesse humaine dans l' <i>Apologie de Socrate</i> et le <i>Criton</i>	516
a. Mode de vie philosophique et mesure de la vie humaine	516
b. Socrate, exemple de mesure de la valeur humaine	518
c. Quelles valeurs donnent le sens de la mesure au sage ?	519
3. Recherches sémantiques et aporétiques sur la σωφροσύνη dans le <i>Charmide</i>	521
a. Juste mesure, sagesse et modération dans la première définition du <i>Charmide</i>	522
b. La sagesse : agir (πράττειν) bien et avec mesure	525
c. Mesure et connaissance de soi (τό γινώσκειν ἑαυτόν)	527
d. L'âme de Socrate et la mesure de la vertu	528
B. Μετρητική et ἀρετή dans le <i>Protagoras</i>	533
1. Le <i>Protagoras</i> et le <i>Théétète</i> : sur l'interprétation politique de l'homme-mesure	533
a. Homme-mesure et mythe de Prométhée	533
§1. Paradigme technique du μέτρον et préférence donnée au νόμος sur la φύσις	533
§2. Μέτρον, τέχνη et καιρός	535
b. Homme-mesure et objet de l'enseignement de Protagoras : la vertu comme puissance d'agir et de parler	537
c. Protagoras et le paradigme technique de la mesure : l'« apologie de Protagoras » dans le <i>Théétète</i> et son interprétation politique	538
§1. Le problème posé à Protagoras	538
§2. Utilité et mesure de la valeur des choses	540
§3. Homme-mesure et « transformation » des opinions	542
2. Interprétation socratique de la tradition archaïque de la juste mesure	543
a. Philosophes et Sept Sages, sophistes et poètes	544
b. « Homme carré » et juste mesure	546
3. La métrétique du <i>Protagoras</i>	549
a. Métrétique, vertu et mesure des apparences	549
b. Métrétique des plaisirs	552
§1. Mesurer les plaisirs et les peines	552
§2. Métrétique et hédonisme	554
c. Métrétique, science et vertu	556

	1223
C. Mesure contre démesure	563
1. Ambivalence et éloge de la démesure dans la poésie archaïque, la tragédie et la sophistique	563
a. Ambivalence et fonction créatrice de la démesure dans la poésie archaïque et la tragédie	564
§1. Les dieux, figures de démesure dans la poésie archaïque et la tragédie	564
§2. Ambivalence de la démesure dans la poésie archaïque et la tragédie	565
§3. Les dieux comme source du mal humain	567
b. Calliclès et Thrasymaque : <i>logos</i> de la démesure	568
§1. Du récit de la démesure à son argumentation	568
§2. <i>πλεονεξία</i> , loi de nature (<i>φύσις</i>)	569
§3. Thrasymaque et la figure du tyran comme incarnation de <i>ὑβρις</i> et de la <i>πλεονεξία</i>	573
§4. Justice, mesure et biens extérieurs	574
2. Vertu, ordre et mesure dans le <i>Gorgias</i> et la <i>République</i> I – III	575
a. Principes de bonne composition du mythe dans la <i>République</i> : refus de la représentation de la démesure	576
§1. Principe général de la critique des œuvres poétiques: interdiction de représenter les figures de la démesure	576
§2. <i>ὑβρις</i> et <i>ἐπιθυμία</i>	577
§3. Représentation de la mesure dans les mythes	579
b. Mesure contre démesure : ordre et égalité géométrique dans le <i>Gorgias</i>	581
Conclusion	583
Chapitre II : Science (<i>ἐπιστήμη</i>), mesure (<i>μέτρον</i>) et vérité (<i>ἀλήθεια</i>)	586
Introduction	586
A. Critique de l' « homme-mesure » dans le <i>Théétète</i>	587
1. Signification de l'homme-mesure selon le <i>Théétète</i>	588
a. Interprétation épistémologique de l'homme-mesure	589
§1. Sensation et mesure de l'apparence	590
§2. Mesure et relation	591
§3. <i>Μέτρον</i> et <i>κριτήριον</i>	593
b. Le « savant-mesure » dans l'apologie de Protagoras	596
§1. <i>Μέτρον</i> et <i>σοφία</i> selon Protagoras	596
§2. Convention, mesure et vérité	600
c. Interprétation ontologique de l'homme-mesure	602
d. Relativisme du discours sur les valeurs	609

2. Critique de l'homme-mesure dans le <i>Théétète</i>	611
a. Critique épistémologique de l'homme-mesure : la vérité comme mesure des valeurs	612
b. Critique ontologico-morale de l'homme-mesure	616
B. Μέτρον et ἀλήθεια dans la <i>République</i> , VI et VII	619
1. Μετράν, ἀλήθεια et ἀκρίβεια dans la <i>République</i>	619
a. Mesure, vérité et exactitude	619
b. Exactitude, mesure et sciences dans la <i>République</i> , VII, 522 c – 532 b	621
§1. Mesure, multiplicité sensible et unité noétique	621
§2. Arithmétique	622
§3. Géométrie	623
§4. Astronomie	625
§5. Astronomie, harmonique et mesure du mouvement	628
c. Science de la mesure et illusion de l'imitation, <i>République</i> , X, 602 d – 603 a	630
2. Sciences et techniques de mesure dans le <i>Philèbe</i> 55 c – 57 e	631
a. La métrétique au fondement des arts	632
b. Paradigme musical	633
c. Distinction entre sciences de la mesure et techniques empiriques	634
C. Métrétique et dialectique	637
1. Dialectique et achèvement des sciences dans la <i>République</i> , VII	638
2. Dialectique et métrétique des Idées dans le <i>Philèbe</i>	641
a. Sciences de la mesure et paradigme de la dialectique	641
b. Méthode métrétique et dialectique	643
§1. Éristique et dialectique	643
§2. Mesure éidétique : rassemblement et division	646
§3. Dialectique et détermination des mesures intermédiaires	647
§4. La dialectique dans le <i>Parménide</i>	648
§5. Mesure dialectique et mesure mathématique	650
Conclusion	653
Chapitre III : Mesure divine et mesure cosmique	654
Introduction	654

A. Dieu et le Bien comme mesures au-delà de toutes mesures	655
1. Le Bien comme mesure au-delà de toutes mesures dans la <i>République</i> , VI et VII	656
a. Le Bien, comme l'Un, ne peut être mesuré	656
§1. Paradigme de l'Un dans le <i>Parménide</i>	657
§2. Le Bien dans la <i>République</i>	658
b. Le Bien est-il mesure de toutes choses ?	658
2. Le Dieu-mesure dans les <i>Lois</i>	661
a. Traduction et interprétation des <i>Lois</i> , IV, 716 c – d : « dieu est mesure de toutes choses »	661
b. Mesure divine, refus du matérialisme et de l'explication du monde par le hasard	666
§1. Assimilation du matérialisme métaphysique, du relativisme de l'homme-mesure et de la <i>pléonexia</i> politique	666
§2. Mesure et existence d'une intelligence première	667
c. Dieu-mesure réunit le commencement, la fin et le milieu de tous les êtres	668
d. Fondement moral de la mesure divine	670
B. Μέτρον et συμμετρία dans la cosmologie du <i>Timée</i>	672
1. Au commencement de la création cosmique, le μέτρον et les principes intelligibles	672
a. Mesure et principe d'organisation cosmique	673
§1. Distinction initiale entre intelligible et sensible : appartenance de la mesure à l'intelligible (27 d – 28 a)	673
§2. Mesure démiurgique et transposition de la mesure intelligible (28 a – b)	674
§3. Mesure, unité et unicité du monde (30 c 3 – 31 a 4)	675
b. L'âme mesurée par l'intelligible et principe de mesure du sensible : principe de commensurabilité et de communication de la vie	678
§1. Âme (ψυχή) et principe cosmique : intermédiaire entre intelligible et sensible et principe de commensurabilité entre toutes les choses physiques	678
§2. L'âme est un assemblage ou un mélange (34 c – 35 b)	680
§3. Structure harmonique de l'âme (35 b – 36 b)	681
2. « Avant le monde tous les éléments se comportaient sans raison ni mesure »	683
a. Absence de mesure et désordre	683
§1. Chaos et absence de rationalité et de mesure	683
§2. Mesure et organisation du Tout	685
b. Application de la mesure	686
§1. Du désordre (ἐκ τῆς ἀταξίας) à l'ordre (εἰς τάξιν)	686
§2. Συμμετρία, ordonnancement et unité du κόσμος	687
§3. Un exemple paradigmatique : la couleur	689
§4. Physique et inexactitude des mesures	690
§5. Mesure, finalité et nécessité	691

c. Temps et mesure	691
3. Métrétique cosmique	695
a. Mesure et agencement cosmique d'οὐρανός	696
§1. Le cercle comme figure première d'οὐρανός et de l'édifice cosmique	696
§2. Cercles, distances, vitesses et division du cercle de l'Autre	698
§3. Le soleil, μέτρον ἐναργές	699
§4. Commensurabilité des révolutions planétaires	700
§5. Retour à l'origine du Même, retour à une mesure commune de révolution	701
b. Les êtres vivants (39 e 2 – 40 a 8)	703
c. Mesure, figure et composition des corps physiques	704
§1. Triangles premiers, principe et commune mesure de l'ensemble des figures rectilignes	705
§2. Les cinq volumes (54 d – 55 c) et l'attribution des volumes aux éléments (55 e – 56 c)	707
4. Juste mesure, bien et mal, santé et maladie	709
a. Principes généraux du bien et du mal	709
§1. Proportion, bien, vertu et santé	709
§2. Mal cosmique et désordre	711
b. Vertus de l'âme, juste mesure et harmonie	712
c. Santé, juste mesure et perception	717
C. Μέτρον et mélange dans le <i>Philèbe</i>	722
1. Μέτρον et les quatre genres du <i>Philèbe</i>	723
a. Absence de μέτρον dans l'ἄπειρον	723
§1. Ἄπειρον, indéterminé et inachevé	723
§2. Ἄπειρον, pur qualitatif sensible et absence de mesure quantitative	724
b. Μέτρον et πέρας	727
§1. Mesure et limite	727
§2. Mesure et intelligible	728
c. Fonction du μέτρον dans le mélange	730
§1. Mesure et génération	730
§2. Droite combinaison, commensurabilité et juste mesure	731
§3. Idées, mesures et qualités sensibles	734
d. Μέτρον et fonction du νοῦς	736
§1. La nature du νοῦς	736
§2. Μέτρον, μέτριον et κείριον et leur rapport au νοῦς	738
§3. Μετριότητα	740
2. Mesure, bien et vertu dans le <i>Philèbe</i>	741
c. Μέτρον, ἀρετή et φρόνησις	741
d. Μέτρον et hiérarchie des biens	744

Conclusion	747
Chapitre IV : Mesure, politique et rhétorique dans les dialogues de Platon	750
Introduction	750
A. L'art et la production de la juste mesure	753
1. Τέχνη et μέτρον dans le <i>Politique</i> ou l'application de la mesure à ce qui devient	753
2. Beauté, mesure et art d'imiter dans la <i>République</i> et le <i>Sophiste</i>	757
B. Politique et métrétique dans le <i>Politique</i>	760
1. Métrétique et art politique	761
a. Science et art politique	761
b. Pratique et art politique	763
c. Mesure et législation dans les <i>Lois</i>	765
d. Art du tissage et paradigme de l'art politique	766
2. Fondement dialectique de l'art de la mesure en politique	770
a. Dialectique et art politique	770
b. Dialectique et détermination de la juste mesure en <i>Politique</i>	772
c. Les deux métrétiques du <i>Politique</i>	774
C. Mesure, rhétorique et dialectique	779
1. Philosophie, sophistique et mesure temporelle du discours	780
a. Mesure et brachulogie dans le <i>Protagoras</i> 334 c 9 – 335 a 8	780
b. Condamnation de la limite temporelle du discours dans le <i>Théétète</i>	782
2. Platon contre Gorgias : mesure philosophique et mesure sophistique du discours	786
a. Puissance du discours et mesure rhétorique selon Gorgias	786
b. Critique de la rhétorique dans le <i>Gorgias</i>	795
c. Mesure morale et discours philosophique dans le <i>Gorgias</i>	797
3. Le <i>Phèdre</i> et l'art des discours ou les mesures rhétoriques suivant la dialectique	803
a. Une mesure préalable au discours: la méthode droite et l'exigence dialectique de la définition	803
b. Mesure, méthode dialectique et formulation des discours	808
c. Mesure temporelle ou <i>καίρος</i> dialectique	815

Conclusion	823
------------	-----

Volume IV

Cinquième partie : Μέτρον, entre λόγος et πρᾶξις dans la métaphysique, la physique et l'éthique d'Aristote	828
---	-----

Introduction	829
--------------	-----

Chapitre premier : Une métaphysique de l'Un et de la mesure	833
---	-----

Introduction	833
--------------	-----

A. L'Un, principe universel de mesure	834
---------------------------------------	-----

1. Un, mesure et indivisibilité	835
---------------------------------	-----

a. Position du principe de l'Un-mesure	835
--	-----

b. Indivisibilité de l'Un, mesure de toutes choses	837
--	-----

2. Mesure, universalité de l'Un et unité de la substance (οὐσία)	840
--	-----

a. L'universalité de l'Un fonde l'universalité de l'acte de mesure	841
--	-----

b. Acte de mesure, unité théorique (θεωρία) et unité de la pensée (νόησις)	843
--	-----

c. Unité de mesure, unité de substance et unité de notion selon le genre	846
--	-----

d. Mesure métaphysique des essences : la pensée qui se pense elle-même	849
--	-----

e. Résumé sur les différents types d'unité-mesure	852
---	-----

3. L'Un mesure du multiple selon Aristote	854
---	-----

a. Μέτρον, entre l'Un et le multiple	854
--------------------------------------	-----

b. Partie (μέρος) et tout (ὅλον)	857
----------------------------------	-----

B. Un-mesure, nombre et quantité	859
----------------------------------	-----

1. L'Un, mesure au plus haut point de la quantité	860
---	-----

a. Primauté et antériorité logiques de la mesure quantitative	860
---	-----

b. Nombre-multiple mesuré par l'Un-mesure	863
---	-----

c. Statut ontologique des objets mathématiques : valorisation épistémologique de la mesure et dévalorisation ontologique	865
---	-----

2. Mesure et quantité	868
a. Catégorie de la quantité et grandeurs continues	868
b. Quantité, détermination et mesure	870
 C. Mesure, science et faculté de connaissance	878
1. La science mesurée : position intermédiaire d'Aristote entre Protagoras et Platon	878
2. Sensation, imagination et mesure dans le traité <i>De l'âme</i>	883
a. <i>Logos</i> entre le sens percevant et le sensible perçu	883
b. Sensation, sens commun et mesure des qualités sensibles	886
c. Sensation et détermination de l'unité conventionnelle de mesure des quantités concrètes	890
d. Mesure et imagination délibérative dans le traité <i>De l'âme</i>	892
 Conclusion	894
 Chapitre II : Mesure, temps et mouvement dans la <i>Physique</i> IV	896
 Introduction	896
 A. Apories sur la nature du temps	897
1. Le temps n'est pas οὐσία (217 b 33 – 218 a 6)	898
2. Instant présent (τὸ νῦν), partie (μέρος) et mesure du temps (218 a 7 - 30)	899
3. Le temps n'est pas en soi mouvement, κίνησις (218 b 9 - 20)	903
 B. Temps, mesure du mouvement (κίνησις) et du changement (μεταβολή)	905
1. Temps, grandeur continue (μέγεθος συνεχές) et relation entre l'antérieur et le postérieur (τὸ πρότερον καὶ ὕστερον)	905
2. Temps, nombre du mouvement	908
3. Instant et unité de mesure du temps (219 b 9 – 220 a 26)	911
4. Temps, mesure du mouvement (ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως)	916
a. Mesure réciproque du temps et du mouvement (220 b 15 – 32)	916
b. Mesure physique du mouvement et métaphysique	919
§1. Mouvement circulaire et unité de mesure (223 b 12 – 23)	919
§2. Principe de la mesure physique du mouvement dans la <i>Métaphysique</i>	921

	1231
de la juste mesure	1002
2. Homme-mesure : φρόνιμος et σπουδαῖος	1007
a. Le cercle vicieux de la définition de la vertu et le problème du critère ultime de la mesure	1008
b. Φρόνιμος, σπουδαῖος et le critère de la juste mesure	1013
3. Mesure et vertus intellectuelles	1017
a. Mesure eudémonique et mesures intermédiaires	1018
b. Φρόνησις, προαίρεσις, βούλησις et mesures particulières	1022
c. Σοφία, νοῦς et mesure des fins les plus parfaites	1029
C. Mesure et justice (δικαιοσύνη)	1034
1. Justice distributive et médiété géométrique	1035
2. Mesure, justice corrective et réciprocité des échanges	1037
3. Monnaie, mesure et commensurabilité	1046
D. Une politique de la juste mesure	1053
1. Mesure et vertu citoyenne	1053
2. Mesure et théorie politique des Constitutions	1056
3. Mesure et préservation de la Constitution	1062
Conclusion	1067
Conclusion générale	1073
1. Μέτρον et juste mesure	1075
2. Μέτρον et constitution des sciences	1076
3. Mesure et démesure : mode poétique, mode sophistique et mode philosophique	1078
4. Μέτρον, Un et Multiple	1081
5. Qui donne la mesure ?	1086
6. Identification, transposition et analogie de la mesure mathématique	1089
7. Une critique de la mesure	1091
8. Μέτρον, entre quantité et qualité : l'activité contemplative	1096
Bibliographie	1098
Index des Auteurs anciens et modernes	1194

Index des passages cités (auteurs anciens)	1198
Table des Illustrations	1209
Table des Matières	1210