UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE - DOCTORAT DE PHILOSOPHIE

LOGIQUE JURIDIQUE ET LOGIQUE PROBABILISTE A L'EPOQUE MODERNE

Par
Angela Giovanna Palermo
Sous la direction de M. Thierry Martin

Jury:
Boris Bernabé, Professeur à l'Université de Paris-Sud (Paris XI)
Éric Brian, Directeur d'études à L'École des Hautes Études en Sciences Sociales
Thierry Martin, Professeur à l'Université de Franche-Comté
Pierre-Yves Quiviger, Professeur à l'Université de Nice Sophia Antipolis
Marta Spranzi, Maître de conférences à l'Université de Versailles St-Quentin-en-Yvelines

8 NOVEMBRE 2013

logiques de l'AGIR

UFC UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

ÉD LETS

A mon mari et à mes parents

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES 5

REMERCIEMENTS 7

INTRODUCTION 9

CHAPITRE I 17

LOGIQUE JURIDIQUE ET LOGIQUE PROBABILISTE : LES LIENS HISTORIQUES 17

1.2 La rhétorique et la notion de « signe » 29

1.3 Rhétorique et dialectique 38

1.4 L'*Éthique à Nicomaque* : un tout premier exemple de philosophie pratique 58

CHAPITRE II 83

LA NAISSANCE DU CONCEPT DE PROBABILITE : PASCAL ET PORT-ROYAL 83

2.1 La construction d'une logique de la précaution 92

2.2 Le "pragmatisme" de Pascal 94

2.3 La Logique de Port-Royal : une synthèse de l'*ars cogitandi* et de l'*ars conjectandi* 101

CHAPITRE III 109

LA FORCE DE LA PROBABILITE AU SIECLE DES LUMIERES 109

3.1 Gottfried Wilhelm Leibniz: la logique juridique comme logique de la probabilité 110

3.2 La *Logica Nova* de Lulle et la philosophie du langage de Condorcet 113

3.3 Le problème du témoignage : Leibniz, Locke, Pagano 128

3.4 La logique probabiliste comme jurisprudence naturelle 135

3.5 Christian Wolff et le rêve leibnizien d'un *logica probabilium* comme *desideratum* 147

CHAPITRE IV 155

JACQUES ET NICHOLAS BERNOULLI : L'APPLICATION DU CALCUL PROBABILISTE AUX AFFAIRES JURIDIQUES 155

CHAPITRE V 183

LA PREUVE CHEZ PAGANO COMME EXEMPLE D'UNE LOGIQUE DU PROBABLE 183

5.1 La théorie des indices chez Pagano et la « révolution » des témoignages dans le calcul des probabilités 201

5.2 Le témoignage et la possibilité d'une justification rationnelle des jugements de fait 213

REFLEXIONS PHILOSOPHIQUES CONCLUSIVES 221

BIBLIOGRAPHIE 231

INDEX NOMINUM 242

REMERCIEMENTS

Ce n'est pas seulement par convenance que je commence ici par remercier M. Thierry Martin. Son influence a été décisive à bien des égards. Il m'a orientée vers ce projet de recherche à l'occasion de mon DEA en France. Il m'a donné la possibilité de participer à des séminaires et conférences qui se sont révélés indispensables pour moi. Au cours de mes années de thèse, son soutien, ses conseils et la confiance qu'il m'a accordée ont été précieux. Sans lui, sans son savoir être, en l'occurrence, maître et ami, je n'aurais pas réussi à terminer cette entreprise difficile. Il m'a poussée à reprendre et à conclure cette recherche dans une période extrêmement difficile de ma vie. La volonté de mener ce travail à bien et

son encouragement constant, m'ont vraiment aidé à retrouver non seulement le goût de la recherche, mais le goût de vivre.

De tout cela, donc, je le remercie sincèrement.

Mon travail a par ailleurs bénéficié de l'attention et des remarques de Mme Mirella Capozzi. Elle m'a donné le goût de la philosophie rigoureuse dans les premières années de mes études à l'Université « La Sapienza » de Rome, puis m'a orientée vers la philosophie des probabilités à l'occasion de mon master italien. Pour son indispensable rôle dans ma vie et dans ma formation, je tiens ici à la remercier sincèrement.

Je tiens à remercier en particulier Marta Spranzi et Daniel Andler pour leur amitié, pour leur aide pratique lors de mes séjours parisiens, pour leur écoute, leurs relectures, leurs encouragements et l'attention qu'ils portent depuis plusieurs années à l'avancement de mes travaux scientifiques.

Je remercie aussi M. Carlo Cellucci pour sa bienveillance jamais démentie et ses encouragements toujours bienvenus.

L'IHPST a constitué un environnement particulièrement favorable pour la préparation de ce travail. Merci à ses participants pour leur amabilité. Le séminaire *Probabilité, décision, incertitude* a été pour moi un lieu important de formation et de discussion. C'est aussi le cas du *Séminaire d'histoire des probabilités et de la statistique* de l'EHESS où j'ai eu l'honneur

de connaître M. Eric Brian. Qu'il soit remercié pour sa perspicacité, pour sa disponibilité et pour ces indispensables conseils en matières de probabilités juridiques.

Merci à ma sœur Carmela et à son mari Luca, magistrats au Tribunal de Rome, pour leurs conseils pratiques en matière de justice et pour l'énorme quantité de livres sur le sujet que m'ont donné la possibilité de consulter.

Un grand merci à Gustavo Barbalinardo, président du tribunal de Rome, pour son écoute, ses DVD, sa compétence et sa capacité à faire de son travail une passion.

Pour la préparation de ma thèse j'ai bénéficié d'une allocation de recherche attribuée par la région Franche-Comté. Je remercie le Conseil Régional de Franche-Comté ainsi que l'UFR de philosophie pour leur accueil. Je remercie également l'Ecole doctorale LETS de l'Université de Franche-Comté pour avoir financé ma participation à plusieurs formations et conférences.

Je ne saurais non plus manquer de remercier l'AFFDU de Besançon et l'association ADOC de Besançon pour avoir reconnu la valeur de mon travail. Les prix que ces deux associations ont bien voulu m'attribuer, ont été pour moi un soutien bien plus grand qu'on ne l'imagine.

Merci à tous mes amis dont la présence m'a permis de mener ce travail à bien. Je pense spécialement à Mariluna Barbera qui est toujours là pour moi. Merci à ma famille, à mon frère Sergio pour son aide pratique à la rédaction, à mon beau-frère Rocco pour sa présence et sa disponibilité et spécialement à mes parents pour leur soutien, pour la confiance qu'ils m'ont témoignée en cette dernière année si difficile pour moi, pour leurs attentions dont ils ont émaillé la réalisation de cette thèse.

Merci enfin à mon mari Donato qui a parcouru avec moi chaque étape de ce chemin. Sans lui je n'aurais jamais réussi à aller au bout de ce travail.

INTRODUCTION

Notre recherche a pour but de mettre en évidence les liens existants entre la logique juridique et la logique probabiliste, en prêtant une attention particulière à l'époque moderne, c'est-à-dire aux XVIIe et XVIIIe siècles, en tant qu'ils préparent les développements contemporains de la question. En effet, les premiers probabilistes s'efforcent de construire un instrument de maîtrise rationnelle de l'incertain permettant de prendre des décisions justes ; et, réciproquement, la démarche probabiliste est directement investie dans les débats juridiques du XVIIIe siècle. Ces relations ont été aperçues depuis plusieurs années, mais les chercheurs ne les ont pas explorées, faute sans doute de disposer d'une formation à la fois juridique, logique et philosophique. Il y a donc là un champ de recherche fécond à travailler, qui permettra de mieux comprendre les difficultés rencontrées par la mise en place de la théorie des probabilités et les transformations qu'a subies, notamment en France et en Italie, la pratique juridique, laquelle constitue un paradigme irremplaçable pour la fondation d'une logique appliquée à l'action.

L'époque moderne a vu le terme de probabilité accéder au statut de *concept*, et plus précisément de concept mathématique. Nous pouvons dater avec plus de précision cette transformation d'une portée capitale dans l'histoire de la logique : en 1654 le chevalier de Méré interroge Pascal sur la solution du problème des partis, consistant à savoir comment effectuer le partage des enjeux entre deux joueurs lorsque ceux-ci sont contraints d'interrompre leur jeu avant la fin. A partir de là, commence la correspondance entre Pascal et Fermat où ont été établis les éléments fondamentaux du nouveau calcul. Cette date de 1654 est, encore aujourd'hui, considérée comme celle de la naissance du calcul des probabilités. Il faut garder présent à l'esprit le fait qu'au début du XVIIe siècle, commence à se dessiner nettement la crise de l'idéal scientifique aristotélicien divisant les sciences en rationnelles et empiriques, les premières intégrant la jurisprudence, puisqu'elle est supposée déductible des principes du droit naturel. Le terme « logique juridique » est apparu au début du XVIIe siècle. Le premier à l'employer semble avoir été Martinus Schickhardus auteur d'une *Logica juridica*

datée de 1615, qui rompt avec les expressions antérieures de « dialectique légale » ou de « topique légale ». Depuis, des auteurs de plus en plus nombreux le reprennent, mais le premier à avoir écrit pour combler une lacune dans ce champ est Cyprianus Regnerus, auteur d'une *Demonstratio logicae Verae Iuridica*[1]. En effet, personne avant Regnerus n'avait pensé à tirer profit, dans le champ de la jurisprudence, de la dialectique ramienne qu'il utilise comme synonyme de logique et il diffère des penseurs du XVIIe siècle, tel Leibniz, par l'absence de toute référence à la logique des normes. Regnerus et les penseurs de sa génération conçoivent la logique à la manière de Pierre de La Ramée, c'est-à-dire comme un ensemble de règles (*canones*) fondées sur la dialectique.

Regnerus conçoit la logique juridique comme un art constitué par un ensemble de règles et non comme une disposition intellectuelle à la production de ces règles. La logique vraiment juridique est donc un ensemble composé principalement des règles des inférences déductives effectuées dans la pratique juridique de sorte que si leur caractère juridique ne leur est pas conféré par le contenu des propositions qui les constituent, il résulte du simple fait qu'elles sont élaborées dans le cadre de la pratique juridique.

Ian Hacking, souligne ce rapport entre les deux domaines, dans sa contribution décisive à l'histoire de la probabilité (2002, p. 127)[2] :

> « Probabilité et loi ne sont pas étrangères l'une à l'autre. La notion de mise en évidence, fonds de commerce des théoriciens de la connaissance, relève avant tout du domaine juridique, même si elle ne prit sa place actuelle dans les systèmes européens qu'à une époque étonnement tardive. Le concept de probabilité épistémique exige de faire la différence entre ce qui cause l'apparition d'une chose et ce qui nous dit qu'elle est apparue. Un seul domaine professionnel eut vite fait d'établir cette distinction : le droit civil. L'avocat doit distinguer entre témoignage et circonstances. Le droit romain disposait ainsi de toute une ribambelle d'échelles de classification des éléments d'évidence ».

De même, L. Daston (1988) insiste sur ce point en soulignant le rôle des juristes dans la formation de la théorie classique des probabilités. Ceux-ci apportent nombre de concepts fondamentaux : partage des risques, crédibilité des témoignages, quantification et estimation des preuves partielles, ainsi que des méthodes d'argumentation complètement juridiques (voir la quatrième partie de l'*Ars conjectandi* de Bernoulli). Tout au long de son histoire, donc, la théorie classique des probabilités est indissociable de la jurisprudence et réciproquement.

On a parfois pensé que les successeurs des Bernoulli, de Leibniz, de Huygens s'étaient

---

[1]Cf. Regnerus, C., 1638, *Demonstratio Logicae Verae Iuridica*, Lugduni Batavorum.
[2]Cf. Hacking, I., 1975, *The Emergence of Probability*, Cambridge University Press; trad. fr.: *L'emergence de la probabilité*, Seuil, Paris, 2002.

concentrés au cours du XVIIIe siècle sur l'analyse strictement mathématique de la probabilité, se détournant du rôle de la jurisprudence pour ne considérer que le pari. Nous chercherons à montrer dans ce travail qu'il n'en est rien en étudiant les rapports complexes qu'entretiennent la philosophie des probabilités et la jurisprudence.

Pour mieux comprendre ce lien, il faut prendre en compte le fait que l'époque moderne voit les mathématiques changer de statut, étant investies dans le traitement de problèmes empiriques : les mathématiques vont alors s'appliquer à de nouveaux domaines, dont celui de la pratique juridique. L'histoire en donne plusieurs exemples : ainsi, le *pari* de Pascal, exemple parfait d'un calcul probabiliste appliqué à un tout autre domaine que celui des mathématiques, ou les exemples présentés par Arnauld et Nicole dans la troisième partie de leur *Logique* de 1662, dans laquelle apparaît pour la première fois le terme de *probabilité* dans sa signification épistémique. Plus tard, dans plusieurs œuvres de Leibniz et de J. et N. Bernoulli on pourra trouver de nombreux exemples de *probabilité empirique*. Ce type de probabilité a besoin des faits pour se nourrir, exactement comme en a besoin le droit : « *ex facto jus oritur* », le droit naît du fait. Si la probabilité a pu se développer en ce sens, c'est aussi grâce à la stimulation exercée par la jurisprudence. Cela ne tient pas seulement au fait que tous les logiciens de la probabilité avaient aussi une formation juridique. Il est donc tout à fait légitime de parler de juristes-mathématiciens à propos de Pascal, J. et N. Bernoulli, Arnauld, Leibniz, Wolff et bien d'autres philosophes. Mais au delà des circonstances contingentes qui caractérisent le lien entre probabilité et jurisprudence, il existe des raisons d'ordre philosophique.

Ce n'est pas seulement que le calcul des probabilités se développe parallèlement à la connaissance démonstrative, mais il tend à s'y substituer dans le champ de la pratique. La « géométrie du hasard » inventée par Pascal ne se développe pas seulement sous la forme d'une science, mais aussi comme un art de la décision et de la conduite dans l'incertain. Ainsi, l'argument du pari constitue une logique appliquée, une philosophie de l'action, puisqu'il ne s'agit pas de savoir si Dieu existe ou non, mais d'*agir* comme s'il existait.

La révision à laquelle est soumise l'épistémologie cartésienne par les logiciens de Port-Royal en particulier, met en valeur une nouvelle catégorie philosophique : celle de *certitude morale,* fondée sur la connaissance probable, et identifiée comme la méthode propre aux disciplines morales. Leibniz considère que si la certitude est un entier, la probabilité est sa fraction : elle est alors certitude morale. Celle-ci, à l'œuvre dans la pratique juridique, peut valoir au-delà de tout doute raisonnable même si elle n'est pas fondée sur une évidence

démonstrative. La notion de certitude morale est solidaire d'un nouveau processus pénal moderne, qui repose sur le concept de preuve indiciaire, celle-ci étant assimilée à un degré calculable de probabilité.

L'introduction du concept de morale nous oblige à souligner que les deux champs, celui du droit et celui de la morale, même s'ils ne se confondent pas, font toutefois partie d'un unique univers. Faire entrer la probabilité, donc la certitude morale, dans cet univers signifie accepter la possibilité d'une rationalisation de la morale, et la jurisprudence n'étant qu'un cas particulier du discours pratique général, peut être considérée comme une « morale appliquée ». On est ainsi conduit à fonder l'argumentation juridique sur un socle philosophique, contrairement à l'orientation qui prévaut chez les juristes pour qui la jurisprudence est indépendante de la philosophie.

En accord avec la *Sonderfallthese* de Robert Alexy[3], nous comptons montrer que le discours juridique n'est qu'un cas limite du discours pratique général et que la probabilité lui confère une dignité logique grâce à l'objectivité que lui procure le calcul mathématique. Le discours juridique et le discours pratique ont en commun une même volonté d'exactitude dans la formulation des propositions normatives énoncées et une exigence d'universalité, les jugements ayant prétention, dans les deux cas, à dépasser la subjectivité individuelle au profit d'une validité universelle. Ceci invite à prendre en compte les développements de la logique déontique et les propositions d'éthique analytique montrant que la logique des normes est insuffisante en tant qu'elle considère le processus décisionnel plutôt comme une *quaestio juris* qu'une *quaestio facti.* La logique déontique perd trop souvent de vue que ce processus peut être justifié rationnellement grâce aux éléments de nature non normative sur lesquels il s'appuie et que la décision est le résultat de la vérifiabilité de toute une série d'éléments et de preuves empiriques et non seulement le résultat de l'application de normes qui la justifient ; si la thèse de la logique déontique était vraie, alors la seule jurisprudence possible serait celle de la Cour de Cassation capable de « produire jurisprudence » sur la base des propositions qu'elle énonce ayant valeur de normes. Ce qui fait que morale et droit sont si fortement liés tient aussi à leur composante empirique : éthique et droit sont avant tout des *expériences* et elles ont sens seulement en tant qu'*expériences*. Une rationalisation de l'éthique n'est réalisable qu'en la soumettant à l'expérience. Le droit est alors la manière la plus féconde d'expérimenter l'éthique en assurant sa dimension intersubjective nécessaire à sa

[3]Cf. Alexy, 1978.

rationalisation.

La pratique juridique se concrétise dans la sentence du juge qui, confronté à n'importe quel cas, ne peut pas ne pas décider en obéissant au principe de l'impossibilité du *non liquet* ; la logique du juge est une « logique pratique », une « logique appliquée » qui fait usage de preuves, présomptions, indices et non d'inférences déductives des normes. L'effort du juge porte sur l'interprétation des éléments de preuve pour savoir s'ils sont suffisants ou non, convaincants ou non, et il peut alors s'appuyer sur la probabilité qui, en situation d'incertitude, constitue un instrument incontournable. Il y a, en effet, nombre d'autres implications de nature non-logiques qui interviennent lors d'un processus décisionnel qui se conclut en s'appuyant sur la *conviction intime* du juge. C'est à ce point qu'interviennent les normes juridiques interprétables, selon nous, comme « normes morales » non déductibles logiquement mais réductibles à un système par la logique juridique. Toute norme est une norme morale, en tant qu'elle peut être interprétée moralement et avoir une valeur morale, mais cela n'autorise pas à adopter une position jusnaturaliste extrême n'admettant une norme juridique que si elle est conforme à des principes moraux.

De ce qui précède, on peut conclure qu'on peut parler de logique juridique, c'est-à-dire de logique appliqué au droit, en deux sens : comme logique des propositions normatives intéressée à l'exactitude des normes et à leur fondation et comme investigation du raisonnement des juristes. Nous sommes intéressés surtout par la deuxième acception car l'étude du raisonnement des juristes conduit à lui assigner comme fin une conclusion et une solution, mais pas forcément la bonne solution. Cela implique une conception de la logique juridique prise comme étude du problème concret de l'action et moyen incontournable pour parvenir à formuler une sorte d'*a priori* dans la morale dont les lois peuvent être considérées comme la « prémisse majeure » d'un syllogisme judiciaire. La morale et ses lois *a priori* servent donc de fondement du droit dont on montrera qu'il est capable de synthétiser l'opposition entre *a priori* et empirique. Le schéma à considérer est le même que celui du syllogisme pratique : la prémisse majeure est constituée par la connaissance des principes moraux ; la prémisse mineure par la connaissance de la situation particulière dans laquelle un individu doit agir ; et la conclusion consiste dans la prescription de l'action à accomplir. La morale se définira donc comme une activité rationnelle dirigée par des règles et par la logique juridique on arrivera ainsi à révéler dans le processus décisionnel lui-même, dont tout le monde fait continuellement l'expérience, des règles certaines et utiles, modelées sur celles de la logique juridique qui jouera le rôle de guide, à la manière dont Leibniz rêvait d'une logique

des probabilités comprise comme *jurisprudence naturelle* : pouvoir appliquer la logique à la morale et dépasser ainsi son application sous la forme d'une éthique des *topica* ou *lieux communs*, dérivée de la logique aristotélicienne, laquelle même en lui reconnaissant une fonction fondamentale, interdit à la jurisprudence de se constituer en véritable système de logique appliquée. Déjà Leibniz avait eu l'intuition que la science du droit avait été la première science appliquant implicitement la logique aux actions humaines :

> « Logica autem Verisimilium a nullis magis quam iurisconsultis exculta est, qui de probationibus plenis aut minus plenis, praesumptionibus, conjecturis, indiciis, passim et multis egerunt ; etsi certis principiis nondum constitutis »[4].

Ceux qui croient que la rationalité est un produit de la certitude et que la certitude est la conséquence logique de la seule logique possible, que serait la logique formelle déductive, seront irrémédiablement déçus par notre projet de recherche qui, au contraire, repose sur l'affirmation de l'existence et de l'utilité d'un autre type de logique : la « logique appliquée » qui se base sur des raisons ayant un statut objectif et qui a comme résultat non pas la *production* de *la* vérité, mais la recherche d'*une* vérité. Dans ce contexte, la probabilité assume un rôle fondamental parce qu'elle réalise, pour utiliser une expression très efficace de Wolff, le *connubium rationis et experientiae* pour être, d'une part, reliée au concept de contingent et de l'autre, parfaitement mathématisable et donc reliée au nécessaire.

Certains pourraient juger inapproprié l'usage du terme de logique dans ce contexte, préférant plutôt parler de rhétorique, argumentation, topique. Nous estimons au contraire qu'il est légitime de recourir au concept de logique même si les termes de référence ne seront pas ceux de vérité et de fausseté, mais ceux de probabilité majeure ou mineure, c'est-à-dire de probabilité plus ou moins proche de la certitude pleine et entière.

On devrait substituer à la recherche de l'absolument certain, l'aspiration au raisonnablement certain, au *pratiquement certain,* suffisant pour l'action, sans pour autant tomber dans des positions antiscientifiques. Dans le droit, il est possible de parler d'une logique du choix, de la décision qui se traduise en jugements de valeurs difficilement réductibles à des raisonnements analytiques, car le fait que cette logique ne prétende pas viser une certitude absolue, la rend justement comparable aux sciences proprement dites (la physique, par exemple) dont les résultats sont de nature expérimentale et approchée, mais n'en perdent pas pour autant leur statut de sciences. Notre travail aura de même le statut d'une étude expérimentale.

---

[4]Leibniz, *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae*, 1667.

Nous mènerons notre recherche en suivant une orientation à la fois historique et logique : nous partirons de l'explication des concepts de base de la « logique pratique » aristotélicienne : topique, rhétorique, dialectique, pour essayer de démontrer qu'il existe, depuis la naissance de la logique, une autre conception de la logique à coté de la logique déductive réalisée dans les figures du syllogisme. L'explication de ces concepts logiques ouvre le chemin au discours éthique. Nous soulignerons, en nous appuyant toujours sur les textes de la tradition philosophique, que c'est l'éthique comme champs concret de l'action et de la *praxis* qui constitue le terrain privilégié de la logique que nous souhaitons appeler *appliquée* pour marquer sa différence par rapport à la logique formelle déductive. Les mêmes concepts seront fondamentaux pour reconstruire le concept de preuve qui est l'âme du droit et l'instrument privilégié utilisé par le juge dans la formulation d'une sentence. Nous nous appuierons sur des témoignages directs de juges compétents en la matière pour essayer de résoudre la question de la valeur de la preuve et celle de savoir jusqu'où un juge peut utiliser sa conviction intime lors d'une délibération processuelle. La reconstruction du concept de preuve sera longue et complexe, et constituera le cœur de la discussion logique du XVIIe siècle autour de la probabilité des témoignages et des indices.

L'âge moderne est marqué par un grand nombre d'écrits de penseurs qui se sont intéressés à la question de la probabilité. Notre effort consistera surtout à chercher à comprendre la relation entre logique juridique et logique probabiliste. Nous chercherons à construire une solution à ce problème permettant de déterminer la place effective que la logique probabiliste peut recevoir dans le domaine de la logique processuelle et dans la logique décisionnelle utilisée de manière générale en conditions d'incertitude. On analysera pour cela les écrits de Nicole et Arnauld, ceux des Bernoulli, l'œuvre fondamentale de Leibniz. Concernant le droit, nous serons notamment amenés à étudier la contribution d'un auteur italien presque inconnu mais dont la position philosophique-juridique nous semble fondamentale pour obtenir une compréhension générale du problème au XVIIIe siècle : Francesco Mario Pagano.

Une telle étude devrait permettre de dépasser le cloisonnement entre les études logiques-juridiques et la philosophie morale ; nous pensons pouvoir montrer qu'il est possible de concilier logique et morale par le moyen du droit, et d'arriver par là à délimiter les contours d'une logique décisionnelle construite sur le modèle de celle que le juge met effectivement en œuvre.

CHAPITRE I

LOGIQUE JURIDIQUE ET LOGIQUE PROBABILISTE : LES LIENS HISTORIQUES

Il n'est pas facile de reconstruire l'histoire de la logique juridique au cours des XVIIe et XVIIIe siècles. Une première difficulté vient du fait qu'il y a à l'époque une abondance considérable d'œuvres abordant le problème, même si peu d'entre elles seulement aboutissent à une certaine importance théorique[5]. L'autre problème est lié à la question de la naissance, à l'époque moderne, du concept de probabilité, sans lequel il serait impossible de comprendre jusqu'au fond l'histoire de la logique juridique.

Logique juridique et logique probabiliste ne sont pas séparables et notre enquête montrera aussi comment la logique probabiliste a pu se développer grâce à la stimulation exercée par la jurisprudence. Ce lien a déjà été mis en évidence par le célèbre article de E. Coumet (1970, p. 580) :

> « (…) Transportons-nous maintenant par la pensée au début du XVIIIe siècle, et ouvrons la *Dissertatio inauguralis mathematico-juridica de usu artis conjectandi in jure*, publiée en 1709 par Nicolas Bernoulli : nous y trouvons des rubriques semblables. Dira-t-on, comme on le fait couramment, qu'il a appliqué le nouvel art à des matières juridiques ? Ne serait-il pas plus exact de dire que si cette application a été possible, et si elle s'est présentée naturellement à l'esprit de Leibniz, Montmort, Jacques Bernoulli... : c'est que les juristes leur avaient préparé de longue date la voie ? »

Ian Hacking aussi souligne ce rapport entre les deux domaines, dans sa contribution décisive à l'histoire de la probabilité (2002, p. 127) :

> « Probabilité et loi ne sont pas étrangères l'une à l'autre. La notion de mise en évidence, fonds de commerce des théoriciens de la connaissance, relève avant tout du domaine

[5]Cf. O. Cambursano, "*Una bibliografia settecentesca sul calcolo delle probabilità*", *Rivista critica di storia della filosofia*,15, 1960, f. 1, p. 83-90.

juridique, même si elle ne prit sa place actuelle dans les systèmes européens qu'à une époque étonnamment tardive. Le concept de probabilité épistémique exige de faire la différence entre ce qui cause l'apparition d'une chose et ce qui nous dit qu'elle est apparue. Un seul domaine professionnel eut vite fait d'établir cette distinction : le droit civil. L'avocat doit distinguer entre témoignage et circonstances. Le droit romain disposait ainsi de toute une ribambelle d'échelles de classification des éléments d'évidence ».

De même, L. Daston (1988) insiste sur ce point en soulignant le rôle des juristes dans la formation de la théorie classique des probabilités. Ceux-ci apportent nombre de concepts fondamentaux : partage des risques, crédibilité des témoignages, quantification et estimation des preuves partielles, ainsi que des méthodes d'argumentation complètement juridiques comme en témoigne la quatrième partie de l'*Ars conjectandi* de Bernoulli. Tout au long de son histoire, donc, la théorie classique des probabilités est indissociable de la jurisprudence et réciproquement.

Les noms des contributeurs sont ceux des géants classiques, tels Pascal, les Bernoulli, Leibniz, Arnauld, etc. Toutefois, il y a un auteur presque inconnu, mais dont la position philosophique à l'égard du problème ne peut plus être négligée pour une reconstruction ponctuelle et complète du problème ; il s'agit du philosophe et juriste Francesco Mario Pagano.

Ce qui rend intéressant le jugement du juge est sa tension constitutionnelle vers la vérité qui est l'âme d'un procès. Pour rejoindre la vérité, le juge a à sa disposition différents moyens que nous allons considérer en détail.

En partant du présupposé que le juge ne peut pas ne pas décider en obéissant au principe de l'impossibilité du *non liquet*, il doit décider en s'appuyant sur les preuves, sur les indices et sur son intime conviction. Voilà les trois éléments sur lesquels s'appuie la décision rationnelle en matière judiciaire.

Entre les années soixante-dix et quatre-vingt-dix du XVIIe siècle, le problème de la certitude morale sera l'objet privilégié du secteur de la criminalistique italienne attentif à la résolution du problème de la preuve indiciaire. Entre les noms de la génération post-bécarienne, une place privilégiée doit être réservée à F.M. Pagano dont l'œuvre avait la prétention d'être une réforme totale du système pénal. Cette réforme est d'autant plus intéressante qu'elle plonge ses bases dans la philosophie ; ceci nous confirme dans la conviction de voir un lien indissoluble entre droit et philosophie.

Les références philosophiques de Pagano sont celles des philosophes du siècle des

Lumières françaises : Voltaire, Condorcet, les Encyclopédistes, etc. Mais à l'inverse de ce qui arrive à beaucoup de juristes italiens de la même génération, dont la pensée n'est pas vraiment distincte de celle des penseurs du siècle des Lumières françaises, celle de Pagano se situe dans une perspective tout à fait originale à cause surtout des événements politiques de la République de Naples dont il fut l'un des protagonistes[6]. L'ouverture de l'ancien Royaume de Naples aux stimulations du siècle des Lumières est due à l'incontournable œuvre de diffusion de la pensée de Beccaria menée par Filangieri dans le cercle de ses disciples, dont Pagano[7]. Mais si Beccaria et sur son exemple Filangieri, posaient les bases de la discipline pénale sur une hypothèse rationnelle et normative du pacte social, Pagano qui se dissociait de la perspective du contractualisme moderne héritée par Vico, basait au contraire les règles juridique sur une interprétation normative de la nature [8].

C'est pour cela que pour bien comprendre Pagano, il ne faut jamais séparer sa philosophie de sa passion politique inspirée par les grands idéaux jusnaturalistes hérités de Rousseau et de Montesquieu.

C'est justement l'*Esprit des lois* du philosophe français qui lui inspire l'idée d'une justice respectueuse des droits universels des individus. Naples, à l'époque, est dominée par un système pénal qui est encore clairement emprunté au vieux système de justice féodale. Homme de son temps, Pagano a une complète confiance dans la raison des hommes et c'est à partir de cette confiance qu'il commence son chemin de réforme de tout le système philosophico-juridique qui a comme caractéristique essentielle l'idée que la civilisation d'un pays passe par ses lois : « Ce n'est pas l'union des hommes qui forme la ville, mais la loi »[9]. La présence d'une législation écrite représente pour Pagano l'entrée d'un peuple dans la civilisation ; s'il n'y a pas une législation écrite, cela signifie qu'il y a une « *privata indipendenza* », une « indépendance privée » qui l'empêche. Avec un écho aristotélicien qui rappelle les hommes au droit des droit : celui d'être heureux, le *lecteur d'Éthique*[10] conçoit

---

[6]Cf. C. De Pascale, 2007, *Filosofia e politica nel pensiero italiano fra Sette e Ottocent*, Alfredo Guida editore, Napoli.
[7]Cf. Ippolito, 2008, p. 165.
[8]Cf. Ippolito, 2008, p. 166.
[9]Pagano, *Saggi Politici*, p. 339. Dorénavant noté *S.P.*
[10]Après avoir obtenu la *laurea* en droit à l'Université de Naples en 1770, Pagano est nommé « Lecteur extraordinaire » d'éthique dans la même Université. Ces particularités de sa vie sont indispensables pour nous faire comprendre l'intérêt constant du juriste Pagano pour la philosophie, mais aussi pour remarquer que droit et philosophie morale ne sont pas étrangers l'un à l'autre. Bien au contraire, la logique juridique est tellement liée au domaine philosophico-moral, que la première peut être considérée comme une "morale appliquée". De plus, à l'époque de l'auteur l'étroit lien entre droit et philosophie était motivé par des raisons d'ordre pratique : pour débuter une carrière quelconque, il fallait avoir obtenu un diplôme en droit. Outre les raisons d'ordre proprement

cette possibilité seulement pour une législation criminelle qui s'élève contre l'arbitre des juges. Voilà une première question soulevée par notre auteur qui montre sa modernité par rapport à la logique juridique : quelle est la limite de l'arbitre du juge dans les questions de justice ? Cette limite est-elle représentée par les normes juridiques ? Existe-il une fonction créatrice du juge, une possibilité de jugement herméneutique sur les normes à appliquer ? Quelle place pour l'intime conviction ?

Ces questions soulevées par les réflexions de Pagano sont très actuelles encore aujourd'hui et la réponse n'est pas facile à établir à cause des innombrables positions à leur égard. Au XVIIe siècle, par exemple, c'était une conviction commune à la totalité des philosophes et techniciens du droit, qu'il ne pouvait pas y avoir de place pour un jugement subjectif de la part des juges, non seulement pour se prémunir contre toute possibilité d'erreur ou d'arbitre personnel, mais aussi parce qu'on nourrissait une confiance presque totale dans la justesse des normes qui, elles, avaient déjà été sujettes à une « interprétation éclairée » et, en conséquence, étaient justes et complètes. La fonction du juge était donc reliée à l'application d'une norme forcément juste parce qu'inspirée des principes jusnaturalistes du droit naturel. Toutefois, on sait bien combien utopique était la vision des penseurs du siècle des Lumières. Le problème de la justesse des normes, de leurs apories et des lacunes du droit, sont les problèmes qui se posaient et qui se posent encore aujourd'hui et qui constituent un problème de conscience, c'est-à-dire un problème moral et non strictement de droit. En Italie, par exemple, il y a un article qui ordonne comment un juge doit se comporter en à l'absence d'une norme précise. Face à ce problème bien réel, le juge doit décider en utilisant un moyen logique : l'analogie[11]. Il s'agit de l'application du raisonnement *a simili ad simile,* consistant à décider eu égard au cas qui n'est pas réglé sur la base d'une norme précise, mais sur la base d'une norme qui règle un cas semblable.

On se rend bien compte de la large marge de discrétion implicite à la décision judiciaire et au juge qui souvent n'est pas la parole de la loi mais son interprète, dont la sentence est le résultat d'un processus logique bien saisissable, mais aussi le fruit de l'application à la décision d'un bagage anthropologique personnel, dont le poids majeur est

---

philosophique, voilà la raison pour laquelle au XVIIIe siècle il ne parait pas étrange de parler de juristes-mathématiciens ou de juristes-philosophes à propos des Bernoulli, de Leibniz ou de notre Auteur.

[11]Il s'agit de l'article 12 du Code de Procédure Civile : dans l'application de la loi on ne peut pas lui attribuer aucun sens sinon celui qui dérive explicitement de la signification des mots et de leur connexion, et de l'intention du législateur. Si un fait ne peut pas être décidé à l'aide d'une disposition ponctuelle, alors on doit se remettre aux dispositions qui règlent faits analogues. Si le fait reste encore douteux, alors le juge décidera en s'appuyant sur les principes généraux du code juridique de l'Etat.

constitué par la dimension éthique.

Avant de mentionner quelque position contemporaine, venons-en aux réponses données par Pagano. En désaccord avec la mentalité du siècle des Lumières comme par exemple celle de Beccaria, il n'a pas une confiance semblable dans les juges « éclairés » au point de rendre superflu le rôle des lois à la faveur d'un arbitre judiciaire juste *a priori*. En allant jusqu'à contredire le Maître Platon[12], Pagano insiste sur le fait que la seule et vraie garantie du droit est le procès dont l'âme sont les lois capables de freiner ce qu'il peut y avoir de dangereusement arbitraire dans une sentence. Avec ces déclarations, le napolitain fait profession d'un net réalisme ; et ce qu'il paraît important de souligner, c'est que son réalisme ne l'empêche pas d'être un des principaux protagonistes du cercle des réformateurs idéalistes du siècle des Lumières. De plus, ne pas essayer d'éloigner le droit de la réalité signifie ne pas trahir sa caractéristique essentielle : celle de se nourrir des faits, de la réalité, *ex facto jus oritur* disaient les Romains au contraire de ce que pense Platon dans la *République* : « Il a souvent transporté dans le monde physique, malheureusement sujet au désordre, les belles idées de l'univers métaphysique »[13]. Pagano va jusqu'à formuler l'hypothèse d'un juge qui ne doit être que « la voix de la loi et rien de plus »; c'est la limitation du juge et le pouvoir absolu des lois qui constitue la sûre route d'un peuple vers la liberté. Les considérations du Philosophe ne dérivent pas seulement de la situation politique de Naples et de tout le Midi italien caractérisée par un despotisme politique qui trouvait dans le pouvoir des juges la démonstration la plus évidente. Ce type de réflexion de nature politique prend appui sur des considérations philosophiques profondes qui ouvrent la discussion sur la *décision juste*. Il suffit d'ouvrir les journaux pour se rendre compte de l'actualité d'une telle question débattue aujourd'hui peut-être avec des moyens seulement politiques qui ne peuvent pas se révéler utiles sans le support de la philosophie et, puisqu'on parle de décision juste, sans le support indispensable de la logique.

Selon Pagano une décision judiciaire est juste seulement si elle est la conséquence directe de l'application des normes juridiques. Mais quand une norme juridique est-elle juste ? Nous sommes habitués à assister à des procès qui ont des conclusions normatives justes, sans pour autant être des conclusions justes *moralement,* c'est-à-dire justes intersubjectivement. L'intersubjectivité peut être une garantie d'objectivité. Certes, pour autant la conclusion des penseurs du siècle des Lumières : *dura lex sed lex* ne peut en aucun cas constituer une réponse

---

[12]Cf. Pagano, *Considerazioni sul processo criminale*, p. 15. Dorénavant noté CPC.
[13]*Ibid*.

satisfaisante. Il faut y faire attention car une telle confiance dans la loi peut conduire à un fétichisme de la loi capable d'enlever le souffle à toute voix de la conscience.

L'idéal duquel le philosophe Pagano s'inspire est clairement un idéal jusnaturaliste typique du siècle des Lumières[14], mais comme le souligne Ippolito (2008) dans son importante étude sur Pagano, son jusnaturalisme possède un caractère normatif qui indique à la politique son devoir-être qui doit freiner les exigences de la politique face au droits inviolables de l'homme. Ippolito (2008, p. 24) fait aussi remarquer que « le suprême idéal du siècle des Lumières est le bonheur des hommes, l'étoile polaire de la *philosophie*, se trouve, selon Pagano, en relation et en proportion directe avec la jouissance de ces droits, dont la sauvegarde doit être assurée par la politique en tant que raison de son existence et condition de sa légitimité » :

> « Le bonheur des nations ne fleurit que grâce à la lumière avantageuse d'une sage législation qui l'anime et la féconde. Mais les sages lois des hommes, seules se conforment aux ordres éternels de la nature. Le bonheur est un don qui fait cette mère commune à ceux qui suivent ses ormes et se plient à ses devoirs immuables (…) selon la nature on vit et on jouit du prix du bonheur, lors nous faisons usage de nos droits »[15].

C'est la raison pour laquelle Ippolito continue son analyse en allant jusqu'à affirmer que la théorie des droits de Pagano commencée par Locke à la fin du XVIIe siècle n'est pas seulement « une théorie révolutionnaire mais elle est la théorie de la révolution ».

Le lien entre morale et droit est aussi un problème central dans le débat de la logique juridique en général[16]; et on peut remarquer qu'à l'âge moderne la réflexion autour de la décision rationnelle a pu se développer pour tenter de combler une lacune dans un univers moral : c'est-à-dire l'univers de l'homme face à l'incertain. Il est important de souligner certaines similitudes entre droit et morale puisqu'une des fins du présent travail est de tenter, par l'analyse de la décision judiciaire, de tracer un chemin logique en ce qui concerne la décision tout-court et démontrer qu'il peut exister et qu'il est nécessaire de fonder une *logique appliquée*, dont nous avons justement des exemples remarquables à l'époque moderne, comme nous le verrons plus en détail dans la suite du travail.

Comme le démontre Pagano et beaucoup de penseurs de sa génération, droit et morale sont unies par une ligne invisible qui voudrait conduire le droit au mêmes résultats que la morale et vice-versa. Car droit et morale ont une même volonté d'« exactitude » et de tension

---

[14]Pour reconstruire de manière ponctuelle les sources jusnaturalistes de Pagano et sa manière particulière de concevoir le droit naturel voir Ippolito, 2008, ch. I. Voir aussi Adorno-Gregory-Verra,1996, p. 362-364.
[15]Pagano, *Principi del codice penale*, dorénavant noté PcP, p. 49.
[16]Cf. Gianformaggio, L. & Lecaldano, E., 1986.

vers l'objectivité.

A l'égard de cette question, il existe des positions très nettes comme celle soutenue par R. Alexy[17] défenseur de l'éthique analytique. Alexy a théorisé le concept de « *sonderfallthese* », signifiant que le discours juridique n'est qu'un cas spécial du discours pratique général. Il s'agit d'une position contemporaine que je rappelle ici pour montrer que la fondation d'une logique appliquée qui est en vérité commencée dans la période moderne, correspond à la fondation de la logique appliquée considérée par Alexy comme nécessaire pour une « systématisation » du champ pratique.

La spécialité du discours juridique est donnée par les conditions limitatives que sont la loi, le « précèdent juridique », la dogmatique juridique et lorsque le discours juridique s'explique dans la forme du procès, la limitation constituée par les règles de procédure. L'argumentation pratique générale n'est jamais totalement expulsée par le discours juridique ; bien au contraire, l'argumentation pratique est toujours présente dans l'argumentation juridique. Mais, il y a trois facteurs qui rendent l'argumentation pratique faible au point de rendre nécessaire le support de l'argumentation juridique qui en ce sens va se dessiner comme un *idéal*. Alexy identifie ces trois facteurs de faiblesse de l'argumentation pratique définissant un processus décisionnel qui, dans la plupart des cas, ne conduit à aucune solution et qui ne garantissent aucune certitude :

1. Les règles du discours pratique n'explicitent pas les prémisses normatives à partir desquelles doit être construit le discours juridique. Ces prémisses sont souvent leurs convictions subjectives, incompatibles entre elles.
2. On n'établit pas tous les niveaux d'argumentation.
3. Puisqu'on n'établit pas tous les niveaux d'argumentation, certaines règles du discours peuvent être suivies seulement de manière approximative, et donc il est toujours possible qu'on n'arrive jamais à un accord.

Pour combler ces lacunes, on peut prendre pour modèle la décision judiciaire, la décision rationnelle par excellence. Les deux champs : celui du droit et celui de la morale ont un point fondamental en commun : ils sont tous les deux des activités soumises à des règles et sur ce point concordent différentes théories méta-éthiques. Les règles auxquelles fait référence le droit sont les normes juridiques et les règles de référence de la morale sont, justement, les normes morales. Les deux types de normes ont une prétention d'exactitude et

[17]Cf. Alexy, 1978.

d'universalité et dans les deux cas elles constituent des conditions limitatives lors de la décision. Mais il faut établir les normes morales d'où partir. Toutefois, plus souvent qu'on ne le croît, normes juridiques et normes morales coïncident. Il suffit de penser à la naissance du constitutionnalisme à l'époque moderne qui laisse entrer dans le monde du droit des valeurs éthiques fondamentales, comme la liberté, et le respect de la personne humaine en général. Cette entrée représente un tournant décisif dans l'histoire de la pensée juridique moderne car finalement se vérifie le phénomène de l'incorporation dans le plan juridique du plan éthique, avec d'importantes répercussions sur la manière de regarder le droit et sa logique interne qui ne peut donc plus être détachée de sa partie éthique.

Pour Pagano une norme peut se dire juste si elle s'inspire des principes du droit naturel ; mais qui peut dire si ces principes sont vraiment valables pour tous ? On ne peut pas ouvrir une semblable discussion sans tenir compte de l'incidence qu'ont sur le droit l'anthropologie, la culture et les habitudes d'un peuple. Dans cette perspective « relativiste », toute loi du droit naturel peut devenir une loi positive. Ce n'est pas le cas si de ce contraste est née une tragédie qui est justement la plus moderne des tragédies ; moderne jusqu'au point que Kierkegaard a voulu la réécrire pour fixer la douleur existentielle de l'homme moderne qui se traduit dans sa solitude face au choix. La solitude d'Antigone est la même solitude que celle du juge face à la décision. Il est fréquent d'assister à la dérive existentielle de la profession du juge et il est aisé de constater que cette dérive peut seulement être réduite par l'application des corollaires logiques aux postulats de la géométrie existentielle du procès**.** Si on réfléchit à ce point, on s'apercevra du fait que, même aujourd'hui, les lieux où se tiennent les procès dans le monde, calquent fortement la scène des théâtres antiques où se trouvent un acteur et un public. Ceci implique que le rôle du juge a une « fonction théâtrale » intrinsèque, en ce sens qu'il n'est pas seul face à sa décision, laquelle doit être prise en tenant compte du public qui assume presque un rôle de garantie de la justesse d'une décision qui doit, le plus possible, répondre à des critères objectifs. Toutefois, la présence d'un public, oblige aussi le juge à recourir à des techniques oratoires pour obtenir son accord. De là, une conception processuelle toujours plus éloignée de la logique et toujours plus proche de la rhétorique qui semble être le seul moyen pour « démontrer ses raisons ». Pour illustrer aujourd'hui cette thèse, il suffit de penser à la prolifération de programmes télévisuels qui mettent en scène des procès vrais ou inventés qui, pour des raisons d'audience, doivent transmettre les parties les plus frappantes d'un procès, lesquelles sont, forcément, les plus rhétoriques : harangue finale (surtout dans les procès américains) et condamnation de l'accusé. Toujours sans aucune

attention au « moment démonstratif » de la décision[18].

Lorsqu'on parle de « logique » dans un contexte juridique, on ne pense pas à la logique de type hypothético-déductif car il n'est pas question dans ce contexte de déduire des conclusions certaines en partant de prémisses certaines. Toutefois, on peut parler quand même de logique même s'il s'agit d'arriver à des conclusions non pas certaines absolument, mais certaines au-delà de tout doute raisonnable ; et le juge est obligé de parvenir toujours à des conclusions certaines au-delà de tout doute raisonnable. La certitude atteinte par la logique juridique est donc une « certitude probable », emblème d'une logique qu'on peut qualifier de « logique appliquée »[19]. Avec cette dénomination, on entend traiter d'une logique appliquée à la théorie de la décision judiciaire que nous allons étudier pour montrer qu'il peut exister une logique plus ample, mais pas pour autant moins rigoureuse liée à la décision humaine et, par conséquent, liée aux actions humaines comme conséquence nécessaire de la décision.

Chercher à délimiter les contours d'une logique appliquée équivaut à ne plus admettre comme valable la distinction de Perelman entre logique et rhétorique qui retient la rhétorique comme seul royaume possible pour le droit, lequel par sa nature même ne pourrait pas utiliser les catégories logiques de la seule logique possible[20]. Selon l'École de Perelman, on a donc à faire, dans le raisonnement juridique, à un problème de *persuasion* et non pas à un problème de *démonstration* ; le juge doit convaincre l'auditoire de la justesse de sa décision mais jamais démontrer la véridicité de sa décision comme s'il s'agissait de démontrer une proposition de géométrie.

Je ne veux pas affirmer ici l'inutilité du processus de persuasion ; toutefois, même s'il est utile pour le juge d'arriver à persuader l'auditoire, cet aspect n'est qu'un détail qui atteint à la sphère psychologique des individus mais qui n'est en aucun cas une garantie de justesse ni de vérité. Dit autrement : le moment rhétorique (certes très utile) de la communication d'une

---

[18]Sur ce point, cf. Traversi, 1998, en particulier, l'essai de Aldo Grasso : "*Retorica, televisione e processo*".

[19]Cf. l'article "éthique appliquée" du *Dictionnaire d'éthique et de philosophie morale*, pages 534-540, PUF, 1996 : "L'expression "éthique appliquée", en faisant référence à une analyse éthique des situations précises, met l'accent sur la résolution pratique. L'importance est donnée ici au contexte, à l'analyse des conséquences, à la prise de décision. Cette visée, prescriptive plutôt que réflexive, s'exerce surtout dans les secteurs des pratiques sociales et professionnelles. Ainsi, des champs d'intérêts particuliers se sont distingués peu à peu : "bioéthique", "éthique professionnelle" dont "éthique des affaires", "éthique de l'environnement". Chacun a cerné son objet d'investigation éthique et a tenté de définir des méthodes d'analyse éthique. Ces trois secteurs concernent trois préoccupations majeures de nos sociétés industrialisées : les avancées de la biomédecine, les relations socio-économiques dans nos États de droit, et l'avenir de l'équilibre naturel de la planète".
L'"éthique appliquée" est souvent désignée comme "éthique empirique". Elle est notamment travaillée, dans le cadre de l'éthique médicale, par Samia Hurst à Genève et par Marta Spranzi, qui organise un séminaire d'éthique empirique à Paris (au CERSES) et prépare un livre collectif sur le sujet.

[20]Perelman, C. & Olbrechts-Tyteca, L., 1950.

vérité processuelle n'exclut nullement le moment démonstratif. Or, la tâche du juriste est principalement d'ordre démonstratif et non persuasif ; ses propositions prononcées à la fin d'un procès ne doivent pas être vraies ou fausses, mais valables ou non valables logiquement. Bien-sûr, on ne peut pas nier les difficultés résultant du fait que le système du droit n'est pas un système formalisé, c'est-à-dire un système où les conclusions dérivent des axiomes en vertu de règles de déduction absolument générales. On est loin d'accomplir le rêve leibnizien de réussir à résoudre les problèmes juridiques par le calcul et d'arriver aussi par là à transformer la preuve juridique en preuve mathématique par le recours au calcul des probabilités. Toutefois, le juge a la possibilité de fournir des arguments logiques à travers l'acquisition de preuves. En effet, la preuve est ce qui fait que le raisonnement du juge n'est pas de nature rhétorique, du moins pas seulement, mais tout à fait de nature démonstrative grâce à la rigueur qu'elle lui confère et qui lui permet de se présenter comme un raisonnement logique de nature inductive. Il faut toujours garder présent à l'esprit que la théorie de la preuve ne peut en aucun cas être séparée de la rhétorique qui vient donc occuper une place absolument fondamentale dans la logique juridique, mais qu'il faut étudier à la lumière des études sur la rhétorique enrichie de ses aspects théoriques désormais ni niables ni négligeables. Comme l'a bien expliqué Giuliani (1971, p. 10) « Il est sans doute vrai que la rhétorique naît sur le terrain empirique de l'art judiciaire sans aucune prétention de caractère théorique, mais ce fait présuppose et implique une théorie de l'argumentation et de ses preuves ».

Avant de tracer les contours du complexe concept de preuve, nous pouvons formuler une dernière remarque préalable : l'importance de la preuve est d'autant plus décisive qu'elle permet, plus que n'importe quel autre concept, de bien distinguer la spécialité de la logique appliquée, laquelle reçoit sa forme la plus accomplie justement dans le raisonnement des juristes. Cette spécialité consiste dans le fait que les exigences de la pratique s'imposent à la théorie en la pliant sans jamais la dénaturer et, au contraire, en la structurant, en lui donnant de nouvelles formes : les multiples formes de l'action humaine.

Les instruments incontournables de ce type de logique sont les preuves et les indices.

1.1 Le concept de preuve [21]

La preuve est ce qui donne au raisonnement juridique son statut *démonstratif.* Une preuve est le passage indispensable pour passer d'un fait connu à un fait inconnu.

Une preuve est ce qui donne un statut vraiment logique au raisonnement des juristes car, pour être valable, elle doit forcement répondre aux critères logiques de la probabilité mathématique. C'est pour cela qu'elle est, plus que d'autres, le concept qui peut au mieux faire remarquer le lien existant entre logique juridique et logique probabiliste. En effet, lorsque le juge doit décider, il doit « peser » le poids des preuves et juger de leur validité logique sur la base d'un calcul des probabilités.

L'idée que la probabilité mathématique puisse trouver son application dans le champ des preuves judiciaires remonte à Nicolas Bernoulli (1709), c'est-à-dire à peu de décennies de l'apparition de la notion moderne de probabilité. Toutefois, elle n'a pas eu un poids considérable dans l'histoire du droit des preuves, au moins jusqu'à la fin des années 60 du XXe siècle. A partir de là, surtout grâce aux juristes américains, s'est développée une nouvelle doctrine des preuves fondée essentiellement sur la probabilité mathématique et sur le rôle joué par le théorème de Bayes. Il ne s'agit pas de la prétention d'introduire des calculs numériques complexes dans la pratique du procès, mais de l'élaboration d'un modèle probabiliste qui a comme but soit d'éclairer les concepts de base du droit des preuves (indice, présomption, vraisemblance, etc.), soit de reconstruire et d'évaluer la rationalité des comportement judiciaires qui gouvernent le jugement de mérite.

Ceci peut bien nous aider à contredire M. Perelman qui conçoit le raisonnement juridique comme étant essentiellement rhétorique et ayant pour but et résultante d'accroître l'assentiment d'un interlocuteur[22]. Pour démontrer qu'il n'est pas possible de réduire à une

---

[21]Pour la rédaction de ce chapitre, on a tenu constamment présente à l'esprit l'incontournable étude de Alessandro Giuliani, 1971.

[22]Cf. Perelman-Olbrechts-Tyteca, 1958, pages 6-7 et p. 19 : « Beaucoup de juristes utilisent ainsi le terme « logique » dans une acception large et imprécise. Or, cette extension du domaine de la logique n'est plus compatible avec les conceptions de la logique moderne. C'est donc, au lieu de faire la part trop grande à la suggestion, faire à la logique une part que les logiciens actuels ne sont plus disposés à accepter. Cet examen nous incite à conclure que l'opposition conviction-persuasion ne peut suffire quand on sort des cadres d'un rationalisme étroit et que l'on examine les divers moyens d'obtenir l'adhésion des esprits. On constate alors que celle-ci est obtenue par une diversité de procédés de preuve qui ne peuvent se réduire ni aux moyens utilisés en logique formelle ni à la simple suggestion. (…) Cette conception qui fonde la rhétorique sur l'ignorance et sur le probable, à défaut du vrai et du certain, et qui ne fait aucune place au jugement de valeur la met, de prime abord, dans un état d'infériorité qui expliquera son déclin ultérieur. Au lieu de s'occuper de la rhétorique et des opinions trompeuses, ne vaut-il pas mieux, à l'aide de la philosophie, chercher à connaître le vrai ? La lutte entre la logique et la rhétorique est la transposition, sur un autre plan, de l'opposition entre l'αλήθεια et la δόξα, entre la vérité et l'opinion, caractéristique du V siècle avant J.C. L'introduction de la notion de jugement de valeur change l'aspect du problème, et c'est une des raisons pour lesquelles, aujourd'hui, l'étude de la rhétorique

simple rhétorique ce type de raisonnement, dont on a la prétention de démontrer l'exactitude logique, on peut remonter à Aristote pour qui déjà le domaine logique était ample au point de contenir la dialectique, comme synonyme du concept de logique. Cette logique peut être considérée comme l'ancêtre directe de ce que nous appelons « logique appliquée » et qui représente la condition pour reconstruire le concept de preuve.

A cet égard, il serait souhaitable que les juristes d'aujourd'hui, reprennent l'étude de la logique aristotélicienne et principalement des liens entre rhétorique et dialectique pour pouvoir, finalement, affirmer l'empire d'une rationalité non apodictique, c'est-à-dire une « rationalité dialectique » qui est le type de rationalité connaturelle au discours juridique. Dans ce type de discours, la probabilité joue un rôle dominant. Je ne me réfère pas seulement à la probabilité quantitative, mais à la probabilité capable de mesurer outre le degré de crédibilité des prémisses, le degré de force inductive qui les lie à la conclusion ; bien plus elle définit l'induction même.

Il faut en outre préciser, contrairement à ce que la tradition logique a enseigné pendant des siècles, que le critère distinctif de l'induction par rapport à le déduction, n'est pas le passage du particulier à l'universel et de l'universel au particulier, mais plutôt le fait que le lien conséquent dans la déduction est nécessaire, alors qu'il est plus ou moins probable dans l'induction.

Justement, le juriste raisonne dialectiquement et inductivement en jouant dans le procès le rôle du *peritus peritorum* qui l'oblige à connaître la logique de la probabilité. Cela n'implique point que le juriste doive savoir utiliser le langage numérique : avant tout parce qu'il existe des théories non-quantitatives de la probabilité ; et ensuite, parce que le calcul des probabilités doit servir à évaluer le raisonnement, non pas à l'exprimer dans une forme plutôt que dans une autre.

Dans la suite de cette étude, nous montrerons qu'on constate, heureusement, qu'il y a un intérêt croissant pour ces thématiques : en particulier en Italie, les études importantes de Michele Taruffo ont affronté la question de la probabilité comme étant une *quaestio facti* plutôt qu'une *quaestio juris*, c'est-à-dire une question liée non à la théorie, mais à la pratique. Il a montré que si la position de Perelman traitant de la question en termes de persuasion et non de certitude n'est pas acceptable, les positions selon lesquelles on doit affronter le

---

pourrait être reprise à nouveaux frais (…). Cette notion à modifié les données du rapport « logique-rhétorique » et ne permet plus la subordination de la seconde à la première ».

problème en termes de certitude indubitable doivent également être rejetées. Bref, il s'agit d'un problème de probabilité qui n'exclut pas dans le cas des preuves techniques le recours à la probabilité quantitative, mais qui retient, en général, comme plus féconde l'utilisation de la probabilité logique ou baconienne[23].

A la lumière de ce qu'on vient de dire, on peut comprendre pourquoi il est indispensable d'approfondir les thématiques logico-rhétoriques d'Aristote qui doivent représenter le point de départ pour l'élaboration de théories qui, même en ne méprisant pas celles-ci, puissent exprimer des positions novatrices et originales, comme celles que nous rencontrerons au XVIIIe siècle[24], par exemple chez Pagano, lequel utilise la topique à côté du calcul des indices, même s'il a négligé d'approfondir les importantes relations que la rhétorique entretient avec la logique juridique[25].

1.2 La rhétorique et la notion de « signe »

L'histoire de la rhétorique peut nous permettre de faire le lien entre philosophie et jurisprudence. Il s'agit de cette forme d'art qui est apparue à partir du Ve siècle avant J.-C. pendant la période sociale et politique très troublée qui a caractérisé la chute du tyran Trasibule. La rhétorique naît avec la réhabilitation des tribunaux réguliers après la tyrannie.

---

[23]Cf. Taruffo dans Gianformaggio-Lecaldano, 1986, p. 271 et 273 : " (…) Le juge fonde sa décision non seulement sur l'interprétation de la norme applicable au cas, mais aussi sur la recherche de la vérité des faits auxquels la norme doit être appliquée. (...) Il n'est probablement pas illégitime de penser que beaucoup de juristes et de philosophes du droit commettent la même erreur consistant à considérer que le problème du jugement, du choix et donc de la justification rationnelle, a à faire seulement avec le jugement de droit (l'interprétation des normes), et non avec le jugement de fait (la recherche de la vérité dans des circonstances concrètes). (...) Ce que dans la décision juridique on appelle "jugement de fait" est beaucoup plus complexe et hétérogène que ce qu'on peut normalement penser. Bref, le raisonnement du juge sur le fait implique, pour pouvoir arriver à la formulation finale d'énoncés descriptifs des faits de la cause, des choix d'interprétation et d'évaluation, outre les choix de connaissance au sens strict". "Il giudice fonda la decisione non solo sull'interpretazione della norma applicabile al caso, ma anche sull'accertamento della verità dei fatti ai quali la norma viene applicata. (…) Probabilmente non è infondata l'impressione che al riguardo la maggior parte dei giuristi e la maggior parte dei filosofi del diritto condividano un errore, consistente nel ritenere che il problema del giudizio, della scelta e quindi della giustificazione razionale, riguardi il giudizio di diritto (l'interpretazione di norme) ma non riguardi il giudizio di fatto (l'accertamento della verità di circostanze concrete). (…) Quell'area della decisione giudiziaria che di solito si indica con l'espressione "giudizio di fatto" è assai più complessa ed eterogenea di quanto normalmente non si creda. In altri termini, il ragionamento del giudice sul fatto implica, per poter giungere alla formulazione finale di enunciati descrittivi dei fatti della causa, scelte interpretative e valutative, oltre che scelte "conoscitive" in senso proprio".

[24]Sagnotti (2005) dans son étude montre que la reprise des thématiques aristotéliciennes, en particulier de la dialectique, a vu comme protagonistes Perelman (1958) et Viehweg qui, en niant toute forme de logique à la topique aristotélicienne, ont au fond mal compris la leçon aristotélicienne. Elle montre au contraire, qu'il existe une position très intéressante qui reconnaît à la dialectique sa dignité logique et son applicabilité aux problèmes éthiques. Il s'agit de la position de Paul Lorenzen (1969) exposée dans *Normative Logik and Ethics*.

[25]Voir *infra*.

Ces sont les manuels d'art oratoire de Corace et de Thysia qui nous donnent le premier aperçu de cette exigence de fonder une éloquence judiciaire liée, dès sa naissance, au droit. La rhétorique naît d'exigences pratiques : elle veut être un outil de persuasion et l'instrument dont elle se sert est le vraisemblable, l'εικός[26]. Il est important de connaître les concepts de base de la rhétorique pour comprendre la relation historique de la philosophie au droit et pour comprendre que l'idée d'une rhétorique affranchie d'un quelconque lien avec la logique, est une idée qui n'a pas de consistance historique. Nous verrons plus en détail qu'Aristote, par exemple, faisait rentrer la rhétorique dans le système logico-dialectique. Un des fondements de la logique grecque est donc à rechercher justement sur le terrain de la rhétorique judiciaire[27].

Il n'existait donc pas de divisions nettes et tranchées entre logique et rhétorique, bien au contraire. Et c'est justement la théorie du signe qui nous le fait apprécier. A la lumière de cette théorie, donc, il conviendrait que certaines théories contemporaines, comme par exemple celle de M. Perelman revoient leurs positions.

En outre, la notion de signe assumera une importance fondamentale à l'âge classique, lorsque le signe en viendra à signifier un signifiant concret par rapport à un signifiant abstrait. Grâce aux signes, que la combinatoire et la probabilité pourront arranger de multiples manières, les penseurs de l'âge classique veulent simplifier le raisonnement qui, réduit à une dimension visible et pas sulement auditive, serait plus conforme à la volonté de réduire en système la nature corrompue par le désordre d'une pensée sans signes. C'est justement là un des buts de la logique juridique moderne qui donne l'occasion aux théories mathématiques de la probabilité, de dévenir l'expression écrite de la jurisprudence conçue comme logique

---

[26]Cf. Giuliani, 1971, p. 7 : "La rhétorique nait donc d'exigences pratiques et ceci explique le manque d'intérêt pour les problèmes de nature théorique : elle veut être un art de la persuasion et l'instrument dont elle se sert est le vraisemblable, *eikós*. Les orateurs grecs, et parmi ceux-ci il faut citer le grand logographe Antiphon, ont hérité de cette conception, la rhétorique a trouvé en Grèce un accueil très favorable, car elle s'est insérée dans et combinée avec le nouvel idéal culturel et éducatif lancé par la sophistique. L'influence et le développement de la rhétorique est pourtant incompréhensible hors de son développement historique et culturel dans la Grèce continentale : grâce à l'enseignement de Protagoras et Gorgias, se sont affirmées la technique de l'antithèse et la conception de la rhétorique comme un art de la persuasion". "La retorica quindi nasce da esigenze pratiche, e ciò spiega il disinteresse verso i problemi teorici: essa vuole essere arte della persuasione, e lo strumento, il mezzo di cui essa si serve è il verosimile, eikòs. Gli oratori attici, e tra questi ricorderemo il grande logografo Antifonte, ereditarono tale concezione; la retorica trovò in Grecia una grande accoglienza, in quanto venne ad inserirsi e combinarsi col nuovo ideale culturale ed educativo propugnato dalla sofistica. L'influsso e lo sviluppo della retorica è pertanto incomprensibile al di fuori della sua ambientazione storico-culturale nella Grecia continentale: attraverso l'insegnamento di Protagora e Gorgia, si affermano la tecnica dell'antitesi e la concezione della retorica come arte della persuasione".

[27]Cf. Giuliani, 1971.

naturelle[28]. Le signe donne donc la possibilité à la théorie de l'argumentation juridique d'entrer dans une dimension représentative qui permet à la parole de sortir de sa dimension exclusivement auditive et sonore pour devenir représentation visuelle, c'est-à-dire calcul.

Pour simplifier, on peut affirmer que l'entrée du signe dans l'époque que Foucault appelle « l'âge du jugement », c'est-à-dire la modernité, a comme but de réduire à un système élémentaire de signes, un système complexe d'arguments qui équivaut à transformer les théories de l'argumentation juridique, en systhème de logique juridique par l'art combinatoire.

La notion de signe entre aussi dans le discours plus ample et complexe sur la « logique de la vision », dont en seront des expressions même les dispositions diagrammatiques de Pierre de La Ramée[29].

Bacon traite des signes dans ses oeuvres (comme par exemple le *De augumentis*), qui portent sur l'art de la communication. La recherche baconienne sur le signe linguistique part de sa volonté de repenser la rhétorique en clé anti-sophistique : c'est-à-dire redonner à la rhétorique sa fonction logique niée par les jeux verbaux. Dans cette perspective, le langage doit servir de lieu non seulement habité par les paroles, mais lieu de signes. Comme l'explique Rossi, 1957, p. 401, pour qu'un signe fonctionne en tant que symbole, il est necessaire que le signe soit constitué de parties perceptibles par la sensibilité humaine. Gestes, hiéroglyphes, idéogrammes, répondent à cette éxigence de créer un langage non-verbal où les signes et les symboles aient la même importance que les paroles et les lettres. Ces signes sont appelés par Bacon *notes of cogitations* (dans l'*Advancement of Learning*) et *notae rerum* (dans le *De augumentis*). Ce terme *note* signifie sans l'aide ou le moyen de la parole (*absque ope aut medio verborum res significant*). En outre le mot *note* peuvent signifier ou par analogie avec la chose signifiée ou par convention (*having force only by contract or acceptation*)[30].

Selon Rossi, 1957, p. 403, Bacon soutient une thèse héritée de Vico, selon laquelle l'écriture hiéroglyphique précèderait l'écriture conventionnelle qui emploie les signes comme des lettres. Ceci implique de reconnaître l'origine naturelle du langage qui se meut sur le terrain de la sensibilité, en recourant aux gestes (que Vico appellera « actes muets » et aux

---

[28]Voir Foucault, 1966, p. 77 : "On peut définir maintenant les instruments que prescrit à la pensée classique le système des signes. C'est lui qui introduit dans la connaissance la probabilité, l'analyse et la combinatoire, l'arbitraire justifié du système. C'est lui qui donne lieu à la fois à la recherche de l'origine et à la calculabilité ; à la constitution de tableaux fixant les compositions possibles et à la restitution d'une genèse à partir des éléments les plus simples ; c'est lui qui rapproche tout savoir d'un langage, et cherche à substituer à toutes les langues un système de symboles artificiels et d'opérations de nature logique".
[29]Voir *infra* le chapitre sur Pierre de La Ramée.
[30]Rossi, 1957, p. 401-402.

hiéroglyphes qui, en tant qu'emblèmes, ont quelque chose en commun avec la chose signifiée. Grâce à l'écriture idéographique, des hommes qui parlent des langues différentes, arrivent à communiquer.

La rhétorique naît et se développe sur le terrain empirique de l'art judiciaire, tout comme la médecine sur le terrain privilégié de l'εμπειρία et, pour construire sa méthode, la rhétorique s'appuie justement sur la médecine, domaine dans lequel il faut rechercher la signification la plus ancienne de la notion de « signe » étroitement liée à celle d'« opinion ». Ce terme joue un rôle déterminant dans la pratique juridique et dans le développement même de la logique[31].

La médecine, en outre, donne l'exemple de l'application d'une méthode inductive typique du raisonnement du juge qui s'appuie sur l'observation de signes et symptômes pour *reconstruire inductivement* le processus de la maladie. La notion de « signe » est fondamentale en tant qu'ancêtre directe du concept moderne de *preuve légale*. Les Anciens avaient aperçu combien la reconstruction logique et rationnelle du procès par le moyen du signe (σημεῖον), c'est-à-dire par les indices et les preuves, était fondamentale. Cette reconstruction ne pouvait qu'être acquise par des « probabilités » et donc la vérité résultante ne pouvait qu'être relative[32].

---

[31]Cf. à ce propos Giuliani, 1971, p. 6 : "Des termes comme *eikos*, *semeion tekmerion* qui relevaient de la pratique juridique étaient destinés à avoir une portée considérable dans le développement de la logique et de la pensée philosophique en général. Il ne faut donc pas oublier que a) la théorie des signes chez Aristote, les stoïciens et les épicuriens constituent –par rapport à la théorie rhétorique-juridique originaire – des interprétations particulières et différentes; b) par rapport à la théorie aristotélicienne la dispute méthodologique entre stoïciens et épicuriens, même si elle lui succède, représente un développement autonome et indépendant".
"Termini come *eikos*, *semeion tekmerion*, che vivevano nella pratica giudiziaria, erano destinati ad avere una parte di primo piano nello sviluppo della logica, e dello stesso pensiero filosofico. Va pertanto tenuto presente: a) che le teorie dei "segni"di Aristotele, degli stoici e degli epicurei rappresentano -rispetto alla originaria teoria retorico-giudiziale- particolari e divergenti interpretazioni; b) che rispetto alla teoria aristotelica la controversia metodologica stoico-epicurea, sebbene cronologicamente successiva, rappresenta uno sviluppo autonomo ed indipendente".

[32]Cf. Giuliani,1971, pages 34-35 : "Le raisonnement basé sur les signes appartient donc à une logique mineure et il est pour cela limité dans le développement de toute la philosophie aristotélicienne. La connaissance par signes, en effet, ne permet pas la connaissance causale, mais une connaissance conjecturale construite à imitation de la connaissance causale. La même chose a lieu dans le cas d'un enthymème fondé sur le vraisemblable ou probable. Dans les Analytiques (*An. pr*. B, 27, 70 a 4) on affirme que "le probable est ce que se vérifie d'une certaine manière, il est ou il n'est pas". On a conclu de ce passage que la conception d'Aristote était une conception objective de la probabilité conçue comme fréquence. La conception "statistique" de l'eikòs lui confère une fonction indicative qui se rapproche de celle du signe. En ceci consiste sa supériorité par rapport aux autres preuves non artificielles comme le témoignage : on ne peut pas corrompre par l'argent les argumentations vraisemblables. Mais puisque Aristote considère le syllogisme comme la seule forme logique même dans le domaine de l'argumentation, il n'arrive pas à faire progresser la théorie des signes qui reste donc à l'intérieur d'une logique mineure représentée par la rhétorique-dialectique". "Il ragionamento basato su segni appartiene dunque ad una logica minore, e pertanto è suscettibile di uno sviluppo limitato nel quadro della filosofia aristotelica. La conoscenza per mezzo di segni non ci permette infatti la conoscenza causale ma una conoscenza congetturale, costruita ad imitazione della prima. E lo stesso accade nel caso di un entimema basato sul

Comme l'a bien expliqué Hacking, notre concept de probabilité est le résultat de sciences mineures, comme l'alchimie ou la médecine ; les liens entre la probabilité, ces sciences et le droit ne sont plus niables et, bien au contraire, tout à fait intéressants :

> « La probabilité est un produit des sciences "mineures", tout comme l'alchimie ou la médecine faisant partie du domaine de l'opinion, lorsque au contraire les sciences « majeures » comme l'astronomie ou la mécanique, tendaient à la connaissance basée sur la démonstration. Un concept clé des premières était celui de signe. L'observation des signes était conçue comme un témoignage. Les signes étaient plus ou moins fiables. Ainsi d'un coté un signe rendait une opinion probable puisque fournie par le meilleur témoin possible. De l'autre coté, les signes pouvaient être évalués sur la base de la fréquence avec laquelle ils disaient la vérité »[33].

La notion de signe dont parle Hacking (1975) mérite une attention particulière car, selon lui (chapitre V), d'un coté un signe rendait une opinion probable dès lors qu'il était fourni par le meilleur témoin possible ; de l'autre, les signes pouvaient être évalués sur la base de la fréquence avec laquelle ils disaient la vérité.

La théorie du signe qui est née sur le terrain empirique du droit, a été ensuite transférée sur le terrain de la logique tout court où on trouve expliquée la fonction des termes εικός, σημεῖον, τεκμήριον. Il est donc indispensable de bien comprendre la signification de ces termes pour bien comprendre la démarche historique et philosophique de la logique juridique, mais aussi de la logique classique en général.

Aristote dans sa *Rhétorique* (1357a-1357b) rappelle que le terme rhétorique τεκμήριον (signe nécessaire) dérive de la médecine :

> « Il est manifeste que les prémisses des enthymèmes seront les unes nécessaires ; les autres, le plus grand nombre, seulement fréquentes, le nom d'enthymèmes étant réservé aux déductions tirées de vraisemblances et d'indices, les vraisemblances et les indices présenteront forcément l'un ou l'autre de ces deux caractères. Le vraisemblable est ce qui se produit le plus souvent, non pas absolument parlant, comme certains le définissent ; mais ce qui, dans le domaine des choses pouvant être autrement, est relativement à la chose par rapport à laquelle il est vraisemblable, dans la relation de l'universel au particulier. Parmi les indices, l'un présente la relation de l'individuel à l'universel ; l'autre de l'universel au particulier. Entre les indices, celui qui est nécessaire est le τεκμήριον ; celui qui n'est pas nécessaire n'a pas de nom répondant à cette différence. Par

---

verosimile o probabile; negli *Analitici* (An. pr. B, 27, 70 a 4) viene affermato che "probabile è ciò che notoriamente per lo più si verifica in un certo modo, è oppure non è". Da questo e da altri passi si è ricavata la conclusione che Aristotele possa essere considerato un precursore della concezione oggettivistica della probabilità, intesa come "frequenza". La concezione oggettivistica, in un certo senso statistica, dell'*eikòs*, gli conferisce una funzione indicativa che è molto simile a quella del segno; ed in ciò risiede la sua superiorità rispetto ad altre prove non artificiali come la testimonianza: non si possono corrompere con denaro gli argomenti di verosimiglianza. In quanto Aristotele però considera il sillogismo l'unica forma logica anche nel dominio dell'argomentazione, non riesce a far progredire la teoria dei segni, che resta confinata a quella logica minore, rappresentata, nel suo sistema filosofico, dalla retorica-dialettica".

[33]Hacking, 1975, tr. fr. p. 5.

nécessaire j'entends les propositions pouvant servir de prémisses à un syllogisme ; et c'est pourquoi, parmi les indices, celui qui a ce caractère est un τεκμήριον, que l'on tient pour démontré et achevé : aussi bien les mots τέκμαρ et πέρας (achèvement) ont-ils le même sens dans l'ancienne langue. Parmi les indices, l'un présente la relation du particulier au général, ainsi : un indice que les doctes sont justes, c'est que Socrate était docte et juste. C'est là, sans doute, un indice; mais il est réfutable, bien que la proposition particulière soit vraie ; car on ne peut pas en tirer un syllogisme. Mais si l'on disait, par exemple: un indice qu'il est malade, c'est qu'il a de la fièvre, ou un indice qu'elle a enfanté, c'est qu'elle a du lait, un tel indice serait nécessaire. Parmi les indices, c'est le seul qui soit un τεκμήριον ; car c'est le seul, à condition qu'il soit vrai, que l'on ne puisse réfuter. D'autres indices présentent la relation du général au particulier, si l'on disait, par exemple : un indice qu'il a la fièvre, c'est que sa respiration est rapide ; ce qui est réfutable, même si le fait est exact ; car on peut avoir la respiration haletante, sans avoir la fièvre ».

La différence fondamentale séparant la notion de εικός et celle de σημείων sur laquelle s'appuie la structure logique d'une argumentation reposant elle-même sur un enthymème, est aussi indispensable pour comprendre la nature de ce dernier. Cette même question sera reprise par les logiciens de Port-Royal et par Pagano à propos de la différence entre signes certains et signes probables[34].

En outre, il y a une division ultérieure qu'Aristote, toujours dans sa *Rhétorique* (1359a), nous présente : il s'agit de distinguer entre un signe certain (τεκμήριον) et un signe probable (σημείον). Cette précision va restreindre le champ d'application de la connaissance causale qu'il n'est pas possible d'appliquer dans un raisonnement fondé sur les *signa*, sans pour autant que le résultat soit moins important, bien au contraire. Les deux types de signes peuvent constituer la prémisse d'un enthymème, mais seul le τεκμήριον peut garantir le caractère de nécessité typique du syllogisme. L'introduction du signe dans la structure syllogistique change en partie son statut démonstratif qui donc ne concerne plus seulement une connaissance exclusivement causale, c'est-à-dire une connaissance du διότι, du « pourquoi », mais aussi de l'ότι, du « que ». Même dans le cas de prémisses constituées par des signes nécessaires, ce type de syllogisme ne peut pas outrepasser les bornes du schéma rhétorico-dialectique.

Le raisonnement basé sur des signes appartient à une logique mineure ; son

[34]Cf. Foucault, 1966, p. 75 : « Lorsque la Logique de Port-Royal disait qu'un signe pouvait être inhérent à ce qu'il désigne ou séparé de lui, elle montrait que le signe, à l'âge classique, n'est plus chargé de rendre le monde proche de soi et inhérent à ses propres formes, mais au contraire de l'étaler, de le juxtaposer selon une surface indéfiniment ouverte, et de poursuivre à partir de lui le déploiement sans terme des substituts dans lesquels on le pense. Et c'est par là qu'on l'offre à la fois à l'analyse et à la combinatoire, qu'on le rend, de bout en bout, ordonnable. Le signe dans la pensée classique n'efface pas les distances, et n'abolit pas le temps : au contraire, il permet de les dérouler et de les parcourir pas à pas. Par lui les choses deviennent distinctes, se conservent en leur identité, se dénouent et se lient. La raison occidentale entre dans l'âge du jugement ».

développement, dans la philosophie aristotélicienne, est relégué dans le cadre d'une logique mineure. Ceci parce qu'une connaissance par signe n'est qu'une imitation de la connaissance véritable qui est une connaissance causale. La même chose a lieu dans le cas d'un enthymème qui part de prémisses probables ou vraisemblables[35].

En effet la rhétorique ne concerne pas le processus de la connaissance certaine, mais elle a toujours à faire au probable. C'est pour cette raison fondamentale que ce type de logique, qu'on pourrait qualifier d'« empirique », est la logique inhérente au domaine du droit. Les τεκμήρια, les vraisemblances et les indices sont les prémisses de la rhétorique. C'est une règle générale qu'un syllogisme se tire des prémisses, l'enthymème est un syllogisme qui se tire des prémisses susdites.

A la fin des *Analytiques Premiers,* l'enthymème est défini comme un « certain type de syllogisme » (συλλογισμός τίς) qui diffère des autres quant aux prémisses qui sont le *signe* ou le *vraisemblable*. En logique cette différence sera reprise pour souligner que le syllogisme est le royaume de la démonstration scientifique, alors que l'enthymème est le royaume de la démonstration probable et, j'ajouterai, de la « démonstration juridique ».

Dans les *Analytiques Premiers* (II, 27, 70 a 3-9) encore, Aristote distingue l'εικος *(verisimile),* du σημείον (*signum*). L'είκος est une proposition probable, le σημείον est une proposition démonstrative ou nécessaire ou fondée sur l'opinion :

> « Il ne faut pas confondre le Vraisemblable et le Signe ; le Vraisemblable n'est qu'une proposition probable ; et l'on entend par probable ce qui, dans la plupart des cas, arrive ou n'arrive point, est ou n'est point ; par exemple : les hommes haïssent ceux qui les envient ; ils aiment ceux qui les aiment. Le Signe, au contraire, tend à être précisément la proposition démonstrative, soit nécessaire, soit probable. La chose dont l'existence ou la production entraîne l'existence d'une autre chose, soit antérieure, soit postérieure, c'est là ce qu'on appelle le Signe, indiquant que l'autre chose est arrivée ou qu'elle existe ».

Ce passage, comme d'autres, a conduit à présenter Aristote comme un précurseur de la conception objective de la probabilité conçue comme fréquence. La conception « statistique » de l'*eikos* lui confère une fonction indicative semblable à celle du signe. C'est par cet aspect que celui-ci est supérieur aux autres preuves non-artificielles, comme le témoignage, qui pourraient s'obtenir par d'autre moyens, à la différence de ce qui a lieu avec les argument liés au vraisemblable[36].

Dans les *Seconds Analytiques* (I, 6, 75 a 33), Aristote distingue une connaissance par soi d'une connaissance par signes pour souligner l'accidentalité de la dernière qui met en

---

[35]Cette réflexion reprend celle de Giuliani, 1971, p. 34.
[36]Ce passage reprend un passage de Giuliani, 1971, p. 35.

avant le processus de connaissance par imitation de la connaissance causale. Il faut préciser que le *medium* du syllogisme enthymématique est la cause. Cela nous fait bien voir où plongent les racines de la conception aristotélicienne : la connaissance de l'ότι s'obtient par la cause et le concept de cause est emblématique de la distinction métaphysique entre forme et matière. Dit autrement : le fait que le τεκμήριον ne puisse pas nous éclairer quant au pourquoi de l'existence de quelque chose, mais seulement nous dire que cette chose existe, signifie que la cause de cette chose doit nécessairement être recherchée ailleurs. C'est pourquoi ce raisonnement basé sur des signes ne pourra jamais s'affranchir de son statut de « logique mineure » [37] :

> « D'autre part, puisque pour chaque genre de choses il n'y a de nécessaire que ce qui est essentiel à ce genre, et lui appartient en tant que ce genre est ce qu'il est, il est clair que c'est aux choses essentielles que s'appliquent les démonstrations qui procurent la science, et que c'est de ces choses-là seules que se peuvent tirer ces démonstrations, attendu que les accidents ne sont pas nécessaires. Et qu'ainsi, on ne sait pas nécessairement la cause de la conclusion, en admettant même que cette conclusion soit éternelle, mais sans être essentielle, comme il arrive dans le syllogisme tiré de simples signes ; car la conclusion aura beau être essentielle, on ne saura ni qu'elle est essentielle, ni pourquoi elle l'est. Or, savoir pourquoi une chose est, c'est le savoir par l'objet même qui est la cause. En résumé, c'est donc essentiellement que le moyen terme doit être au troisième, et le premier au moyen, pour qu'il y ait véritablement démonstration ».

Ou encore en II, 17, 99 a 3 :

> « La cause d'un même attribut peut-elle ne pas être la même pour tous les sujets et être

---

[37]Cf. Giuliani, 1971, pages 35-36 : "Le raisonnement basé sur les signes appartient donc à une logique mineure et il est pour cela limité dans le développement de toute la philosophie aristotélicienne. La connaissance par signes, en effet, ne permet pas la connaissance causale, mais une connaissance conjecturale construite à imitation de la connaissance causale. La même chose a lieu dans le cas d'un enthymème fondé sur le vraisemblable ou probable. Dans les Analytiques (*An. pr*. B, 27, 70 a 4) on affirme que "le probable est ce que se vérifie d'une certaine manière, il est ou il n'est pas". On a conclu de ce passage que la conception d'Aristote était une conception objective de la probabilité conçue comme fréquence. La conception "statistique" de l'eikòs lui confère une fonction indicative qui se rapproche de celle du signe. En ceci consiste sa supériorité par rapport aux autres preuves non artificielles comme le témoignage : on ne peut pas corrompre par l'argent les argumentations vraisemblables. Mais puisque Aristote considère le syllogisme comme la seule forme logique même dans le domaine de l'argumentation, il n'arrive pas à faire progresser la théorie des signes qui reste donc à l'intérieur d'une logique mineure représentée par la rhétorique-dialectique". "Il ragionamento basato su segni appartiene dunque ad una logica minore, e pertanto è suscettibile di uno sviluppo limitato nel quadro della filosofia aristotelica. La conoscenza per mezzo di segni non ci permette infatti la conoscenza causale ma una conoscenza congetturale, costruita ad imitazione della prima. E lo stesso accade nel caso di un entimema basato sul verosimile o probabile; negli *Analitici* (An. pr. B, 27, 70 a 4) viene affermato che "probabile è ciò che notoriamente per lo più si verifica in un certo modo, è oppure non è ". Da questo e da altri passi si è ricavata la conclusione che Aristotele possa essere considerato un precursore della concezione oggettivistica della probabilità, intesa come "frequenza". La concezione oggettivistica, in un certo senso statistica, dell'*eikòs*, gli conferisce una funzione indicativa che è molto simile a quella del segno; ed in ciò risiede la sua superiorità rispetto ad altre prove non artificiali come la testimonianza: non si possono corrompere con denaro gli argomenti di verosimiglianza. In quanto Aristotele però considera il sillogismo l'unica forma logica anche nel dominio dell'argomentazione, non riesce a far progredire la teoria dei segni, che resta confinata a quella logica minore, rappresentata, nel suo sistema filosofico, dalla retorica-dialettica".

différente, ou bien ne le peut-elle pas ? Quand l'attribut démontré est essentiel à la chose, c'est-à-dire, s'il n'est démontré ni comme signe, ni comme accident de la chose, n'est-il pas impossible que la cause ne soit pas la même, puisque la définition de l'extrême est le moyen terme ? Ou bien cela se peut-il, quand l'attribut démontré n'est pas essentiel ? ».

Aristote souligne donc à plusieurs reprises la nécessité qu'une connaissance scientifique ne soit pas fondée sur une connaissance par signes, incapable de connaître les causes, donc de connaître le pourquoi ; toutefois, cette connaissance n'a pas pour autant moins d'importance.

Dans la culture médiévale la recherche sur la nature du « *signe* » a été faite en vue de la discussion du « *signe* » linguistique, même si, comme l'ont expliqué Hacking et Maierù, c'est dans le domaine de la médecine qu'on trouve l'emploi le plus ancien du terme. De même, à l'âge moderne le signe assumera une importance fondamentale à l'égard des théories de l'argumentation juridique liées à la théorie moderne de la probabilité. En effet, au seuil de l'âge classique, le signe numérique écrit deviendra la façon dont les modernes prendront les distances de la rhétorique. C'est-à-dire que le signe devient pour eux la manière dont ils tenteront de construire le nouvel édifice probabiliste[38].

L'origine du mot probable est scolastique (*probatio propositionis*) ; dans le domaine médical on parle d'*opinio*. On passe des sciences inférieures aux sciences supérieures grâce à la notion de *signum*. En médecine, parfois, il est nécessaire de donner des indications thérapeutiques même si l'on n'a pas une absolue certitude en ce qui concerne la maladie qu'on entend soigner. Avicenne, surtout dans son *Canone*, fait un large emploi du concept de signe. Comme l'explique Maierù, Avicenne définit la maladie comme une "*dispositio non naturalis in corpore humano*", et l'*accidens* comme ce qui suit cette *dispositio*. Avicenna pense que les *accidentes* qui sont *passiones* pour les malades, sont *signa*, c'est-à-dire *demonstrationes* pour le médecin. Chez les Stoïciens, le signe est considéré comme l'antécédent vrai d'une proposition conditionnelle possible qui fait connaître le conséquent. On peut avoir des signes de choses temporairement non évidentes et de choses par nature non évidentes. Les premiers

---

[38]Cf. Foucault, 1966, p. 58 : « (…) Cette nouvelle disposition entraîne l'apparition d'un nouveau problème, jusque-là inconnu : en effet on s'était demandé comment reconnaître qu'un signe désignait bien ce qu'il signifiait ; à partir du XVIIe siècle on se demandera comment un signe peut-être lié à ce qu'il signifie. Question à laquelle l'âge classique répondra par l'analyse de la représentation ; et à laquelle la pensée moderne répondra par l'analyse du sens et de la signification. Mais du fait même, le langage ne sera rien de plus qu'un cas particulier de la représentation (pour les classiques) ou de la signification (pour nous). La profonde appartenance du langage et du monde se trouve défaite. Le primat de l'écriture est suspendu. Disparaît alors cette couche uniforme où s'entrecroisent indéfiniment le *vu* et le *lu,* le visible et l'énonçable. Les choses et les mots vont se séparer. L'œil sera destiné à voir, et à voir seulement ; l'oreille à seulement entendre. Le discours aura bien pour tâche de dire ce qui est, mais il ne sera rien de plus que ce qu'il dit ».

sont dits signes commémoratifs, les autres, signes indicatifs.

L'importance de la notion de signe par rapport à la connaissance probable est clairement reconnue aussi dans la période moderne, notamment par Nicole et Arnauld :

> « Quand on considère un objet en lui-même et dans son propre être, sans porter la vue de l'esprit à ce qu'il peut représenter, l'idée qu'on en a est une idée de chose, comme l'idée de la terre, du soleil ; mais quand on ne regarde un certain objet que comme en représentant un autre, l'idée qu'on en a est une idée de signe, et ce premier objet s'appelle *signe*. C'est ainsi qu'on regarde d'ordinaire les cartes et les tableaux. Ainsi le signe enferme deux idées : l'une de la chose qui représente, l'autre de la chose représentée, et sa nature consiste à exciter la seconde par la première. On peut faire diverses divisions des signes ; mais nous nous contenterons ici de trois qui sont de plus grande utilité. Premièrement, il y a des signes certains qui s'appellent en grec τεχμήρια, comme la respiration l'est de la vie des animaux ; et il y en a qui ne sont que probables et qui sont appelés en grec σημεία, comme la pâleur n'est qu'un signe probable de grossesse dans les femmes. La plupart des jugements téméraires viennent de ce que l'on confond ces deux espèces de signes, et que l'on attribue un effet à une certaine cause, quoiqu'il puisse aussi naître d'autres causes, et qu'ainsi il ne soit qu'un signe probable de cette cause »[39].

Ce que nous voulions souligner avec ce bref excursus sur la notion de "*signum*", c'est sa grande importance eu égard au processus d'édification de la connaissance probable ou accidentelle à l'époque moderne. Le signe, en effet, fait connaître seulement l'existence d'une cause qu'il faut, toutefois, étudier par d'autres moyens. Cela dit, il est quand même évident que le signe possède une dimension scientifique en tant qu'instrument des sciences comme la médecine ou la jurisprudence qui ont comme objet le monde empirique. C'est justement pour cela que Hacking (1975) relie cette discussion à celle qui se concentre sur le statut épistémologique de quelque science. Et c'est pour la même motivation que nous avons essayé de montrer qu'il faut étudier la question du signe linguistique sans jamais le séparer du cadre bien plus ample de la logique générale, comme nous le montrerons d'avantage dans les pages suivantes.

La pensée moderne, en effet, peut être considerée comme une « pensée par signes ». C'est la dissociation operée par les philosophes modernes entre signe et ressemblance, *lu* et *vu*, qui a fait apparaître ces notions modernes que sont la probabilité, l'analyse et le projet d'une langue universelle.

1.3 Rhétorique et dialectique

Il faut étudier en profondeur la question de la rhétorique dès l'antiquité puisqu'elle se

[39]Nicole & Arnauld, 1662, Ière partie, ch. IV.

relie directement aux questions portant sur la logique juridique et qu'on pense souvent, lorsque on a à faire à des question d'ordre logico-juridique, qu'elles sont d'ordre persuasif et non démonstratif. Avec une analyse historique de la question, nous chercherons à montrer, qu'au contraire, il s'agit d'un champ qui, même en s'appuyant sur la rhétorique, moyen incontournable, n'exclut nullement le moment logico-démonstratif qui est largement le moment le plus important dans le processus de décision du juge. La motivation de la sentence si elle ne suit pas un schéma syllogistique, n'est pas pour autant réductible à des arguments exclusivement persuasifs. L'efficacité d'une décision n'est point mesurable sur la base de la persuasion d'un ou d'une multitude, mais plutôt sur la base de l'application de certaines règles incontournables (logiques, juridiques, éthiques) qui font qu'une motivation est fondée rationnellement [40].

De plus, selon une distinction amplement diffusée, logique et rhétorique même si les deux se relient à la théorie de l'argumentation[41], sont nettement séparées puisque la logique

---

[40]Voir à ce propos les intéressantes réflexions de Taruffo contenues dans Gianformaggio - Lecaldano, 1986, p. 274 : "Il faut observer que, comme l'intérêt pour la justification rationnelle des choix juridiques et éthiques répond au besoin de rationalité dans le droit et dans la morale, ou dans le comportement de ceux qui opèrent ou disent opérer en suivant certains règles, un besoin non moins intense est propre aux décisions judiciaires, pour lesquelles la justification rationnelle représente l'antidote essentiel contre le subjectivisme judiciaire dans l'administration de la justice. (...) Ce que je veux souligner, c'est qu'il y a dans le jugement de fait un besoin de rationalité et de justification qui n'est pas du tout inférieur au besoin qui tient à l'interprétation des normes ou à la formulation d'évaluations (...). Cette contre-opposition n'est pas acceptable car la motivation d'une sentence, même si elle n'est pas syllogistique, n'est pas non plus réductible à des argumentations persuasives. La fonction de la motivation n'est pas celle de persuader de la justesse de la décision, mais de montrer que la décisions dérive de l'application rationnelle et cohérente de règles juridiques, éthiques et logiques, dont le juge doit tenir compte pour formuler une décisions fondée sur des critères juridiques et rationnels. De ce point de vue, une sentence n'est pas motivée si elle persuade quelqu'un ou une multitude (on devrait aussi établir que le juge devrait être persuadé), mais si elle est le résultat de la bonne application de ces règles. Ce qui est important, alors, n'est pas l'efficacité de la persuasion par les arguments présentés pour rendre raison de la sentence, mais leur capacité à démontrer que la décision est rationnellement justifiée sur la base de règles qui dirigent l'activité de décision du juge". "Va ancora osservato che, così come l'interesse per la giustificazione delle scelte giuridiche ed etiche risponde al bisogno di razionalità nel diritto e nella morale, o nel comportamento di chi opera o dice di operare secondo le rispettive regole, un bisogno non meno intenso riguarda le decisioni giudiziarie, per le quali la giustificazione razionale rappresenta l'antidoto essenziale contro il soggettivismo arbitrario nell'amministrazione della giustizia. (…) Quel che mi preme sottolineare è che vi è nel giudizio di fatto un bisogno di razionalità e di giustificazione non minore di quello che più diffusamente si avverte a proposito dell'interpretazione di norme o della formulazione di valutazioni. (…). Questa contrapposizione non è esaustiva, e che la motivazione della sentenza, se non è sillogistica, non è neppure riducibile ad argomenti persuasivi. La funzione della motivazione non è invero quella di persuadere) della bontà o della giustizia della decisione, ma di mostrare che la decisione deriva dalla razionale e coerente applicazione di regole giuridiche, etiche, logiche, di cui il giudice deve tener conto per formulare una decisione legalmente razionalmente fondata. Sotto questo profilo, la sentenza non è motivata se persuade qualcuno o molti (dovendosi inoltre stabilire chi dovrebbe essere persuaso dal giudice), ma se risulta derivare dalla valida applicazione di tali regole. Ciò che rileva, allora, non è l'efficacia persuasiva degli argomenti usati per motivare, ma la loro capacità di mostrare che la decisione è razionalmente giustificata sulla base di regole che guidano l'attività decisoria del giudice".

[41]Le terme *argumentum* est composé par le verbe *arguo* et par le suffixe *–mentum* qui indique l'accomplissement de l'action signifiée par le verbe. L'*argumentum* est l'instrument par lequel on réalise l'action de l'*arguere*, c'est-à-dire poser en évidence, prouver, démontrer. Toutefois, la signification principale d'*argumentum* est celle

s'occupe d'argumentations correctes[42], tandis que la rhétorique s'occupe d'argumentations seulement persuasives. La rhétorique fait donc référence à l'art des orateurs et elle est considérée par d'éminents spécialistes, comme le point de départ pour pouvoir affronter une discussion portant sur la logique juridique[43].

Mais à une analyse plus attentive, il n'échappera pas qu'au contraire, dès l'antiquité, il n'existaient pas de divisions nettes et tranchées et que, surtout à l'époque moderne, il est possible de tracer une ligne de continuité entre rhétorique et logique et de faire donc rentrer la discussion portant sur les modalités de décision du juge, dans le champ logique, qu'en admettant le recours à la rhétorique, ne trahit pas pour autant sa rigueur.

Cellucci (2008) identifie deux traditions : la tradition Aristote-Pólya, pour qui existe une nette distinction entre raisonnement démonstratif et raisonnement non-dimonstratif ; et la tradition Platon-la Ramée pour qui il n'existe aucune distinction nette entre les deux types de raisonnement. Selon la tradition Platon-La Ramée, la méthode analytique basée sur le raisonnement non-démonstratif qu'elle appelle « raisonnement dialectique » ou, tout simplement, « dialectique » est « un art général pour découvrir et juger n'importe quelle

énoncée par Cicéron dans *Topica*, 8, 27-28 : « Itaque licet definire locum esse argumentum sedem, argumentum rationem quae rei dubiae faciat fidem ». L'argument est donc la justification d'une affirmation qui doit être prouvée. Il a besoin d'un fondement déjà constaté pour démontrer la vérité d'une thèse dépourvue de toute garantie, comme bien observé par Quintilien dans son *Institutio Oratoria*, V,10,11-12 : « Ergo cum sit argumentum ratio probationem praestans, qua colligitur aliud per aliud, et quae quod est dubium per id quod dubium non est, confirmat, necesse est aliquid in causa quod probatione non egeat ». Selon la conception du dualisme logique, selon laquelle tous les arguments sont ou déductifs ou inductifs, sinon fallacieux, les arguments rhétoriques n'étant pas assimilables à des déductions ou à des inductions puisqu'ils ne possèdent ni force logique ni valeur épistémique, ils seraient constitutivement invalides et incorrects. En vérité, comme observé par Piccari, 2008, p. 16 et suivantes, le dualisme logique n'offre pas d'instruments utiles pour classifier les formes des arguments, mais plutôt pour détrminer si elles sont valides ou invalides par rapport aux modèles déductif et inductif.

[42]Cette conception de la logique a des origines lointaines. Cf. à ce propos, Capozzi 2009, p. 1 : Pour ce qui est de la logique, cette conception a des origines lointaines, au moins comme la doctrine de la *suppositio* exposée dans les *Proprietates terminorum* ou *Parva logicalia* des *Summulae* de Pierre Ispanus. Puisque les noms substantifs se disent "supposer" et puisque la supposition n'est que l'acceptation d'un terme substantif qui signifie déjà quelque chose au lieu de quelque chose d'autre, on est arrivé à penser à ces termes non comme des termes qui signifient des "choses", mais comme des termes qui substituent (pour Cicéron *supponere* signifie substituer) des "choses". Dans sa célèbre étude sur Ramus, Ong a dit qu'une telle conception a conduit à séparer ces termes de leur racine sonore et à les traiter, surtout dans leur forme écrite, comme s'ils étaient eux mêmes des choses visibles et manipulables. "Per quel che concerne la logica, questa concezione ha origini remote, almeno remote quanto la dottrina della *suppositio* esposta nelle *Proprietates terminorum* o *Parva logicalia* delle *Summulae* di Pietro Ispano. Poiché i nomi sostantivi sono detti supporre e poiché la *suppositio* è l'accettazione di un termine sostantivo già significante al posto di qualcosa, si giunse a pensare tali termini non come "significanti" cose, ma come surrogati o *sostituti* (per Cicerone e altri *supponere* significava sostituire) delle cose. Nel suo celebre libro su Ramo, Ong ha argomentato che tale concezione portò a scindere questi termini dalla loro radice *uditiva* e *sonora* e in qualche modo a trattarli, soprattutto nei loro *segni scritti*, come se fossero essi stessi 'cose', visibili e manipolabili (Ong, 1958, p. 70)".

[43]Cf. Perelman, Olbrechts-Tyteca, 1966, Perelman, 1981 et Mortara Garavelli, 2002, qui souvent semblent négliger les autres aspects qui regardent le rôle de la rhétorique, en se concentrant surtout sur les aspects littéraires et persuasifs de la discipline.

chose ». Pourtant, il n'est pas vrai qu'Aristote affirme qu'il existe deux logiques, une pour la science, basée sur le raisonnement démonstratif, et l'autre pour l'opinion, basée sur le raisonnement non-démonstratif, mais il existe une logique unique. La dialectique à laquelle se réfère la tradition Platon-La Ramée, c'est-à-dire la méthode analytique basée sur le raisonnement non-démonstratif, ne doit pas être confondue avec la rhétorique. Cette confusion est faite par ceux qui considèrent le but principal de la démonstration, comme étant la persuasion.

Berti (1989) fait remarquer que rhétorique et dialectique ont la même structure logique, c'est-à-dire la même forme, la même manière d'argumenter appliquées à des situations et à des contenus différents. Les procédures sur lesquelles elles s'appuient sont analogues : il s'agit d'examiner, c'est-à-dire demander à quelqu'un la raison de quelque chose (εξετάζηιν) ; de soutenir une thèse, c'est-à-dire de rendre raison à quelqu'un de quelque chose (υπέχειν λόγον) dans le cas de la dialectique, et enfin d'accuser (κατεγορέιν) et se défendre (απολογέισθαι) dans le cas de la rhétorique (1354 a5-6).

C'est pour ces raisons qu'Aristote a défini la rhétorique comme spéculaire (αντίστροφος) à la dialectique (1354 a 1) ou image (ομοίωμα) de la dialectique (1356 a 31) ou encore semblable (όμοια) à la dialectique (1359 b 11).

Au-delà des motivation historiques toutes très utiles et pertinentes pour comprendre le lien indiscutable entre dialectique et rhétorique, il faut s'entendre sur ce point : entre ces deux disciplines existe une analogie structurelle. Pour cette raison on peut considérer comme recevable la thèse de Valesio rapportée par Piccari : « La dialectique se révèle la forme dominante dans laquelle se manifeste la structure rhétorique ». Pour le dire dans le langage de Piccari, il n'y aurait pas dans le langage de processus dialectiques auxquels la rhétorique confèrerait l'*ornatus*, mais seulement des structures rhétoriques qui déterminent et caractérisent les usages du langage[44].

---

[44]Piccari, 2008, p. 139 : "Au delà des considérations historiques, toutes très utiles et pertinentes, dans la théorie de l'argumentation il n'est pas possible d'établir des bornes nettes entre rhétorique et dialectique, car, comme on l'a vu, entre ces disciplines il existe une analogie structurelle. Pour cette raison on peut juger valable la thèse de Valesio selon laquelle la dialectique "se révèle la forme dominante dans laquelle se manifeste la structure rhétorique". Bref, il n'y aurait pas dans le langage de processus dialectiques auxquels la rhétorique donnerait l'*ornatus*, mais seulement des structures rhétoriques qui déterminent et caractérisent l'utilisation du langage". "Al di là delle considerazioni di carattere storiografico, peraltro utili e pertinenti, in ambito argomentativo non è possibile stabilire un confine tra retorica e dialettica, perché, come si è visto, tra queste discipline sussiste un'analogia strutturale. Per tale ragione appare condivisibile la tesi di Valesio, secondo il quale la dialettica "si rivela essere la forma dominante nella quale si manifesta la struttura retorica". In altri termini, non vi sarebbero nel linguaggio processi dialettici cui la retorica conferirebbe l'*ornatus*, ma soltanto strutture retoriche, che determinano e caratterizzano gli usi del linguaggio".

Le champ d'application de l'argumentation rhétorique est celui du vraisemblable, du probable, du raisonnable, du discours non-démonstratif, où les raisonnements présupposent seulement des inférences formellement correctes. En synthèse, pour utiliser une expression chère à Perelman, le domaine rhétorique, « c'est l'immense région de la pensée non formalisée ». Cette considération, toutefois, ne peut pas empêcher de donner une nouvelle vigueur aux études sur la rhétorique qui doit être étudiée non seulement au niveau de l'analyse logico-formelle apte à en vérifier la validité et l'exactitude, mais en tenant compte des aspects pragmatiques du langage. Bien sûr, les études de Perelman (*Traité de l'argumentation*) et de Toulmin (*The Uses of Argument*) qui datent toutes les deux de 1958, ont fourni une importante contribution à l'étude de formes de rationalité différentes de la forme logique-déductive, mais il est désormais urgent de repenser à ces nouvelles formes de rationalité comme non distinctes de la logique, mais aussi d'explorer la logique à la lumière de ses aspects pragmatiques. A ce propos, deux théories apparaissent les plus solides et les plus fécondes du point de vue normatif et descriptif : la pragma-dialectique et la logique informelle. C'est justement ici que réside l'intérêt des études de logique juridique en même temps que son enjeu principal [45].

Comme l'écrit Piccari (2008, p. 142) : « L'*immediatezza pragmatica* (l'*instantanéité pragmatique*) constitue un critère efficace pour examiner et évaluer les processus argumentatifs qui se développent dans le langage commun en suivant des formes de rationalité différentes de la forme logico-déductive. Il est pourtant urgent d'explorer les aspects pragmatiques de la rationalité qui sont structurellement présents dans l'argumentation. Il se profile donc la possibilité d'introduire dans le champ de la rationalité, un modèle de rationalité argumentative conçue comme la capacité de traduire dans la forme linguistique-propositionnelle la pensée articulée et structurée de manière identique avec ses liens spécifiques inhérents, qui puisse donner la possibilité de vérifier si un argument satisfait les critères logico-informels d'acceptabilité, relevance et suffisance ».

Grâce à une analyse historique de la question, nous entendons montrer que la contraposition entre logique d'une part, rhétorique et théorie de l'argumentation de l'autre, n'est plus acceptable car, entre le domaine de la logique et celui de la rhétorique, il y a une altérité indiscutable : dans la logique on vise le vrai et le nécessaire ; dans la rhétorique, la vérité probable. Preti (1957, p. 45) donne une définition éclairante :

---

[45]Pour approfondir cet argument on verra Piccari, 2008.

> « La logique est *scientia sermocinalis*, c'est-à-dire une science qui porte sur le « discours ». Son nom dérive de λόγος qui signifie « discours ». Elle décrit et construit les règles du langage ou des langages de la science ou des sciences. A sa manière, elle est aussi une science du comportement : non des processus mentaux cognitifs, mais du comportement linguistique dans le discours scientifique ».

Comme l'a bien montré Capozzi (2009), il faudrait reconsidérer le rôle théorique de la rhétorique à la lumière des études conduites par M. Black (1983) qui accepte la séparation et les différentes compétences entre le champ de la logique rigoureuse et le champ de la métaphore, tout en soulignant l'importance de cette dernière. Black fait une distinction entre champ de la découverte et champ de la démonstration en laissant aux logiciens les démonstrations et en s'occupant de ce qui peut ne pas paraître logique, c'est-à-dire les modèles analogiques comme sources d'hypothèses plausibles. Il fait remarquer que si l'aspiration de la recherche de connaissance était la « complète paix intellectuelle », atteignable grâce à la mathématique, la préférence pour la déduction serait moins restrictive qu'elle ne l'est en fait. Mais dans les sciences empiriques nous poursuivons aussi une connaissance compréhensive, non moins qu'une organisation systématique et une méthode sûre[46].

Même les partisans du modèle algébrique en logique, comme par exemple Lambert, nourrissaient de grands espoirs dans une rhétorique revisitée à la lumière des études sur la mémoire, stimulée par une nouvelle topique et aussi par les apports de la psychologie empirique. Le but à atteindre pour la nouvelle rhétorique à l'époque moderne ce n'est plus la persuasion mais un but théorique[47], comme le montrent aussi les tentatives baconiennes

---

[46]Cf. Black, 1952, p. 79 : Ceux qui considèrent la déduction comme le modèle de toute recherche, supposent que la déduction est supérieure à l'induction. Mais par rapport à quelle conclusion ? Le mirage de la méthode déductive est sa certitude supposée. Si l'aspiration de la recherche de connaissance était la paix intellectuelle complète atteignable grâce aux mathématiques, la préférence pour la déduction serait moins absurde que ce qu'elle est. Mais dans les sciences empiriques nous recherchons aussi une connaissance qui soit compréhensive sans pour autant être moins systématique et moins sûre. Si la déduction a une grande valeur dans l'organisation des données empiriques, l'induction présente l'avantage de permettre des inférences de phénomènes non encore observés. Le fait de vouloir à tout prix établir une comparaison entre les deux méthodes, m'apparait comme une absurdité égale à celle de ceux qui affirment que les murs d'une maison sont bien plus importants que ses poutres.

[47]Cf, Capozzi, 2010. Dans cet article ces considérations sont insérées dans un discours plus ample autour de la logique de la vision. Capozzi montre que les érudits qui ont contribué à la conception de la logique de la vision conçue comme calcul d'idées rigoureux, ne méprisaient point la rhétorique. "Puisqu'ils étaient intéressés à la constitution d'une méthode euristique, ils croyaient que les connaissances apprises dans le domaine rhétorique pouvait être source de règles qui, de la même manière qu'elles avaient été utiles dans l'invention de discours persuasifs, pouvaient offrir les fondements pour une méthodologie de la découverte. Cette attention à la rhétorique naissait de la conscience – que beaucoup d'entre nous ont atteinte grâce aux recherches menées par Paolo Rossi – qu'on peut acquérir des enseignements grâce à des philosophes comme Bacon qui s'étaient déjà placés à la limite entre rhétorique et science". " Questo perché, essendo interessati alla costituzione di metodi euristici, ritenevano che le conoscenze accumulate nell'ambito degli studi retorici potessero essere fonte di

d'appliquer au savoir scientifique et aux enquêtes naturelles, les instruments qui avaient été élaborés en fonction d'une invention des arguments, ou de l'élaboration des règles d'un discours qui voulait résulter persuasif. La doctrine des aides de la mémoire élaborée par Bacon dans la *Delineatio,* et plus tard reprise dans le *Novum Organum*, est le résultat d'une adaptation au terrain du savoir scientifique de ces règles qui réglaient l'invention des arguments et de cet art de la mémoire au traitement duquel s'étaient dédiés au XVIe siècle les théoriciens du discours et de la rhétorique. De plus, la topique apparaîtra à Bacon l'élément constitutif de la recherche scientifique sur la nature. En utilisant une terminologie typiquement rhétorique, Bacon arrivera à traiter les problèmes liés à la connaissance de la nature, en partant d'une discussion relative à l'invention des arguments. L'art de soutenir avec succès la partie de celui qui interroge dans les discussions, servira à Bacon pour dessiner les caractères d'un art capable d'interroger la réalité naturelle[48].

Cette thèse concernant la non-opposition de la logique et des sciences humaines n'est pas nouvelle : elle est soutenue aussi par deux importants philosophes de la science : Boyd et Kuhn qui dans le livre « *La métaphore dans la science* » affirment le rôle des métaphores anthropologiques dans le changement des théories scientifiques.

Dans ce livre les deux auteurs soutiennent que beaucoup de succès scientifiques ont été dévoilés par des métaphores dont l'imprécision n'exclut pas leur utilisation en tant que constituants de théories scientifiques. En effet, dans chaque métaphore se cache une stratégie pour des recherches futures et sa validité consiste dans le succès du programme de recherche que la métaphore a dévoilé.

Ceux qui partagent cette opinion sont surtout les biologistes, de François Jacob (*La logique du vivant*), à Edward Wilson (*Sociobiology*) et Michael Ruse (*Philosophy of biology today*) qui remarquent combien de catégories finalistes sont présentes dans des recherches biologiques qui devraient être rigoureusement déterministes. Et ceci parce que la métaphore indique des directions pour de futurs programmes de recherches.

En généralisant, on pourrait dire que les philosophes des sciences contemporains, y compris ceux appartenant à la tradition analytique reconnaissent l'importance des sciences humaines et du langage.

---

regole che, così come erano state utili all'invenzione di discorsi persuasivi, potessero offrire le basi di una metodologia della scoperta. Questa loro attenzione alla retorica nasceva dalla consapevolezza – che molti di noi hanno acquisito attraverso gli studi di interpreti come Paolo Rossi (1974, pp. 223 ss.) – che si può trarre insegnamento da filosofi come Bacone, che già si erano posti sul confine fra retorica e scienza".

[48]Rossi, 1957, p. 452-453.

On peut remarquer aussi qu'aujourd'hui même les neurosciences font recours à la rhétorique. En particulier, les psychiatres de l'école de Palo-Alto font constamment référence à la rhétorique ancienne.

Dans l'ancienne tradition hellénique nous rencontrons l'"art de la Métis", c'est-à-dire l'utilisation de stratagèmes créatifs pour résoudre des situations problématiques. La tentative de résolution de problèmes de nature pratique a été d'abord dérivée de l'observation naturaliste du comportement des animaux particulièrement dotés pour réaliser certaines tâches, puis pour évoluer, ensuite, dans la capacité stratégique typiquement humaine. L'exemple le plus classique de l'application de cet art est représenté par le stratagème utilisé par Ulysse dans l'*Odyssée* pour entrer dans la ville de Ilion : le cheval de Troie.

A partir de cette tradition d'étude pragmatique orientée vers les techniques qui servaient pour augmenter l'efficacité de certains stratagèmes, s'est construite l'étude de la rhétorique, c'est-à-dire la capacité d'élaborer des stratégies communicatives capables de persuader l'interlocuteur.

La sagesse occidentale, en effet, a évoluée en suivant les développements de la philosophie. Elle s'est concentrée sur le « cerveau » et en particulier sur le langage en tant que véhicule pour produire des changements. Ce n'est pas un hasard si c'est dans le socle de cette tradition qu'on rencontre le véritable premier psychothérapeute stratège : le sophiste Antiphon qui avait ouvert un vrai cabinet de thérapie psychologique basée sur la rhétorique. Il soignait les maux physiques et mentaux à l'aide de paroles, c'est-à-dire en utilisant les techniques de la persuasion, en conduisant les personnes à avoir une perception différente de leurs maux et de leur réalité.

Plutarque, dans *Les Mémorables,* raconte qu'Antiphon était devenu tellement célèbre pour ses stratagèmes thérapeutiques qu'une grande foule de personnes allait visiter son cabinet. On raconte qu'il avait atteint un niveau si important de stress, qu'il avait décidé d'interrompre son incroyable carrière de thérapeute, pour se consacrer aux harangues en tribunal. Ensuite celle-ci se révéla le mauvais choix car il fut condamné à mort justement pour une position défendue au tribunal.

Comme on l'a montré plus haut, la compréhension des enjeux du domaine rhétorique doit évoluer à partir de la question de la connaissance par *signa* qui se relie directement à celle de la dialectique. La complexité de ces concepts réside dans le fait qu'ils font partie d'un système complexe de logique, même s'il s'agit d'une logique, si on veut, « mineure » comme on l'a déjà précisé. Il faut donc examiner le rôle de la rhétorique en même temps que celui de

la dialectique, ce qui nous amènera à aborder la question de la naissance, avec Aristote, de l'éthique comme problème autonome dans la philosophie que, pour la première fois, il aborde avec la rigueur réservée au traitement des autres sciences. Les problèmes d'ordre pratique que l'éthique propose sont typiques du domaine de la contingence qui est la dimension propre à la jurisprudence.

Mais avant de considérer ces questions, il vaut la peine de s'arrêter sur certaines réflexions d'un logicien contemporain, Carlo Cellucci, qui rendent possible une compréhension profonde des enjeux de la logique aristotélicienne et des rapports entre logique et théorie de l'argumentation. Cellucci rappelle que, pour bien comprendre la nature de la logique aristotélicienne et le but qu'Aristote lui assigne, il faut considérer son origine. Et on pourra facilement découvrir que sa logique est née justement de l'exigence de développer une logique de l'argumentation non-déductive et de la découverte.

La fin de la syllogistique est de servir d'instrument pour la résolution de problèmes. Aristote ne laisse pas de place au doute lorsqu'il s'agit de savoir si le syllogisme est l'instrument d'une logique de l'argumentation déductive ou simplement d'une logique de l'argumentation non-déductive et de la découverte. En effet, il affirme que « les argumentations déductives sont faites à partir des prémisses » ; au contraire, le syllogisme s'occupe des problèmes. La fin de la logique syllogistique est donc, pour Aristote, de servir d'instrument à une logique de l'argumentation non-déductive et de la découverte. C'est pour cette raison qu'Aristote n'a jamais parlé d'« Analytiques premiers et seconds », mais tout simplement d'« Analytiques ». Ceci parce qu'il les considères comme étant deux parties d'une même œuvre ayant comme but d'étudier la méthode pour la résolution des problèmes. Cette méthode est pour Aristote la méthode analytico-synthétique. La syllogistique est l'instrument technique qu'Aristote développe pour découvrir les hypothèses dans la partie analytique de la méthode analytico-synthétique.

Dire que la logique d'Aristote est exclusivement une logique de la déduction, comme le croient beaucoup de philosophes qui s'arrêtent au schéma du syllogisme formel, est en contraste avec ce qu'il affirme à partir du vingt-septième chapitre des *Analytiques Premiers* : c'est-à-dire qu'il faut, après avoir compris ce qu'est un syllogisme, être capable d'en créer de nouveaux. Pour les produire, il faut une méthode qui, posé un problème, cherche des hypothèses capables de conduire à la résolution du problème. A cette méthode les Philosophes du Moyen-âge ont donné le nom de « inventio medii » pour souligner que le point crucial du processus de découverte des hypothèses à travers le syllogisme, c'est la découverte du moyen

terme[49].

Ces réflexions de Cellucci qui est un philosophe contemporain, logicien de formation, nous donne l'occasion de montrer, encore une fois, que la logique considérée par de nombreux logiciens du XXe siècle comme seulement logique-déductive, n'a pas, dès sa naissance, vocation à être telle. En accord avec Black, affirmer la supériorité de la logique déductive sur la logique inductive en invoquant le fait que la déduction présente une « certitude », équivaut à exprimer une tautologie difficilement résoluble, comme s'il était possible d'affirmer que « les murs d'une maison sont bien plus importants que ses poutres »[50].

Cellucci pose même la déduction, avec l'objectivité, la certitude, l'intuition, la rigueur et le cerveau, parmi les chimères de la connaissance. Selon ce Philosophe, la raison principale pour laquelle la philosophie a poursuivi ces chimères est la précarité de la vie humaine qui engendre l'angoisse. Les philosophes cherchent à se soustraire à cette angoisse en cherchant un point d'appui absolument sûr, et ils croient le trouver dans ces chimères. En outre les prémisses des arguments démonstratifs peuvent seulement être des propositions acceptables qui ont donc le même statut que les prémisses des arguments non-démonstratifs. Donc la confiance qu'on fait au raisonnement démonstratif, dérive en vérité du raisonnement non-démonstratif[51].

La conception de la logique comme logique de la découverte justifie la possibilité de parler de logique juridique sans craindre d'être blasphématoires ou antilogiques. Il est temps d'envisager la déduction et l'induction comme de moyens différents ayant le même enjeu : la vérité ; à condition que la logique de l'argumentation et de la découverte soit étudiée une fois dépouillée de ses aspects décoratifs constitués par un certain type de rhétorique dépourvue de valeur logico-théorique.

---

[49]Ces réflexions sont contenues dans un article: Cellucci, 2011: *Logica dell'argomentazione e della scoperta*, dans P. Gherri (edité par), *Logica e diritto: argomentazione e scoperta*. Roma, Lateran University press.

[50]Black, 1952, p. 79.

[51]Cellucci, 2008, p. 13 et p. 414: "La raison principale pour laquelle la philosophie a poursuivi ces chimères est la précarité de la vie humaine qui engendre l'angoisse. Les philosophes tentent de se soustraire à cette angoisse en cherchant un point d'appui absolument sûr, et ils croient le trouver dans ces chimères. Mais un appui absolument sûr n'existe pas, et il faut alors accepter l'idée que la vie humaine est assujettie à la précarité et que toute construction humaine peut être effacée d'un coup, comme les châteaux de sable des enfants. La vérité, l'objectivité, la certitude, l'intuition, la déduction, la rigueur et l'esprit, ne sont que chimères de la connaissance et la confiance qu'on prête à ces chimères n'est pas plus solide que ces châteaux de sable". "La principale ragione per cui la filosofia ha ostinatamente inseguito tali chimere è la precarietà della vita umana, che genera angoscia. I filosofi tentano di sottrarsi ad essa cercando un appiglio assolutamente sicuro, e credono di trovarlo in quelle chimere. Ma un appiglio assolutamente sicuro non esiste, ci si deve rassegnare al fatto che la vita umana è soggetta alla precarietà, tutte le costruzioni umane possono essere cancellate di colpo, come i castelli di sabbia dell'infanzia. La verità, l'oggettività, la certezza, l'intuizione, la deduzione, il rigore, la mente sono solo chimere, e la fiducia in essa non è più solida di quei castelli di sabbia".

Déjà l'étymologie de *dialectique* peut nous faire remarquer que le processus dialectique est un processus rationnel. Dialectique fait référence au verbe grec διαλέγησται (dialegesthai) : c'est clairement la racine de λόγος qui est la même dans le verbe grec λογίζησται (logizesthai) et même si on traduit l'un comme « discuter » et l'autre comme « raisonner », les deux termes possèdent une racine commune [52].

C'est grâce à Aristote que la rhétorique a pu être sauvée de l'état de minorité dans lequel Platon l'avait reléguée même si, pour le Stagirite, elle reste quand même un art conjectural. Pour comprendre le pourquoi de la critique d'immoralité qui grève la théorie du vraisemblable dès l'époque de Platon, il faut considérer un point crucial, à savoir que cette théorie présupposait une connaissance probable. Naturellement, ce concept de « probable » n'a rien en commun avec le concept moderne de probable. Pour la rhétorique il s'agissait d'analyser le rapport entre une hypothèse donnée et les preuves qui devaient la justifier. Cela dit, le concept de « probabilité » était analysé en relation à un événement unique plutôt qu'à une série d'événements[53].

Aristote précise que la rhétorique n'a pas une vocation exclusive de persuasion… :

---

[52]Voir à ce propos la reconstruction étymologique du terme qu'en fait Bruyère,1984, p. 215 : Si l'interprétation de *logos* est au centre de la définition étymologique de dialectique, la question de la distinction entre dialectique et logique ne tardera pas à se poser. On peut considérer *dialegesthai* et l*ogizesthai* comme ayant le même sens, même si l'on peut traduire l'un pour *disserere* et l'autre par *ratiocinari*. Mais ce dernier mot pour traduire la racine logos ne s'est pas imposé. Les latins ont employé plus volentiers que *ratiocinari, disserere, disputare, disceptare*. Ramus dit même *"frequentius"* puis, restant dans le vocabulaire lexicographique, il remarque : "cependant *"ratiocinari"* exprime plus fréquemment l'étymologie du mot grec, alors que *"disputatrix"* et *"disceptatrix"* se disent plutôt que dialectique *"ratiocinatrix*". On peut considérer *dialegesthai* et *logizesthai* comme ayant le même sens, même si l'on peut traduire l'un pour *"disserere"* et l'autre par *"ratiocinari"*. Mais ce dernier mot pour traduire la racine logos ne s'est pas imposé (…). Dialectique et logique ont bien la même origine, qui est *"logos, id est ratio"*. Le commentaire précise de nouveau que dialectique vient bien de *logos*, de *"ratio"* : *dialegesthai* a bien le même sens que *"ratione uti"*. Porphyre avait déjà remarqué que logikon et *"ratione utens"* étaient la même chose. La logique se rattache par là à la définition de l'homme comme *zôon logikon*: c'est sa signification la plus générale, celle que Ramus adopte. Car il n'ignore pas l'existence d'une autre définition et d'un autre emploi de dialectique et de logique qui, dans l'*Organon* "signifient très fréquemment l'espèce de la probabilité.

[53]Ce passage reprend l'analyse proposée par Giuliani, 1971, p. 14 :"Pour évaluer de manière adéquate la critique d'immoralité portés sur la théorie du vraisemblable dès l'époque de Platon, il nous semble opportun de fixer et d'approfondir un point essentiel que cette théorie sous entendait : à savoir qu'il faut l'acquérir la connaissance des faits par les probabilités. Ce concept de probable n'a presque aucun rapport avec le concept moderne de probabilité ; aujourd'hui l'intérêt de la spéculation philosophique est dirigée vers une formulation de la théorie de la probabilité en termes objectifs, statistiques et de fréquence. Pour la rhétorique il s'agissait d'analyser le rapport entre une hypothèse donnée et les preuves : pourtant le concept de probabilité était analysé en relation à un événement unique plutôt qu'à une série d'événements". " Per valutare adeguatamente la critica di immoralità che pesa sulla teoria del verosimile fin dai tempi di Platone, ci sembra opportuno di fissare ed approfondire un punto essenziale che quest'ultima sottintendeva: ossia che la conoscenza dei fatti va acquistata per mezzo di probabilità. Questo concetto di probabile non ha quasi nessun rapporto con il concetto moderno; oggi l'interesse della speculazione filosofica è verso una formulazione della teoria della probabilità in termini oggettivi, statistici, di frequenza. Per la retorica si trattava di analizzare il rapporto tra una determinata ipotesi e le prove che la dovevano convalidare: e pertanto il concetto di probabilità veniva analizzato in relazione ad un evento unico, non ad una serie di eventi".

> « Il est donc manifeste que la rhétorique n'appartient pas à un genre défini, tout comme la dialectique, et qu'elle est utile, et aussi que sa fonction propre n'est pas de persuader, mais de voir les moyens de persuader que comporte chaque sujet ; il en va pareillement de tous les autres arts ; car il n'appartient pas non plus à la médecine de rendre la santé au malade, mais d'avancer dans la voie de la guérison aussi loin que possible ; l'on peut en effet, traiter comme il faut des malades qui ne sauraient plus recouvrer la santé … » [54].

Mais elle occupe bien une place dans une branche de la logique, la dialectique. La dialectique, comme la rhétorique, est une science permettant de trouver des arguments. Aristote situe le syllogisme dialectique entre la démonstration et le syllogisme éristique. La recherche dialectique a pour objet tout problème qu'il est possible de poser. En ce sens, c'est-à-dire quant à son objet, la dialectique est illimitée. Sa forme est le dialogue, soit avec un autre, soit avec soi-même à partir du probable :

> « La Rhétorique est l'analogue (αντίστροφος) de la Dialectique ; l'une et l'autre, en effet, portent sur des questions qui sont à certains égards de la compétence commune à tous les hommes et ne requièrent aucune science spéciale »[55].

La rhétorique semble être semblable à la dialectique surtout en ce qui concerne l'art de donner des preuves et toutes les deux doivent savoir argumenter pour soutenir une thèse et son contraire. Il faut souligner que ce présupposé n'a pas seulement une fonction technique dépourvue de moralité, bien au contraire :

> « Le discours selon la science appartient à l'enseignement, et il est impossible de l'employer ici, où les preuves et le discours doivent nécessairement en passer par les notions communes, comme nous le disions dans les Topiques au sujet de la discussion avec le vulgaire. De plus, il faut être apte à persuader le contraire de sa thèse, comme dans le syllogismes dialectiques, non certes pour faire indifféremment les deux choses (car il ne faut rien persuader d'immoral), mais afin de ne point ignorer comment se posent les questions, et, si un autre argumente contre la justice, d'être à même de le réfuter. Aucun autre art ne peut conclure les contraires ; la dialectique et la rhétorique sont seules à le faire ; car l'une et l'autre s'appliquent pareillement aux thèses contraires »[56].

En outre, comme le fait remarquer Aristote, la rhétorique est justement une ramification de la dialectique et de la science morale qu'Aristote nomme *politique* et qu'on peut rapprocher du travail des « techniciens du droit » d'aujourd'hui. La rhétorique, si on veut, doit servir d'outil à la politique mais elle ne peut pas ni ne doit se présenter dépourvue des contenus constitutifs de la morale. L'Ethique est ainsi nommée, parce que la Morale individuelle conduit à la Morale sociale et que les fins des sciences architectoniques sont plus élevées (Eth. Nic. I, 1, 1094 a 14-15). La Rhétorique en est une ramification parce que son

---

[54]Aristote, *Rhétorique*, livre I, 1355 b.
[55]*Ibid*., I, 1354 a.
[56]*Ibid*.

efficacité vulgarisatrice en fait un instrument d'éducation pour le citoyen ; deuxièmement parce que elle fournit aux citoyens les moyens techniques de défendre la Constitution et l'Etat[57] :

> « Puisque les preuves s'administrent par ces moyens, le maniement en suppose manifestement l'aptitude au raisonnement syllogistique, la connaissance spéculative des caractères, celles des vertus, troisièmement des passions, de la nature et des modalités de chacune des causes et des habitus qui la font naître chez les auditeurs ; d'où il résulte que la rhétorique est comme une ramification de la dialectique et de la science morale, qu'il est juste de dénommer politique. C'est précisément pour cette raison que la rhétorique prend le masque de la politique, et ceux qui ont la prétention de la pratiquer font de même, tantôt faute de culture, tantôt par charlatanisme, tantôt encore pour d'autres raisons humaines ; c'est une section de la dialectique et sa pareille, comme nous l'avons dit en commençant, car ni l'une ni l'autre n'est une science ayant un sujet distinct dont elles définissent les caractère ; ce ne sont que des facultés de fournir des arguments »[58].

Le véritable art rhétorique s'appuie sur les preuves ; ceci confirme que la conception aristotélicienne de la rhétorique est bien loin du *status* de « *ornatus* » donné à la rhétorique. Dans les Analytiques seconds, I, 1, Aristote est très précis :

> « Toute connaissance, acquise par un acte plus ou moins parfait de raisonnement, dérive toujours de connaissances antérieures à elle : toute conclusion, quelle qu'en soit d'ailleurs la vérité ou l'erreur, vient toujours de principes antérieurement connus. L'exemple de toutes les sciences sans exception est là pour l'attester. Les plus régulières de toutes, les mathématiques, n'ont pas d'autre procédé. La dialectique, tout éloignée qu'elle semble des mathématiques, emploie aussi cette méthode : car elle ne fait que des syllogismes ou des inductions ; or le syllogisme suppose connues, soit comme évidentes, soit comme accordées, les premisses dont il tire la conclusion : et l'induction suppose connu, comme de toute évidence, le particulier dont elle tire l'universel. La rhétorique elle-meme suit la voie des mathématiques : car la rhétorique ne se sert que d'exemples et d'enthymèmes : et l'exemple n'est qu'une induction tout comme l'enthymème n'est qu'un syllogisme ».

En se réfèrent aux orateurs qui l'ont précédé, Aristote affirme l'importance du syllogisme enthymèmatique :

> « Mais aujourd'hui ceux qui compilaient les Techniques des discours n'en ont fourni qu'une petite partie ; car seules les preuves sont techniques ; tout le reste n'est qu'accessoire. Nos auteurs en effet, sont muets sur les enthymèmes, qui sont pourtant le corps de la preuve ; ils consacrent la majeure partie de leurs traités aux questions extérieures à ce qui en est le sujet ; car la suspicion, la pitié, la colère et autres passions de l'âme ne portent pas sur la cause, mais ne concernent que le juge »[59].

Ce point revêt une importance considérable puisqu'il ouvre sur la discussion toute

---

[57]Note contenue dans la *Rhétorique* d'Aristote, tome premier, livre I, p. 77. Texte établi et traduit par Médérig Dufour, Les Belles Lettres, Paris 1960.
[58]*Ibid*., 1356 a.
[59]*Ibid.,* 1354 a.

moderne concernant l'importance des « aspects extérieures » dans la décision du juge. Souvent dans les discussions portants sur le raisonnement du juge, on peut remarquer l'importance donnée au « coté émotionnel » et psychologique, tout au détriment de l'évaluation des preuves comme moment fondamental d'un procès : voilà un aperçu du « problème moderne » de l'*intime conviction* du juge. La preuve constitue l'élément objectif d'un procès ; un juge peut disposer d'une marge plus ou moins large d'interprétation des preuves, et c'est à ce point qu'interviennent des éléments moins objectifs qui toutefois, grâce à l'évaluation des preuves, doivent s'aligner sur des critères rationnels[60].

Aujourd'hui l'ordonnance constitutionnel ne prévoit pas entre les principes constitutionnels celui du l'intime conviction du juge, mais prévoit, au contraire, l'obligation de la motivation des décision juridictionnelles ayant comme fin celle de garantir la rationalité dans la connaissance judiciaire et dans le procès. C'est-à-dire que les décisions du juge, à la

---

[60]Cf. Taruffo, 2009, p.161 : "Une fois que s'était affirmé le principe de l'intime conviction dans le procès typique de la France révolutionnaire, en se référent à la décision du jury, la règle de l'intime conviction s'est diffusée rapidement même dans le procès civil. De ce principe on a eu et on continue à avoir, deux versions très différentes : selon la première le juge du fait ne serait pas assujetti seulement aux règles de preuve légale, mais aussi à n'importe quel critère rationnel d'évaluation. La décision serait donc le résultat d'une activité rationnelle, d'une introspection purement subjective reliée à la sphère de l'ipséité individuelle. (…) La seconde conception est fondée sur le fait que le juge possède certainement un pouvoir de décision subjective, mais il ne serait pas pour autant moins assujetti à des critères rationnels. En conséquence, il n'y aurait aucune opposition entre l'intime conviction et les règles rationnelles de décision. Bien au contraire : l'intime conviction impose au juge d'appliquer des règles rationnelles pour arriver à une justification valable intersubjectivement et objectivement. La conception irrationnelle de l'intime conviction n'est pas valable dans un procès qui se veut épistémiquement fondé : si cette conception était acceptée, elle engendrerait toute une série de décisions subjectives et donc arbitraires, de la part du juge. Les décisions subjectives n'ont aucun lien avec la recherche de la vérité. Au contraire, c'est la conception épistémique de l'intime conviction de la part du juge qui est valide, puisqu'elle admet et oblige aussi, que l'évaluation des preuves soit dirigée vers la recherche de la vérité des faits. Conçu ainsi, en effet, le principe de l'intime conviction implique l'élimination de normes qui, en présupposant l'efficacité légale des preuves, serait un obstacle à cette recherche". "Affermatosi il principio dell'*intime conviction* nell'ambito del processo penale nella Francia rivoluzionaria, con riferimento alla decisione della giuria, la regola del libero convincimento del giudice si diffuse rapidamente anche nell'ambito del processo civile. Peraltro di questo principio si sono date, e si danno tuttora, due versioni assai diverse : secondo la prima di esse il giudice del fatto (giurato o giudice togato) sarebbe svincolato non solo dalle regole di prova legale, ma anche da qualunque criterio razionale di valutazione. La decisione sulle prove, e dunque l'accertamento del fatto, sarebbe dunque il frutto di un'attività irrazionale, di una introspezione radicalmente soggettiva e sostanzialmente solipsistica, relegata "nell'imperscrutabile sfera dell'individuale". (…) La seconda concezione si fonda, al contrario, sul presupposto che il giudice sia bensì dotato di potere discrezionale nella valutazione delle prove, ma non sia affatto svincolato dalle regole della razionalità. Di conseguenza, non vi è alcuna antitesi tra libertà del convincimento e impiego di criteri razionali di valutazione. Anzi: la discrezionalità della valutazione che il giudice è chiamato a formulare gli impone di applicare le regole della ragione per giungere ad una decisione intersoggettivamente valida e giustificabile. La concezione irrazionalistica dell'*intime conviction* è evidentemente incompatibile con una concezione epistemica del processo: essa finisce col configurare e legittimare decisioni puramente soggettive, e dunque sostanzialmente arbitrarie, del giudice del fatto. Decisioni di questo genere - come è ovvio - non hanno nulla a che vedere con l'accertamento della verità. E' invece epistemicamente valida la concezione razionale del libero convincimento del giudice, in quanto ammette – ed anzi richiede - che la valutazione delle prove sia orientata verso l'accertamento della verità dei fatti. Così inteso, infatti, il principio del libero convincimento implica l'eliminazione di norme che, predeterminando l'efficacia legale della prove, sarebbero di ostacolo a tale accertamento".

conclusion d'un raisonnement probatoire correct, ne sont pas seulement adoptées dans le respect de la légalité et de l'ordre normatif préconstitué, mais elles répondent aussi aux principes de la « logique ».

Pour que ce soit possible, le juge doit recourir à la preuve dont la fonction « objective et rationnelle » a été identifiée déjà par Aristote. Sans ignorer la multitude d'aspects qui contribuent à la décision judiciaire, la « fonction démonstrative » de la preuve reste le moyen largement le plus important pour donner au raisonnement du juge une dimension logique. En effet, comme le montre Taruffo, la preuve judiciaire a une fonction démonstrative car elle fournit un fondement de connaissance et de rationalité pour le choix que le juge accomplit en identifiant une version croyable et véritable des fait relevants de la cause, et en justifiant rationnellement un tel choix. Les conditions et les modalités par lesquelles la preuve exerce concrètement cette fonction sont déterminées par le contexte global représenté par le raisonnement du juge orienté vers la formulation et la motivation du jugement de fait. La preuve exerce la fonction qui la caractérise lorsque le juge adopte ce raisonnement selon des critères rationnels aptes à en assurer l'aptitude et la crédibilité[61].

---

[61]Voir Taruffo, 1986, dans Gianformaggio-Lecaldano, pages 327-328: "Le raisonnement probatoire constitue donc un contenu hétérogène et complexe dans lequel rentrent différents facteurs : l'abduction qui permets la formulation de nouvelles hypothèses à la contestation dialectique de ces mêmes hypothèses, des passages déductifs et des inférences probabilistes, le recours au sens commun, l'utilisation de preuves scientifiques, des argumentations topiques ainsi que des raisonnements typiquement juridiques. Ce système complexe doit trouver des fondements sûrs en termes de crédibilité des connaissances et validité des argumentations. Ces fondements, on peut les trouver par exemple dans la référence directe à des données de connaissance empiriquement contrôlables, dans l'emploi de notions acceptées et sûres du sens commun, dans la formulation d'inférences logiquement valables, dans l'application systématique des critères de relevance de la preuve et de cohérence du raisonnement entier du juge. Et aussi dans l'élaboration d'argumentations justificatives qui soutiennent la décision. En tenant compte de tout cela, il semble possible de redéfinir ce qu'on entend par "fonction démonstrative" de la preuve. La preuve juridique a une fonction démonstrative, puisqu'elle fournit un fondement de connaissance et un fondement rationnel pour le choix que le juge doit accomplir en individuant une version vraie des faits relevant de la cause; et aussi pour justifier rationnellement son choix. Les conditions et les modalités avec lesquelles la preuve développe concrètement cette fonction, sont déterminées par le contexte global représenté par le raisonnement du juge visant la formulation et la motivation du jugement de fait. La preuve explique sa fonction seulement quand le juge développe son raisonnement selon des critères rationnels pour en assurer la validité et la crédibilité". "Il ragionamento probatorio costituisce dunque un contenuto eterogeneo e complesso nel quale entrano vari fattori: dall'abduzione che consente la formulazione di nuove ipotesi alla contestazione dialettica delle ipotesi stesse,da passaggi deduttivi ad inferenze probabilistiche, dal ricorso alle nozioni del senso comune all'uso di prove scientifiche, dalle argomentazioni topiche ai canoni del ragionamento giuridico. Questo contesto deve tuttavia trovare fondazioni sicure in termini di attendibilità, affidabilità conoscitiva e validità delle argomentazioni. Tali fondazioni possono essere ravvisate ad es. nel riferimento diretto a dati conoscitivi empiricamente controllabili, nell'impiego di nozioni accettate ed attendibili di senso comune, nella formulazione di inferenze logicamente valide, nell'applicazione sistematica dei criteri di rilevanza delle prove e di congruenza e coerenza dell'intero ragionamento del giudice, nonché nell'elaborazione di adeguate argomentazioni giustificative, a sostegno della decisione. Tenendo conto di tutto ciò, e collocandosi all'interno del contesto così delineato, sembra possibile ridefinire ciò che si può intendere come "funzione dimostrativa" della prova. La prova giudiziaria svolge una funzione dimostrativa in quanto fornisce un fondamento conoscitivo e razionale per la scelta che il giudice compie individuando una versione attendibile e

Comme on peut facilement le déduire des paroles d'Aristote, les preuves ne sont plus une partie du discours, mais sa véritable essence que nous allons éclairer là encore par les paroles d'Aristote lui-même.

Leur étude comprend :

- une théorie de l'argumentation ;
- une théorie des émotions (πάθη) ;
- une théorie du caractère de l'orateur (ήθη) :

> « Les preuves administrées par le moyen du discours sont de trois espèces : les premières consistent dans le caractère de l'orateur : les secondes, dans les dispositions où l'on met l'auditeur : les troisièmes dans le discours même, parce qu'il démontre ou paraît démontrer » [62].

Nous n'examinerons que la théorie des preuves, en nous limitant à dire, pour les deux autres, qu'il s'agit de l'explication de la manière dont on peut obtenir l'accord de l'auditoire en suivant un chemin d'étude tout à fait scientifique[63] :

> « Puisque le persuasif est persuasif pour quelqu'un, tantôt persuasif et croyable dès l'abord et de soi, tantôt parce qu'il semble démontré par des raisons persuasives et croyables elles-mêmes ; que, d'autre part, aucun art n'examine l'individuel (la médecine, par exemple, examine non pas ce qui est bon pour la santé de Socrate ou de Callias, mais pour l'homme ou les hommes de tel tempérament : c'est là ce qui est technique, l'individuel est indéterminé et n'est pas objet de science), la rhétorique, non plus, ne considérera pas spéculativement le probable pour l'individu, par exemple pour Socrate et Hippias, mais le probable pour les hommes de tel ou tel caractère, tout comme fait la dialectique (…). La fonction de la rhétorique est de traiter des sujets dont nous devons délibérer et sur lesquels nous ne possédons point de techniques, devant des auditeurs qui n'ont pas la faculté d'inférer par de nombreux degrés et de suivre un raisonnement depuis un point éloigné »[64].

Ce texte d'Aristote contient un indice important de l'objectivité du raisonnement probable, lequel ne s'intéresse pas à quelqu'un en particulier, mais à un certain nombre d'individus possédants des caractéristiques communes.

Il existe deux types de preuves : techniques et extra-techniques ; avec une intention polémique évidente vers ses prédécesseurs, Aristote les accuse d'avoir pris en compte

---

veritiera dei fatti rilevanti della causa, e giustificando razionalmente tale scelta. Le condizioni e le modalità con cui la prova svolge in concreto questa funzione sono determinate dal contesto complessivo rappresentato dal ragionamento del giudice finalizzato alla formulazione e alla motivazione del giudizio di fatto. La prova compie la funzione che le è propria quando il giudice svolge questo ragionamento secondo criteri razionali, idonei ad assicurarne la validità e l'attendibilità".

[62] *Ibid.,* 1356 a 1-5.

[63] Pour une reconstruction complète du concept de preuve on renvoie à Giuliani, 1971, dont l'irréprochable analyse a été constamment prèsente dans cet étude.

[64] *Ibid*.

seulement les preuves propres à l'art judiciaire, c'est-à-dire celles qui sont non-artificielles : lois, témoins, contrats, tortures, etc. :

> « Entre les preuves, les unes sont extra-techniques, les autres techniques ; j'entends par extra-techniques, celles qui n'ont pas été fournies par nos moyens personnels, mais étaient préalablement données, par exemple, les témoignages, les aveux sous la torture, les écrits, et autre du même genre ; par techniques, celles qui peuvent être fournies par la méthode et nos moyens personnels ; il faut par conséquent utiliser les premières, mais inventer les secondes »[65].

Aristote, comme plus tard Leibniz, éprouve l'exigence d'inventer les preuves techniques capables d'avoir un statut plus personnel et donc plus subjectif. Et je crois très important de souligner qu'on peut les inventer par la méthode, une méthode d'invention, justement. Il n'existe que deux types de preuves que sont l'enthymème qui est le correspondant rhétorique du syllogisme et l'exemple qui est le correspondant rhétorique de l'induction :

> « J'appelle enthymème le syllogisme de la rhétorique ; exemple, l'induction de la rhétorique (…). Quelle différence y a-t-il entre l'exemple et l'enthymème ? Il ressort clairement des *Topiques* (…) que s'appuyer sur plusieurs cas semblables pour montrer qu'il en est de même dans le cas présent est là une induction, ici un exemple, et que, quand, de certaines prémisses, résulte une proposition nouvelle et différente, parce que ces prémisses sont vraies universellement ou la plupart du temps, on a ce qu'on nomme là un syllogisme, ici un enthymème »[66].

La vraie nouveauté consiste dans la synthèse qu'Aristote accomplit entre dialectique et rhétorique en passant par les preuves extra-techniques et aux innombrables procédures qui étaient présentes dans les *Topiques* et qui ont été transposées dans la *Rhétorique* ; cela signifie unir logique et dialectique sans oublier leurs différences, mais en cherchant à modeler la dialectique sur la logique conçue au sens strict, par les τόποι. Cette logique sera la cible polémique des logiciens de Port-Royal qui ne reconnaîtront aucune fonction d'invention à la topique. Plus tard, Leibniz, dans ses *Nouveaux essais*, présentera les *topoi* aristotéliciens comme une limitation de la logique qui, pour se libérer d'eux, devra commencer à utiliser les nouvelles catégories logique de la probabilité mathématique. Pagano, au contraire, dans sa « *Logique des probables* », ne dédaignera pas le recours aux *topoi* à coté du calcul mathématique des indices[67] :

> « J'entends par syllogismes dialectiques et rhétoriques ce que nous avons en vue quand nous parlons de τόποι. Ceux-ci sont les τόποι communs sur les sujets de droit, de

---

[65]*Ibid*.,1356 b 35-39.
[66]*Ibid*.,1356 b.
[67]Voir *infra*.

physique, de politique et des maintes disciplines différentes en espèce ; par exemple, le τόπος du plus et du moins ; car l'on en pourra tirer un syllogisme ou un enthymème indifféremment sur le droit, la physique et n'importe quelle discipline ; et pourtant ces disciplines diffèrent en espèce (…). Les τόποι communs ne feront de personne un spécialiste en aucune science, car ils ne se rapportent à aucun sujet particulier ; quant aux τόποι spéciaux, meilleur sera le choix des prémisses, plus l'on créera à l'insu des auditeurs, une science autre que la dialectique et la rhétorique ; car, si par hasard l'on rencontre des principes premiers, il n'y aura plus alors de dialectique ni de rhétorique, mais la science même dont on aura emprunté les principes. Or, le plus grand nombre des enthymèmes se tirent de ces espèces particulières et propres ; un nombre plus petit des τόποι communs »[68].

Comme on l'a déjà fait remarquer plus haut, Aristote, comme ce sera également le cas de Leibniz, signale la nécessité d'inventer les preuves techniques, les preuves étant soit des enthymèmes, soit des exemples, les premiers correspondant au syllogisme, les seconds à l'induction. Or, l'induction est plus claire et plus accessible que le syllogisme, mais celui-ci est plus fort. Les exemples sont plus pédagogiques ; les enthymèmes contiennent la nécessité en tant qu'ils restent dans l'ordre du passé, qui est un fait :

« Les exemples sont particulièrement à leur place dans les discours adressès au peuple, les enthymèmes plutôt dans les discours judiciaires. La harangue, en effet, porte sur l'avenir ; elle doit donc nécessairement tirer ses exemples du passé ; tandis que le discours judiciaire porte sur la réalité ou l'irréalité des faits : la démonstration y tient donc une plus large place, ainsi que la nécessité, car le passé a un caractère de nécessité »[69].

C'est l'enthymème, une espèce de syllogisme différent du syllogisme logique, qui finalement apparaît comme la plus décisive des preuves ; c'est celui-ci le concept logique à la base de toute théorie de l'argumentation :

« Puisqu'évidemment la méthode propre à la technique ne repose que sur les preuves, que la preuve est un certain genre de démonstration (car nous accordons créance surtout à ce que nous supposons démontré), que la démonstration rhétorique est l'enthymème, que celui-ci est, à parler en général, la plus décisive des preuves, que c'est un syllogisme d'une certaine espèce, et que toutes les espèces de syllogisme ressortissent à la dialectique, ou à la dialectique entière ou à quelqu'une de ces parties, il est clair que la plus apte à étudier spéculativement les prémisses et la marche d'un syllogisme est aussi le plus propre à l'enthymème, à condition de comprendre en outre, à quelle sortes de sujets s'applique l'enthymème et quelles différences il présente par rapport aux syllogismes logiques. Le vrai et ce qui lui ressemble relèvent en effet de la même faculté ; la nature a, d'ailleurs, suffisamment doué les hommes pour le vrai et ils atteignent la plupart du temps la vérité »[70].

Pour Aristote la dialectique expliquée dans ses *Topiques* est la logique du probable et

---

[68]*Ibid*., 1358 a.
[69]*Ibid*., 1418 a
[70]*Ibid*., 1355 a.

du vraisemblable et la dialectique est une espèce de logique même si elle reste une « logique mineure » qui, toutefois, doit imiter le discours scientifique et son caractère de nécessité qui lui est propre. Grâce à cela on peut, selon Aristote, trouver des solutions objectives en matière de décisions puisque le vrai et l'apparence du vrai ont la même nature. Voilà un point qui me paraît fondamental d'où on pourrait partir pour dessiner une logique appliquée qui, pour mériter l'adjectif de « logique », doit imiter la bien plus « légitime » logique démonstrative.

Le « probable » aristotélicien n'a pas, comme chez Platon, un sens péjoratif. Son « probable » peut devenir vrai. Les propositions dialectiques peuvent être les mêmes que les propositions scientifiques. Mais si dans les propositions scientifiques l'approbation n'est qu'un accident, dans les propositions dialectiques l'approbation est essentielle. L'importance donnée par Aristote à l'opinion est spéculaire à l'importance donnée à l'experience, terrain où la connaissance intuitive est très rare. Le « probable » se revèle donc un concept logique fondamental dans les oeuvres d'Aristote qui reçoit une double signification : celle de connaissance imparfaite opposée à la vérité (dans les *Topiques* I 14,105 b 30-31 : « Au point de vue de la philosophie, il faut traiter des choses dans toute leur vérité ; mais en dialectique il suffit de l'apparence de la probabilité ».) ; et celle de connaissance de l'imparfait (dans *l'Ethique à Nicomaque*, comme on le verra dans la suite). Connaissance imparfaite et connaissance de l'imparfait sont des concepts que nous conduisent à réfléchir sur le discours juridique, dont la dimension « imparfaite », au sens de non-démonstrative, doit être abordée par une méthode adaptée à la nature du droit, dont l'« imprécision » n'exclut pas une dimension logique au sens strict, mais qui ne s'arrête pas à celle-ci.

La limite de la conception d'Aristote réside dans le fait de ne pas avoir réussi à émanciper la théorie de l'*eikos,* qui reste confinée dans cette logique mineure constituée par la rhétorique et la dialectique. Cela à cause de sa conception du syllogisme come seule logique possible même dans le domaine de l'argumentation qui, au contraire, demanderait bien d'autres moyens d'investigation, tenant compte des aspects pragmatiques de la théorie de l'argumentation [71].

Le Philosophe explique qu'il est possible de résoudre les controverses en modelant la

---

[71]Cette analyse est reprise de Giuliani, 1971, p. 35 : "Mais puisque Aristote considère le syllogisme comme la seule forme logique même dans le domaine de l'argumentation, il n'arrive pas à faire progresser la théorie des signes qui reste donc à l'intérieur d'une logique mineure représentée par la rhétorique-dialectique". "In quanto Aristotele però considera il sillogismo l'unica forma logica anche nel dominio dell'argomentazione, non riesce a far progredire la teoria dei segni, che resta confinata a quella logica minore, rappresentata, nel suo sistema filosofico, dalla retorica-dialettica".

méthode de la dialectique sur celle de la science, en transposant sur la première le caractère de nécessité propre au discours scientifique. La caractéristique du discours scientifique est, notamment, le syllogisme. Or, les prémisses du syllogisme dialectique sont les τόποι (les *lieux*). Ce concept fondamental n'a, pourtant, pas été défini par Aristote qui a le mérite de s'être éloigné de la tradition précédente qui appliquait cette théorie seulement à des circonstances empiriques, mais sans lui donner le caractère d'abstraction qui lui sera donné par sa dialectique qui posera ses prémisses à partir des τόποι.

Cette théorie fait comprendre les enjeux de la méthode rhétorico-dialectique si critiquée par Platon et nous ouvre les portes de la compréhension de ses enjeux, s'agissant d'un discours à mi chemin entre logique et ethique. En effet, pour Aristote c'est justement l'imitation du raisonnement scientifique qui donne au syllogisme dialectique le caractère d'objectivité et de nécessité qui est caractéristique de la science ; et la rhétorique, même si elle est αντίστροφος par rapport à la dialectique, n'en diffère pas quant aux finalités : le but de la dialectique est de se battre contre l'adversaire ; celui de la rhétorique est de le persuader. Le côté technique de la rhétorique est soumis d'une part à la logique, de l'autre à la politique. Cela démontre, encore une fois, la complexité d'un problème qui ne peut pas être réduit ni seulement à la logique, ni seulement à la théorie de l'argumentation rhétorique.

De plus, les réflexions logiques d'Aristote considérées jusqu'ici, ouvrent un problème non marginal de philosophie morale qui sera à la base de la réflexion même des juristes-philosophes modernes et contemporains : celui de la possibilité d'une connaissance réelle dans le champ de la morale et du droit.

Tous ces problèmes sont affrontés par Aristote notamment dans l'*Éthique à Nicomaque* qui représente le premier vrai traité de philosophie morale, et aussi la naissance officielle de l'éthique comme argumentation autonome dans la philosophie. Et puisque je considère la question de la logique juridique comme étant à la fois un problème logique et un problème de philosophie morale, je crois qu'il est indispensable de s'arrêter sur la naissance, avec Aristote, de l'éthique comme science. L'étude de la logique aristotélicienne, en même temps que l'étude de sa conception éthique, a suggéré aux juristes-philosophes modernes la nouvelle route à parcourir pour créer une nouvelle logique : la logique probabiliste moderne qui s'est nourrie, dès sa naissance, des catégories du droit et de l'éthique, conçue par Aristote comme science.

1.4 L'*Éthique à Nicomaque* : un tout premier exemple de philosophie pratique

L'éthique naît comme doctrine seulement avec Aristote. Il est important de faire remarquer qu'il souligne le fait que la morale ne peut pas constituer une science théorétique, contrairement à ce que prétendait la philosophie socratico-platonicienne[72], mais qu'elle constitue, dans la classification du savoir, une « science pratique ». En tant que "science", elle exprime un savoir causal, puisque là est exactement la caractéristique de la science. Comme le précisent les *Analytiques Seconds*, I, 2

> « Qu'est-ce donc que la science ? Qu'est-ce donc que la démonstration ? Savoir une chose, c'est en connaître la cause ; c'est connaître la cause qui fait que la chose ne peut être autrement qu'elle n'est. C'est même là l'idée commune qu'on se fait de la science : entre ceux qui savent et ceux qui ne savent pas, il n' y a point d'autre différence, si ce n'est que les uns savent cette cause, et que les autres croient seulement la savoir. Telle est la science proprement dite, la science fournie par la démonstration. Nous connaissons certaines choses autrement que par la démonstration ; mais c'est la démonstration seule qui nous donne la science. La démonstration est donc le syllogisme qui produit la science, le syllogisme qui nous fait vraiment savoir ».

En tant que "pratique" elle vise son savoir, c'est-à-dire la connaissance des causes, non pour la contemplation pure (comme les sciences théorétiques : mathématique, physique et philosophie première) ni la production (*poiésis* – c'est-à-dire les sciences 'poïétiques', les arts), mais par la *praxis*, c'est-à-dire l'action.

C'est justement pour son attention à l'action que l'éthique représente certes une science mais non une science qu'on nommerait aujourd'hui 'exacte' puisque elle se concentre sur : « ce qui peut être autrement qu'il n'est »[73]. Cela veut dire que ces réalités dont parle Aristote, ne conduisent pas à des conclusions absolument certaines, mais à des conclusions probables. En ce sens, on ne peut pas les définir comme sciences exactes, d'autant plus que le « probable » aristotélicien ne possède pas les caractéristiques du probable mathématique moderne. La science démonstrative, au contraire, est caractérisée par le type de savoir et par son objet. Celui-ci n'est que *la réalité qui ne peut pas être différente de ce qu'elle est :*

> « Nous croyons connaître chaque chose absolument – mais non à la manière sophistique, c'est-à-dire accidentellement – quand croyons connaître la cause par laquelle la chose est (puisque de chaque chose il existe une cause) et il ne peut pas arriver que ce soit autrement. Pourtant, il est donc évident que le connaître est quelque chose de semblable. En effet, si on considère soit ceux qui ne connaissent pas, soit ceux qui connaissent : les premiers croient se trouver en cette condition, et ceux qui connaissent s'y trouvent vraiment. En sorte que ce dont en un sens absolu, il y a science, il est impossible que ce soit autrement. Et s'il y a une autre manière de connaître, on le dira plus tard, mais on

---

[72] A ce propos voir *Criton*, 47 c-d.
[73] Aristote, *Éthique à Nicomaque,* VI, 1140 a 1. Dorénavant, *Éth. Nic*.

peut affirmer qu'il s'agit d'un savoir par démonstration. J'appelle "démonstration" un syllogisme scientifique ; et j'appelle "scientifique" celui par lequel, et pour le fait même de le posséder, nous avons connaissance. Si donc le connaître est ce que nous avons dit, il est nécessaire aussi que la connaissance apodictique précède de choses vraies, premières, immédiates, plus connues, antérieures et causes de la conclusion : puisque en cette manière les principes seront appropriés à ce qu'on démontre »[74].

De plus, l'éthique a une dimension normative très forte qui intervient pour indiquer l'action la plus juste à accomplir ; en tant que '*science de l'agir'* elle étudie aussi les déterminations sur la base desquelles l'action se produit et l'objet qui la norme, c'est-à-dire le bien le plus haut *:*

« Si donc tous les objets de nos actions sont ordonnés à une fin que nous souhaitons pour elle-même – tout le reste n'étant souhaité que pour elle – et si nous ne choisissons pas toutes choses pour autre chose – on irait ainsi à l'infini, si bien que le désir serait vide et vain – il est évident que cette fin sera le bien par excellenbce, le souverain bien »[75].

Le bien auquel Aristote fait référence c'est le βίος τεορητικός. Cela nous donne l'occasion de préciser un fait fondamental de la philosophie pratique aristotélicienne : l'enracinement de la vie morale dans le désir d'être heureux. Mais pour atteindre ce but, nous n'avons d'autre certitude que l'incertitude probabiliste.

Aristote précise d'avantage :

« N'est-il pas vrai, dès lors, que, même pour la vie, la connaissance de ce souverain bien a un grand poids, et si, comme archers, nous avons un but, n'en atteindrons-nous pas mieux ce que nous devons atteindre ? S'il en est ainsi, il faut s'efforcer de déterminer, au moins schématiquement, ce que peut bien être ce souverain bien, et de laquelle des sciences ou des capacités il est objet »[76].

La politique fixe donc les normes de l'agir et le but à obtenir. La politique avec laquelle Aristote identifie l'éthique, est la politique architectonique et nomothétique qui est la vraie morale car elle éclaire le but que l'éthique doit poursuivre.

La conception politique aristotélicienne qui est de type pratique, en tant qu'action qui change la vie, est présentée comme quelque chose d'instable puisqu'elle dépend de l'arbitre de l'homme qui est absolument singulier. Ce point est fort intéressant pour ce qui concerne la méthode de tractation d'arguments de philosophie pratique, laquelle doit tenir compte de l'instabilité de l'objet qui n'est pas conçue en un sens péjoratif par Aristote. Il faut tenir compte de l'objet de la tractation pour pouvoir trouver la méthode la plus appropriée à la tractation **:**

---

[74]Aristote, *Analytiques Seconds*, I, 271b 4 -25.
[75]*Éth. Nic*., I, 1094 a 19.
[76]*Éth. Nic*., I, 1094 a 22.

> « Par ailleurs, avant d'aborder notre exposé, mettons-nous d'accord sur un point : c'est que, si l'on parle des actions qu'il faut accomplir, on ne peut le faire que de façon schématique, sans prétendre à la dernière exactitude. C'est en ce sens que nous disions dès le début qu'il faut demander aux théories de se conformer à la matière à laquelle elles s'appliquent. Or, en une matière qui a trait à l'action et à ce qu'il est expédient de faire, il n' y a rien qui soit rigoureusement fixe et stable, pas plus qu'en matière de santé. Mais alors, s'il en va ainsi pour la théorie d'ensemble, combien plus encore manquera de précision la théorie qui se penche sur les différentes espèces de cas particuliers. De tel cas, en effet, ne tombent sous aucun art, sous aucune tradition professionnelle, mais il revient toujours à chacun, lorsqu'il s'agit, d'examiner ce que réclame l'occasion, tout comme on fait aussi dans la médecine et le pilotage. Telle est justement la discussion dans laquelle nous sommes engagés. Malgré tout, il nous faut bien essayer de rendre service » [77].

Nous nous trouvons face à une toute première approche du monde de la contingence dans le champ duquel sont compris aussi les faits naturels qui peuvent « être autrement qu'ils ne sont »[78] et qui justement pour cela ne peuvent aspirer qu'à un traitement général.

Aristote n'indique point la probabilité pour s'instruire dans cette science pratique, mais il est intéressant de souligner que déjà dans ses œuvres il est possible d'identifier un ancêtre du concept de probabilité qui pour autant naît, lorsque il se sépare de la vraisemblance. L'estime d'Aristote pour l'*endoxon* vient de l'importance qu'il attache à l'experience (dont on connaît le rôle capital dans la dialectique de Platon). Le point de vue aristotélicien sera le point de départ des discussions autour de la théorie de la décision par exemple chez Leibniz et chez Pagano. L'analyse portant sur la question de l'applicabilité du probable aux questions d'ordre moral sera menée par Leibniz dans les *Nouveaux Essais*, justement à partir du constat de l'insuffisance de la notion aristotélicienne de probable fondé sur la topique ; notion qu'il faut dépasser pour en fonder une autre, modelée sur la notion *juridique* de probable.

Chez Pagano, au contraire, le point de vue aristotélicien reçoit une importance considérable : le napolitain dans sa *Logique des probables*, fait remarquer que la logique d'inspiration topique peut se révéler très utile en jurisprudence lorsque le juge ne peut pas décider sur la base du seul calcul, mais qu'il doit aussi évaluer un cas en appliquant des « jugements de valeur ». Comme on le verra dans la suite, cela est aussi pertinent pour la distinction entre jugement de droit et jugement de fait.

Certains, comme les logiciens de Port-Royal, ne reconnaîtront aucune fonction d'invention à la topique, mais à partir du XVIIIe siècle, comme déjà remarqué, la topique

---

[77] *Éth. Nic.*, II, 2 1104 a 34.
[78] *Éth. Nic.*, VI, 4 1140 a.

connaîtra une aube nouvelle, grâce justement aux études de logique. Cela signifie que la topique a été considérée comme importante par des savants de première importance non seulement pour le domaine rhétorique, mais aussi pour le domaine logique. Ceci autorise à considérer légitimement les études de logique juridique comme étant, de plein droit, des études de logique, tout en recourant à la rhétorique qui, grâce à la stimulation qu'exerce sur elle la logique, a pu compter non seulement sur sa *vis disserendi*, mais aussi sur sa *vis cogitandi*.

Comme l'a souligné Capozzi (2009), Bacon avait déjà fait une distinction entre *topica promptuaria*, constituée par un ensemble de *loci communes* où il s'agit de mobiliser des matériaux utiles dans le but de persuader, et *topica inventiva* qui, dans sa partie générale, doit être utilisée non seulement *ad disputendum*, mais aussi *ad inquirendum*, et dans sa partie spéciale, se révèle encore un *desideratum* digne d'être étudié car susceptible d'être appliqué à des questions particulières. Si la *promptuaria* a une importance considérable pour la tractation de problèmes proprement rhétoriques, les *topica* présentent une connexion très forte avec la méthode scientifique d'enquête de la nature. La topique, selon Bacon n'a pas seulement la fonction de fournir des arguments dans une dispute basée sur des argumentations probables, mais elle a aussi une précise et importante fonction dans la régulation du développement intrne de la pensée[79].

Chez Bacon, le rapport entre logique, rhétorique et éthique est très complexe. Pour Bacon la rhétorique n'est point une activité distincte de la logique, mais elle est, par rapport à la logique, dans la relation d'une partie avec le tout entier. La rhétorique est définie comme « l'art d'appliquer la raison à l'imagination pour stimuler la volonté » et elle a donc un lien très strict avec l'éthique[80].

Les partisans de la dialectique, selon Bacon (pour Bacon dialectique et logique sont équivalents), n'avaient pas seulement plié la logique à des exigences mondaines, mais ils avaient reconnu que l'esprit n'est pas, en tant que tel, le miroir de la réalité. Entre l'esprit et la réalité il y a une « distance » qu'il faut combler à l'aide de techniques spéciales de contrôle de la sensibilité et de la raison. C'était l'explicite reconnaissance de la validité de cette attitude liée aux développements de la rhétorique que de manière tout à fait facile, s'était efforcé de concevoir la logique comprise non comme un discours capable de refléter la structure ordonnée de l'être, mais comme un délicat instrument, d'utilisation difficile, patiemment

[79]Rossi, 1957, p. 378.
[80]Voir Rossi, 1957, p. 334.

fabriqué par l'homme en vue de buts et de finalité déterminées[81].

Bref, à partir de l'époque moderne, on commençait à plaider la cause d'une topique qui, en faisant ses adieux à la conception aristotélicienne, mais sans abandonner les apports essentiels de la doctrine des lieux dans l'art du discours, pouvait finalement assumer le rôle définitif d'art de la découverte[82]. De plus, l'exigence empiriste présente dans la philosophie de la fin du XVIe siècle, avait trouvé souvent ses models logico-linguistiques justement dans le type de langage élaboré par les auteurs de traités de rhétorique.

Comme l'explique très bien Rossi (1957, p. 359), la méthode syllogistique-déductive de la logique aristotélicienne qui poursuit un idéal d'énonciation, est désormais considérée insuffisante face à une recherche qui souligne le moment de l'invention. Soit qu'il s'agissait d'une logique de l'argumentation apte au champ des disciplines « civiles », soit qu'il s'agissait de la logique des sciences, ce qui importait, c'était que le savoir logique, une fois abandonnées les discussions exclusivement formelles, se constituait de manière expérimentale. Sans doute la réévaluation de la signification et de la valeur de la rhétorique, visait justement à briser le caractère d'absolue nécessité des procédures logiques et à introduire le concept, dont est évident le caractère problématique du choix entre les différents discours en vue de la réalisation d'un but déterminé. L'anti-aristotélisme de la nouvelle rhétorique, souvent seulement verbale, plonge fréquemment dans une décise réevaluation du particulier et dans une appréciation de l'utile par rapport au vrai, du possible par rapport au nécessaire, de l'exception par rapport à la règle.

A partir de ces présupposés, il ne résultait pas seulement une accentuation des aspects pratico-opératifs du savoir, mais aussi une intégrale résolution de la philosophie dans les « sciences mondaines » et le refus de toute philosophie conçue comme systématisation rigidement unitaire.

Les procédures logiques que la tradition aristotelicienne avait consideré comme appropriées seulement au champ des recherches morales, viennent à l'époque moderne s'appliquer aux recherches sur la nature. Et il faut rappeler ici le bouleversement caracteristique opéré par Bacon qui a consideré la methode syllogistique traditionnelle valide

---

[81]Réflexion conteue dans Rossi, 1957, p. 369.

[82]A l'époque contemporaine il faut signaler l'incontournable étude de Theodor Viehweg, T*opik und Jurisprudenz : ein Beitrag zur rechtswissenschaftlichen Grundlagenforschung*. München, Beck, 1974.

justement dans le champ des recherches sur la morale et sur la politique[83].

Selon le point de vue aristotélicien, le traitement de l'éthique doit partir des faits dont on doit discuter :

> « Par ailleurs – comme nous l'avons fait en traitant des autres sujets, - il nous faudra exposer les différentes vues relatives à ce problème ; puis, ayant d'abord énuméré les difficultés qu'elles soulèvent, montrer ainsi la validité de toutes les opinions qui ont cours à propos de ces états d'âme, si c'est possible, ou, du moins, de la plus grande partie d'entre elles et de celles qui ont le plus de poids. Car, si on dénoue les difficultés et si les opinions courantes demeurent intactes, la bonne solution sera démontrée de façon suffisante »[84].

On se réfère ici aux opinions que le Stagirite classait comme ένδοξα et qui se caractérisent comme les plus influentes mais pas pour autant absolument certaines. Les ένδοξα sont, avec l'idéal du juste moyen entre les excès, les routes les plus "sûres" qu'il faut parcourir dans le milieu mouvant de la *praxis* laquelle ne peut pas aspirer, sur le plan méthodologique, à suivre le processus déductif propre aux sciences théoriques, mais doit se référer à celui, inductif, qui procède des faits. La méthode inductive est la méthode la plus appropriée au domaine de l'action. La centralité de la méthode inductive est indispensable aussi pour le domaine juridique qui est le domaine où opèrent les juges qui, presque toujours, doivent partir des faits pour arriver à la cause. Dans la suite, nous verrons qu'au XVIIIe siècle on plaidait la cause de l'application du modèle du syllogisme démonstratif dans le champ juridique. Mais cette tentative d'axiomatisation du droit, bien que forte intéressante sur le plan théorique, n'a pas abouti à une véritable réalisation sur le plan pratique et cela non en raison d'un défaut dans le raisonnement des juristes-philosophes, mais du fait de la nature même de la matière traitée. Pendant des siècles on a conçu la méthode déductive (caractéristique de la science) comme étant supérieure à la methode inductive. Ceci a conduit à tenter de modeler le droit sur la déduction, plutôt que de perfectionner l'induction et faire d'elle la methode juridique par exellence.

Dans le livre II, au chapitre XXIII des *Premiers Analytiques*, Aristote nous éclaire sur la méthode inductive, en affirmant son importance égale à celle du Syllogisme :

> « Maintenant nous devons dire que c'est par les figures antérieurement exposées que se forment, non seulement les syllogismes dialectiques et démonstratifs, mais encore les syllogismes de rhétorique ; et, d'une manière générale, que c'est toujours par ces figures que se fonde la certitude, quelle que soit d'ailleurs la voie qu'on suive pour y parvenir. C'est que, en effet, toutes nos convictions ne s'acquirènt que par syllogisme ou

---

[83]Rossi, 1957, p. 360.
[84]*Éth. Nic.*, VII, 1, 1145 b 2.

par induction. L'induction, et le syllogisme par induction, ont lieu lorsque l'on conclut l'une des extrêmes du moyen par l'autre extrême. C'est, par exemple, si B est moyen de AC, démontrer par C que A est à B ; car voilà comment nous faison des inductions (…). Dans les propositions qui ont un moyen terme, le syllogisme a lieu par ce moyen ; dans celles qui n'en ont pas, il a lieu par l'induction. On pourrait donc dire que l'induction est en quelque sorte opposée au syllogisme : car celui-ci démontre l'extrême du moyen par le troisième terme. Ainsi donc le syllogisme qui se produit par un terme moyen est, de nature, antérieur et plus notoire : mais celui qui se forme par induction est plus évident pour nous ».

La méthode inductive est donc la seule méthode appropriée à la connaissance humaine, car il n'y a que l'homme qui connaît, et la nature ne connaît pas. Comme l'explique Aristote, au livre I, chapitre II des *Seconds Analytiques*, dans l'ordre propre de la connaissance, l'effet vient avant la cause, et dans l'ordre de la nature, de la réalité, la cause est nécessairement avant l'effet qu'elle produit. Ainsi, l'effet, c'est-à-dire le particulier, est le plus près de la sensation ; la cause, c'est-à-dire le général, en est le plus éloigné :

« Antérieurs et plus notoires peut s'entendre en deux sens ; car il ne faut pas confondre l'antérieur par nature et l'antérieur pour nous, pas plus que le plus notoire par nature, et le plus notoire pour nous. Je nomme antérieur et plus notoire pour nous, ce qui est le plus proche de la sensation ; mais d'une manière absolue, le primitif le plus notoire est ce qui s'en éloigne le plus ; car le plus éloigné de la sensation est précisément le plus général, le plus proche est le particulier ; et toutes ces choses sont opposées entre elles ».

Et c'est justement des ένδοξα aristotéliciens qui forment "les choses qui apparaissent acceptables à tous, ou à la plupart, ou aux savants et, entre ceux-ci, ou à tous, ou à la plupart, ou à ceux qui sont tout à fait notables et illustres"[85],c'est à dire les opinions communément admises d'où dérive le terme de probabilité. Ενδοξος a été traduit par Boèce sous la forme *probabile*. Cicéron a traduit par le latin *probabilis* le grec πιτανόν qui a une signification semblable à celle de ένδοξα : persuasif, convaincant, et qui se trouve chez Aristote (*Réthorique*, 1356b 28), traduit par Franco Montani, comme chose croyable, vraisemblable, probable. Les termes *probabile* et *verisimile* sont équivalents chez Cicéron (comme l'a soutenu W. Görler), même s'il semble utiliser *verisimilis* dans un sens plus faible que *probabilis.* D'autres chercheurs (J. Glucker par exemple), soutiennent, au contraire, que le terme *verisimile* a plutôt un rapport avec le terme grec έικος qui sera utilisé par Baugmarten dans l'*Aesthetica* comme synonyme de *verisimilis*[86].

La discussion aristotélicienne sur les ένδοξα est présente aussi dans une œuvre de logique, les *Topiques.* Il est important de souligner que le même argument est traité dans des

---

[85]*Eth. Nic*., VII.
[86]Pour approfondir l'histoire des termes latins *verisimile* et *probabile,* cf. Capozzi, 2002, ch. XV, pp. 27-28.

œuvres si différentes quant au contenu et au traitement. Cet aspect est une confirmation ultérieure du fait que la tentative pour atteindre une « certitude morale » ne peut s'obtenir que par des moyens logiques, comme nous essayerons de le démontrer à propos de la certitude de la décision judiciaire.

Le syllogisme dialectique prend place dans le champ des ένδοξα qui ont un fort lien avec le champ de l'opinion, mais qu'il faut faire attention à ne pas confondre avec la δόξα opposée à l'επιστήμε.

Voilà l'explication ponctuelle d'Aristote :

> « Il y a autant de manières de choisir les propositions, que nous avons distingué d'espèces dans la proposition elle-même. Nous pouvons avancer les opinions acceptées ou par tout le monde, ou par la majorité, ou par les sages ; et parmi les sages, suivre l'avis de tous, ou celui de la majorité ou celui des plus illustres (…). Il est utile aussi, dans ce choix, non seulement de prendre celles qui sont probables, mais celles même qui se rapprochent de celles-là »[87].

La méthode même que le philosophe propose est parfaitement conforme à l'objet du traité : il s'agit, comme déjà précisé, de la méthode dialectique qui ne peut être appliquée aux sciences théorétiques, car elle est considérée par Aristote comme une "gymnastique intellectuelle" ayant pour but d'enseigner une juste méthode d'argumenter, quoiqu'elle ne soit jamais *ad personam,* et ne vise donc pas à l'amélioration éthique de l'individu à la différence de la dialectique socratico-platonicienne. Aristote accomplit une toute première tentative qui sera reprise à l'époque moderne, de fonder une « logique du contingent » qui, pour se constituer en un véritable système logique, doit s'affranchir de tout contenu moral. Pour s'éloigner de cette conception de la dialectique, dans les *Topiques* Aristote vide la signification de l'έλεγχος et à la place du verbe ελέγχειν préfère utiliser les verbes ανάσκευαζειν et άναιρειν dépourvus de toute connotation morale. Aristote nous donne une clarification ultérieure de la méthode dialectique, dans *Topiques* I, II. Au tout début, il définit le syllogisme et en distingue ses différents types pour présenter le syllogisme dialectique : « Dialectique est le syllogisme qui conclut de prémisses probables »[88]. Il distingue quatre utilisations de la dialectique :

> « La suite de ce qui précède, c'est-à-dire à combien de choses et pour quelles choses ce traité peut être utile. Il peut être bon de trois manières : d'abord comme exercice, puis pour les conversations, et enfin pour l'acquisition philosophique de la science. Il est clair de soi-même qu'il est utile comme exercice : car, munis d'une méthode, nous pourrons bien plus aisément aborder le sujet mis en question, quel qu'il

---

[87] *Topiques*, I, 1 100a – 100b 23.
[88] *Topiques*, I, 1 100a 30.

soit. Il est utile aussi pour les conversation, parce qu'en tenant compte des opinions de nos interlocuteurs, nous pourrons, en discutant avec eux, les entretenir, non d'opinions qui leur soient étrangères, mais de leurs opinions propres, écartant d'ailleurs toutes les erreurs qu'il nous sembleraient avoir commises. Il est utile enfin pour nous procurer l'acquisition philosophique de la science, parce que pouvant discuter la question dans les deux sens, nous verrons plus aisément ce qui est vrai et ce qui est faux. En outre nous pourrons, à l'aide de cette méthode, connaître les éléments primitifs des principes de chaque science ; car les principes spéciaux de la science dont on s'occupe ne peuvent absolument rien nous apprendre sur ces éléments primitifs, puisque ces éléments sont les premiers principes de tout, et qu'on est réduit nécessairement pour eux à les étudier chacun à part, d'sprès les propositions probables qui les concernent. Or, c'est là l'objet propre de la dialectique, ou du moins c'est à elle qu'il appartient le plus spécialement ; car, investigatrice comme elle l'est, elle nous ouvre la route vers les principes de toutes les sciences ».

Dans l'*Éthique à Nicomaque* Aristote affirme qu'il faut partir de l'examen des opinions les plus communes et paraissant avoir quelque raison. Cette manière de procéder coïncide avec celle qui remonte vers les principes et qui part des choses qui nous sont les plus familières. Le processus qui va des choses pour nous les plus familières vers les principes, du *que* au *parce que*, est l'induction, et celle-ci est la méthode de la philosophie pratique.

Par ces modifications profondes du vocabulaire dialectique, Aristote fait de l'ἔλεγχος une opération essentiellement logique, étrangère à toute dimension éthique[89]. Il s'agit ici de la polémique avec Platon sur la méthode dialectique : pour Aristote, en effet, à la différence de Platon, la συναγογή et la διάρεσις font partie d'un unique processus. La nécessité d'utiliser une telle méthode est imposée par l'instabilité de l'objet traité qui est l'action humaine caractérisée par son irrégularité et son imprévisibilité, rétive, par là, à la déduction. Toutefois, il est clair que pour Aristote sans dialectique, le syllogisme analytique manquerait de matière. L'éthique doit donc procéder par *via generalis* sans avoir la prétention de conduire à une certitude absolue.

L'approximation dans un traité de philosophie pratique n'est point un défaut mais l'expression de la contingence caractérisée par la singularité de l'action individuelle :

« Notre exposé sera plainement satisfaisant s'il apporte les prècisions que comporte la matière qui en forme le sujet. Il ne faut pas en effet exiger la même rigueur de tous les raisonnements, pas plus qu'on ne l'exige de tous les objets manufacurés. Or, il y a dans les belles actions et les actions justes, qui sont l'objet de la politique, tant de variété et d'instabilité qu'on a pu voir dans leur existence le fruit d'une pure convention et non de la nature des choses ; pareille instabilité se retrouve même dans les biens, car pour beaucoup ils sont une source de dommage : on a vu des gens perdus par leur richesse, d'autres par leur courage. Il faut donc bien se contanter, lorsqu'on a de pareilles actions et

[89]*Éth. Nic.*, I, 2 1095 a 31. Pour approfondir ces questions, on peut consulter le recueil d'essais dirigé par A. Alberti, 1990, *Studi sull'etica di Aristotele,* Bibliopolis ; en particulier l'essai de L. A. Dorion, "*La dépersonnalisation de la dialectique chez Aristote",* duquel on s'est inspiré pour l'étude de ces arguments.

de pareils biens pour objets et pour point de départ les faits généralement mais non toujours vrais, de tirer aussi des conclusions de même portée. C'est donc de cette même manière qu'il faut aussi accueillir chacun des raisonnements, car c'est la marque d'un homme cultivé d'exiger seulement, en chaque matière, la rigueur que comporte la nature du sujet : il serait également absurde, cela saute aux yeux, d'accepter d'un mathématicien des raisonnements probables et de réclamer d'un orateur des démonstrations. Par ailleurs, chacun juge bien de ce qu'il connaît et il est bon juge en cette matière ; donc, en chaque matière, juge bien celui qi est cultivé en cette matière et, purement et simplement, juge bien celui qui est cultivé en toute matière »[90].

Platon, au contraire, portait un jugement complètement négatif sur la probabilité, inadmissible dans le champ scientifique :

« Mais je sais bien de quelle nature sont les raisonnements qui veulent faire des démonstrations sur la base de ce qui est probable (*διά τόν έικοτον*). Ce sont des raisonnements faux, par lesquels, si on n'y fait pas attention, il est très facile d'être trompé, en géométrie comme dans toute autre chose »[91].

Ou encore :

« Mais une démonstration, une preuve conclusive vous ne la donnez jamais, et vous vous servez comme preuve de ce qui est seulement probable (*τό έικος*) : si Théodore ou un autre géomètre voulaient, pour leurs questions de géométrie, argumenter comme cela, ils compteraient moins que zéro »[92].

Avec cet aperçu des concepts clés de l'histoire de la rhétorique nous avons voulu souligner que, déjà à partir d'Aristote, existait une autre logique à coté de la logique « standard », une logique qu'il convient de nommer « appliquée », car elle renvoie à des questions d'ordre pratique. L'histoire de la logique démontre, donc, qu'il n'existait pas deux logiques, dont l'une serait inferieure à l'autre ; plutôt, l'histoire de la logique nous éclaire sur le fait qu'il existait différentes fonctions de la logique complémentaires et non opposées. Ceci nous introduit aux concepts clés de la moderne logique de Pierre de la Ramée. Le bref *excursus* sur la naissance du concept bien plus complexe de preuve permet de remarquer que la logique générale, pour se développer, s'est bien nourrie de la logique juridique, comme on le verra plus évidemment à l'époque moderne. Et même en sachant qu'à l'époque d'Aristote il est encore tôt pour parler de logique juridique, on peut tout de même apercevoir les racines historiques de la question qui ne verra vraiment le jour qu'à l'époque moderne, quand la dette de la logique elle-même envers la logique juridique se révélera dans toute sa complexité conceptuelle[93].

---

[90]*Éth. Nic*., I, 1 1094 b 11-28.
[91]Platon, *Phédon,* 92d.
[92]Platon, *Théetete,* 162e.
[93]Cf. Coumet, 1970.

Les points qu'il nous paraît fondamental de retenir sont les suivants : 1° dès l'Antiquité, dans le domaine de la logique, il n'existait pas de divisions nettes et tranchées excluant la dimension rhétorique et « morale » de son champ d'application. 2° Pour bien comprendre la « révolution probabiliste » moderne, il est nécessaire d'étudier à nouveau les doctrines logiques aristotéliciennes qui démontrent l'importance du contenu logique de la dialectique et de la rhétorique et l'incontournable rôle inventif de la théorie de l'argumentation. 3° Il est légitime de considérer que le rôle de l'induction est tout aussi important que celui de la déduction. 4° Enfin, on peut considérer les questions de logique juridique comme étant des question d'ordre moral, si on considère le terme dans l'acception que lui donne Aristote.

1.5 Le tournant ramusien[94]

Toute enquête dans le champ de la logique juridique doit forcément s'arrêter sur l'œuvre de Pierre de La Ramée. Le changement de perspectives dans la logique juridique caractéristique de la période moderne ne serait pas compréhensible sans la connaissance de la pensée d'un auteur qui a bouleversé la conception aristotélicienne de la logique, pour ouvrir la route à une logique qu'on pourrait sans doute appeler « moderne » ; et qui a inspiré tous les penseurs modernes s'intéressant à la logique.

Pour se rendre compte de l'énorme importance des thèmes ramistes dans la philosophie moderne, il suffit de penser qu'encore en 1630, peu d'année avant la publication du *Discours* de Descartes, le ramisme était une des principales courants dans les Universités françaises et en Angleterre Milton, encore en 1672, s'intéressait à Ramus en publiant la *Artis logicae plenior institutio ad Petri Rami methodum concinnata*. Leibniz aussi, préoccupé de défendre la connexion existante entre logique et rhétorique, a publié le *De principiis* de Nizolius ; justement dans cette œuvre il assume une position très nette contre le ramisme qui, selon lui, aurait fait une distinction trop rigide entre rhétorique et art oratoire. Leibniz verra dans Bacon la tentative de depasser une philosophie trop concentrée sur des termes abstraits qui l'empêchaient de pénétrer la réalité naturelle[95].

La figure de Pierre de La Ramée est emblématique d'une volonté de changement qui caractérise la période de la Renaissance. Le ramisme constitue le lien entre l'humanisme

---

[94]Pour la rédaction de ce paragraphe on s'est inspiré constamment de l'incontournable étude de Bruyère, 1984.
[95]Voir, Rossi, 1957, p. 357.

littéraire des XVe et XVIe siècles et l'empirisme scientifique des XVIIe et XVIIIe siècles. Selon Hooykaas (1958, p.1), l'évolution naturelle de la conception humaniste de l'unité essentielle de la rhétorique avec la logique, c'est-à-dire l'empirisme littéraire, vers l'utilitarisme et l'empirisme de Ramus, finit par conduire à l'utilitarisme et l'empirisme baconien, qui ont excercé une grande influence sur la science et sur son intégration dans la culture moderne.

Un premier point de contact entre Pierre de la Ramée et Bacon, est donné par le commun « intérêt pratique » qui caractérise beaucoup d'œuvres philosophiques de l'Angleterre pendant la « Golden Age »[96]. En effet, c'est seulement en regardant la période historique de référence que l'on peut comprendre l'énorme diffusion, sur le terrain anglais, des doctrines ramistes et de la discussion parfois violente sur la rhétorique et sur la méthode de transmission du savoir. Comme l'explique Rossi (1957, p. 349), les exigences de la vie politique de cour, le rapide avancement des juristes qui constituaient la classe alternative à l'aristocratie traditionnelle, l'importance donné au Parlement : tout cela était déterminante pour l'intérêt croissant vers l'art de la persuasion et vers une logique capable de servir aux exigences pratiques de la vie civile et religieuse. Ce n'est pas un hasard si dans les *colleges* anglais entre la deuxième moitié du XVe et la première moitié du XVIe siècle, l'enseignement de la rhétorique occupe une position prédominante et aux textes de Platon, Aristote, Cicéron, Quintilien, etc. allaient s'ajouter ceux de Leonard Cox, de Thomas Wilson, de Vicars et de Farnaby.

Sans doute Bacon connaissait les textes de Ramus, et même s'il ne lui épargnait pas d'âpres critiques, il emploiait souvent dans ses œuvres un vocabulaire ramiste et il utilisait aussi les « règles » ramistes pour élaborer sa celèbre méthode inductive.

La philosophie ramusienne ne répond pas seulement au souhait de fonder une nouvelle philosophie, mais elle constitue aussi le point de départ pour toutes les philosophies qui se succéderont dans les siècles à venir et qui concevront la logique moins comme une chaîne parfaite de syllogismes déductifs, que comme un *art de penser* dirigé vers la résolution des problèmes de la vie réelle. En effet, son surnom d'« usuraius » est du au fait qu'il conçoit la logique comme répondant, désormais, au critère d'utilité. Il refuse, comme plus tard le fera Descartes, de réduire la méthode à la seule démonstration ; sa nouvelle « conception opérationnelle logique de la dialectique »[97] ouvre finalement le chemin à la réflexion distinguant le *raisonnable* et le *rationnel,* réflexion qui sera à la base de la philosophie des

---

[96]Voir à ce propos, Rossi, 1957, ch. IV.
[97]Cf. Bruyère, 1984, p. 242.

juristes-logiciens à l'époque moderne qui finalement voudront faire du raisonnable une espèce du rationnel.

Dit autrement, Pierre de La Ramée a commencé à dessiner le parcours de la logique de l'invention conçue comme instrument et souvent paragonée aux outils. Bien sûr, cette logique ne sera point sophistiquée comme celle élaborée par la Scolastique, mais elle est surement beaucoup plus intéressée à fournir les moyens pour donner aux hommes la possibilité de dominer la nature, plutôt que de se limiter à l'interpréter. C'est pour cette motivation que Ramus fait précéder la tractation de l'invention à celle de la démonstration et du jugement (en bouleversant l'ordre aristotélicien) : il n'a pas de sens une tractation de la démonstration faite avant de son application à la pratique. Ses exemples ne sont pas tirés des mathématiques ou des autre « disciplines majeures » dans lesquelles la dialectique est déjà parfaite ; il tire ses exemples des poètes et des orateurs.

Il faut préciser que le terme *invention* dans la rhétorique classique et dans les textes de Pierre de la Ramée, indique seulement la manière d'ordonner le matériel avec le but de réaliser la conviction des auditeurs. Au contraire, chez Bacon, le terme assume une signification bien plus ample dérivant de la distinction entre invention des arts et invention des arguments. L'utilisation la plus légitime du terme est liée au premier cas. L'invention des arguments, au contraire, n'est pas en réalité une invention : en effet *to invent* signifie découvrir quelque chose qu'on ne connait pas. L'invention rhétorique consiste seulement à tirer de l'esprit avec habileté ce qu'on connait déjà pour pouvoir rejoindre un but déterminé. Donc l'invention baconienne sert plutôt à améliorer notre connaissance plutôt qu'en l'enrichir[98].

On peut aussi facilement reconnaître des thèmes ramistes dans la nouvelle méthodologie cartésienne et dans la *Logique* de Port-Royal qui feront longtemps autorité ; et il y aura aussi une extension du ramisme au droit par la philosophie de Leibniz. Pensons par exemple à la règle III ou la règle X du *Discours* de Descartes : là l'auteur refuse l'évidence comme critère rationnel infaillible et il juge stériles et tautologiques les opérations syllogistiques des Dialecticiens qui ne peuvent en aucune manière faire accroître la vérité. Or Ramus déjà refusait de faire coïncider méthode et démonstration en faisant de la méthode la seule voie pour rejoindre la route de la vérité[99].

---

[98]Rossi, 1957, p. 373.

[99]Cf. Bruyère, 1984, p. 388 : " Comme La Ramée, Descartes établit au sein des opérations dialectiques, une progression dans l'attente de la vérité. Ainsi la Règle III refuse l'évidence, critère rationnel d'infaillibilité

« D'après Ramus, les sciences sont contrôlées par l'usage, elles prennent leur source dans l'usage et elles ont leur but dans l'usage. Par conséquent, Ramus voit l'essence des arts dans leur pratique, au point qu'il les définit par leur application »[100].

La *Logique* de Port-Royal*,* datée de 1662, est fortement débitrice envers le ramisme : Arnauld ajoute aux trois opérations de la dialectique classique – *concevoir, juger*, *raisonner* – une quatrième et plus importante opération : *ordonner* qui n'est que l'exploitation du concept ramusien de *méthode* lequel trouve son fondement dans une toute nouvelle conception de la dialectique, nœud central de la « philosophie pratique » ramusienne[101].

Leibniz fait référence à Ramus dans la *Nova Methodus docendaeque jurisprudentiae* de 1667 ; le passage est fondamental pour marquer le lien de la philosophie de Ramus avec la jurisprudence :

> « Les Définitions ou explications des termes juridiques doivent être traitées dans un ouvrage spécial, sans aucun mélange avec des préceptes ou des règles ; cela peut-être appelé : classification du droit (Partitiones juris). Que la méthode n'en soit pas alphabétique, mais précise et entière (accurata et solida). Il est à remarquer en effet que dans une méthode entière et naturelle la chose expliquera la chose et que la mémoire en sera secourue. Les tableaux (tabellae) sont très commodes dans ce domaine et il faut que d'un seul regard (uno obtutu) toute la connaissance soit d'abord disposée dans un tableau général, comme sur une carte géographique ensuite on fera le tour en particulier de chaque province (singulas quasi provincias lustrare). Ces choses inconnues des anciens, ont été en premier répandues avec éclat (celebratae sunt) par pierre de La Ramée et ses disciples. Aussi Théodor Zwinger mit un soin scrupuleux à la recherche de ces tableaux dans les domaines éthiques et politiques et, dans le droit Joh. Th. Freigius. Cet escadron

---

absolue, aux « seules énonciations mais encore (pour) tous les parcours discursifs » à qui seule la certitude est garantie par le jeu « mécanique » des déductions logiques. On observe la même méfiance anti-scolastique envers le syllogisme, notamment Règle VII (2), idée reprise dans le *Discours de la méthode*, II, (AT, VI, 17). Le « regard simple » vaut mieux qu'aucun autre genre de preuve et que la démonstration syllogistique. La vérité jaillit « de la seule lumière de la raison et est plus certaine que la déduction » (3). Le syllogisme est présenté comme une tautologie stérile : « Les Dialecticiens ne peuvent construire selon les règles de l'art aucun syllogisme, qui conclue au vrai, s'ils n'en ont d'abord la matière, c'est-à-dire s'ils n'ont connu auparavant cette même vérité ». Le syllogisme n'apporte rien à la recherche de la vérité. S'il était sur ce point, plus mesuré, La Ramée refusait déjà de réduire la méthode à la démonstration, méthode qui sera la voie suprême et la seule et unique, nécessaire pour l'attente du vrai".

[100]Hooykaas, 1958, p. 24.

[101]Voir Bruyère, 1984, p. 242 : "En compréhension, dialectique désigne le nœud central de la pensée de Ramus, le concept clé qui tire à lui toutes les dispositions et toutes les parties de la dialectique considérée en extension, comme livre sur l'art de raisonner qui met en œuvre des procédures particulières. Or, ce concept-clé est parfaitement indiqué, parfaitement saisissable: encore fallait-il pouvoir l'aborder philosophiquement. Prise en extension, la dialectique est un concept opérationnel qui relève des critères de l'invention, des modalités du jugement et des procédés de la méthode. Mais prise en compréhension, la dialectique, si elle reste tout cela, n'est plus rien de tout cela : c'est le concept au nom duquel, en fonction duquel, se développent les concepts subordonnés de la logique du raisonnement. Avec ce concept, nous touchons autant la « virtus » que le « disserendi », la métaphysique que la logique. Or, c'est bien là l'ancrage de cette conception opérationnelle logique de la dialectique qui prend son sens, et ne prend son sens, que d'un concept métaphysique de la dialectique qui en inspire toutes les opérations. Dans le champ que nous étudions, le concept de méthode trouve son plein éclairage par le concept de dialectique. La méthode est infondée tant qu'on ne fait qu'en décrire la loi d'universalité et ses degrés descendants".Voir aussi Bruyère, 1984, p. 340-344.

fut suivi d'innombrables autres auteurs (innumerabilium aliorum), mais n'atteignit que difficilement ce que nous désirons, je veux dire une méthode naturelle (methodum naturalem). Car comme l'a objecté justement à Pierre Ramus et aux ramistes l'incomparable Verulam, il arrivait par leur souci inquiet des dichotomies (illi anxietate dichotomiarum), qu'ils exprimaient (coangustarent) la chose plus qu'ils ne la comprenaient, chose qui pendant ce temps s'évanouissait comme une anguille, ou bien laissait pour le bon grain des propriétés ce qui n'était que la paille inutile des divisions ». La « methodus disponendae » devra remédier à ces inconvénients. Elle reprendra les adverbes utilisés pour mettre la tentative de Ramus en relief : « plene, breviter, ordinate ».

Toute enquête dans le champ de la logique juridique doit donc passer par Ramus, dont les concepts représentent les fondements dont on ne peut se passer.

Avec le professeur parisien, on va glisser de la théorie classique de la preuve à une nouvelle théorie de l'argumentation qui fait ses adieux aux créations de la logique aristotélicienne, pour se concentrer sur une nouvelle conception de la méthode, de la dialectique et de la rhétorique qui sera à la base des logiques du XVIIe et du XVIIIe siècles qui ne verront pas une discontinuité entre rhétorique et logique, en reconnaissant à la rhétorique une double fonction : persuasive et euristique. Ramus a donc inauguré le processus fondamental d'émancipation de la rhétorique qui sera au centre du débat logique moderne. Comme tous les humanistes, Ramus veut transformer la logique classique, dont un des principaux emplois est celui de bien disputer sans but pratique, en une logique qui ne soit pas close en système, mais qui enseigne non à bien parler mais à parler logiquement[102].

Il y a à l'égard de cette question une position très différente soutenue par Ong (1958) qui, dans sa célèbre étude sur Ramus affirme, qu'à partir de lui, a commencé à s'affirmer une conception du langage oral non plus comme moyen où vivent l'esprit et la sensibilité humaine, mais comme un supplément extrinsèque qui n'a d'autres fonctions que d'ordonner des concepts dépourvus d'idées dans un silencieux champ d'espace mental. De là, une réduction de l'importance de la rhétorique et de son *status*[103]. Au contraire, le but de Ramus est celui de former l'orateur.

La rhétorique ramusienne occupe aussi une place centrale dans l'histoire du développement de la logique de la vision et de sa géométrisation conséquente qui se concrétisait dans les dispositions diagrammatiques de Ramus. Selon Foucault, la pensée classique serait une pensée par signes où un signifiant abstrait renvoie à un signifiant concret,

---

[102]Voir Hooykaas, 1958, p. 26 : "Ce n'était rien de nouveau; Ramus ne faisait que suivre une tradition de l'humanisme littéraire, il ne prétendait d'ailleurs pas autre chose. Agricola avait exercé la même critique sur l'enseignement scolastique : les dialecticiens considèrent le syllogisme comme un but en soi, tandis que, selon lui, la vrai dialectique est utile aux affaires de la vie commune et aux autres arts".

[103]Cette position de Ong a été fortement critiquée par Vickers (1994), Meerhoff (1986), Fumaroli (2002), Capozzi (2009).

mais concernant Ramus, Bruyère ne serait pas d'accord avec Foucault qui considère le signe comme l'entrée de la raison occidentale « dans l'âge du jugement »[104].

Le terme « logique juridique » est apparu au début du XVIIe siècle. Le premier à l'employer semble avoir été Martinus Schickhardus auteur d'une *Logica juridica* datée de 1615, qui rompt avec les expressions antérieures de « dialectique légale » ou de « topique légale » pour affirmer la volonté d'une logique émancipée de la logique aristotélicienne qui puisse vraiment se définir telle grâce à l'abandon de vieilles et inutiles catégories formulées par Aristote, telles que la topique et la dialectique conçue de manière erronée. Depuis, des auteurs de plus en plus nombreux le reprennent, surtout pour se référer à une logique juridique basée sur les catégories de la rhétorique ; c'est le cas, par exemple, de Perelman (1958) et de son école.

Toutefois, le premier à avoir écrit pour combler une lacune dans ce champ est Cyprianus Regnerus, auteur d'une *Demonstratio logicae Verae Iuridica* [105]. En effet, personne avant Regnerus n'avait pensé à tirer profit, dans le champ de la jurisprudence, de la dialectique ramienne qu'il utilise comme synonyme de logique et il diffère des penseurs du XVIIe siècle, tel Leibniz, par l'absence de toute référence à la logique des normes. Regnerus et les penseurs de sa génération conçoivent la logique à la manière de Pierre de La Ramée, c'est-à-dire comme un ensemble de règles (*canones*) fondées sur la dialectique.

Regnerus conçoit la logique juridique comme un art constitué par un ensemble de règles et non comme une disposition intellectuelle à la production de ces règles. La logique vraiment juridique est donc un ensemble composé principalement des règles des inférences déductives effectuées dans la pratique juridique de sorte que si leur caractère juridique ne leur est pas conféré par le contenu des propositions qui les constituent, il résulte du simple fait qu'elles sont élaborées dans le cadre de la pratique juridique.

Le point de départ de Ramus coïncide avec son point de rupture par rapport à la tradition logique précédente. Ramus est l'héritier de la conception de la rhétorique de

---

[104]Pour approfondir ces aspects on peut se référer à Meier-Oeser,1997 et à Capozzi, 2009. En désaccord avec cette thèse est Bruyère, 1984, p. 347 : " (…) Nous avons reconnu à plusieurs reprises, très nette dans la première partie de l'œuvre de la Ramée, une émergence de la pensée sans signe, qui se dèveloppe sur elle-même dans son originalité pré-langagière. Certes la Ramée n'a pas transformé en doctrine cette série de remarques éparses, mais constantes, qui « indiquent » une direction de sa « philosophie » dont Port-Royal a fort bien pu saisir le sens : en effet, La Ramée parle alors d'une connaissance intuitive et sans l'aide du signifiant. Il y aurait donc rien à voir avec ce que Foucault décrit sous le couvert de structures ternaires de l'époque de la Renaissance. Dans la mesure où nous avons décelé la présence d'une orientation augustinienne dans certains passages de la Ramée, rien ne s'oppose à ce que Port-Royal et lui aient eu en commun la philosophie de la présence préalable au signe qui fait la « disciplina » augustinienne". Voir aussi Foucault, 1966, p. 75.

[105]Cf. Regnerus, C., 1638, *Demonstratio Logicae Verae Iuridica*, Lugduni Batavorum.

Rudolphus Agricola. Agricola aussi, comme le fera plus tard Ramus, dans son *De inventione Dialectica*, blâme les dialecticiens contemporains qui ne conçoivent pas la rhétorique comme *ars inveniendi*, mais comme pur exercice argumentatif[106]. La contribution décisive de la dialectique à la science juridique est désormais unanimement reconnue et on peut affirmer que tout traité de dialectique légale du XVIe siècle n'est qu'une imitation de celui de Agricola[107]. Pour bien comprendre le poids considérable qu'a eu dans les siècles à venir l'œuvre de Pierre de la Ramée, il faut donc apercevoir que l'œuvre de Agricola se propose de construire un système unique de logique ayant pour but l'application de la logique à des contenus extérieurs à la logique, comme ceux relevant de la jurisprudence. Heureusement, aujourd'hui on assiste à une réévaluation de ces études indispensables pour reconstruire l'histoire de la logique juridique. On peut penser notamment au livre de Marta Spranzi[108] qui analyse de très prés la dialectique d'Agricola.

Agricola a commencé à séparer dialectique et rhétorique parce que, selon lui, la rhétorique traditionnelle avait contaminé toute la théorie de l'invention dans le domaine général de la logique[109]. Dans ce nouveau système, il n'y a plus aucune différence entre les *loci* de la rhétorique et ceux de la dialectique[110]. La nouvelle dialectique développe les *loci* d'un point de vue logique mais, paradoxalement, à partir de là, on commence à assister à une dévaluation progressive de la rhétorique et à une subordination conséquente de cette dernière

---

[106]Cf. Spranzi, 2011, p. 81: "(…) Agricola also formulates three more precise critiques. Firstly, "he has enclosed the matter of the places within too tight borders", namely definition, genus, *proprium* and accident. Secondly, Aristotle has fut tight limits on the art of dialectic itself restricting it to things that cannot be demonstrated and thirdly, he has not shown how the places should be used in practice. As a consequence, one way to view the details of Agricola's reform of dialectic is to consider it as a response to these three failures of Aristotle's *Topics*. By examining what Agricola considers the main differences between his own approach and Aristotle's we shall have a better idea of what he means by dilaectical invention".

[107]Cf. Giuliani, 1971, p. 207 : "A propos de la problématique complexe de la nouvelle dialectique, on a mis en évidence la contribution que celle-ci a donné à la science juridique et à sa méthode d'enseignement ; en particulier on a souligné que tous les traités du XVIe siècle de dialectique légale, ne sont qu'une imitation de celui d'Agricola". "Della complessa problematica della nuova dialettica, sono stati chiariti gli apporti alla scienza giuridica ed ai suoi metodi di insegnamento; in particolare è stato messo in evidenza come tutti i trattati cinquecenteschi di dialettica legale non siano che un'imitazione di quello di Agricola".

[108]Spranzi, 2011, en particulier ch. IV.

[109]Cf. Spranzi, 2011, p. 76 : "Agricola cannot simply be considered as carryng Valla's project a step forward; rather whereas Valla dealt with Aristotle's parts of logic (terms, propositions, arguments) and considered them as a part of rhetoric, Agricola rethinks the nature and purpose of dialectic centered around topical invention, and enlarges it to include elements traditionally associated with rhetoric. The choice of associating dialectic -more particulary Aristotle's *Topics*- with invention, is indicative of the place Agricola's dialectic occupies within the spectrum of traditional approaches to the subject (…). Rather Agricola is clearly inspired by Cicero's connection between dialectic and invention, although he plays down the role of rhetoric and the ideal of ciceronian eloquence".

[110]Cf. Spranzi, 2011, p. 77 : "Invention is not merely identified with the art of finding suitable arguments with the help of the « loci », but constitues a more ambitious « logic of inquiry ".

à la dialectique[111]. C'est à partir du moment où Agricola identifie les *loci* de la rhétorique et de la dialectique, que commence à se dessiner l'irréversible fracture entre logique et rhétorique qui a caractérisé toute la période moderne. Et c'est justement à partir de cette fracture philosophique qu'on a conçu le raisonnement juridique comme schéma syllogistique et la rhétorique comme théorie de l'*ornatus,* car le but que poursuit la dialectique est de réduire au syllogisme tout type de raisonnement. Avec Perelman (*Traité de l'argumentation*, p. 670), on peut sans doute affirmer que c'est cette fracture qui a préparé le rationalisme moderne : « Tout l'effort de Descartes consistera à donner à cet ordre naturel l'aspect constructif des mathématiques ».

Giuliani a fait remarquer que c'est cet épisode qui a conduit, en logique juridique, à la fracture entre thèse et hypothèse et à la naissance conséquente de la conception de la preuve comme méthode de recherche empirique. La nouvelle structure syllogistique reprend le schéma de raisonnement du juge qui est élevé à un raisonnement général. Et on peut ajouter que même la fracture entre *quaestio juris* et *quaestio facti* est le résultat d'une mentalité qui s'est développée à partir de cette période où, en raison de l'absorption de la rhétorique dans la dialectique, le raisonnement juridique a été accepté comme satisfaisant dans la mesure seulement où il était structuré à la manière d'un syllogisme déductif. Mais comme nous le montrerons d'avantage dans la suite de cette recherche, un raisonnement juridique qui suit un schéma syllogistique-déductif, sera le plus souvent un mauvais raisonnement. Ce n'est pas qu'il ne puisse arriver qu'un juge formule des raisonnements déductifs, mais ce cas sera bien plus rare que celui où le raisonnement devra suivre un chemin de type inductif.

L'éloignement progressif de la rhétorique par rapport à la logique opéré à partir du XIIIe siècle a eu comme résultat positif la réévaluation simultanée de la logique du probable comme seul moyen objectif d'investigation et l'idée du normal comme l'*id quod plerumque accidit.* C'est à partir de là que commence à se dessiner une tentative de dépassement de la vérité subjective du juge au profit d'une vérité objective qui possède les « contours modernes » de la probabilité, grâce à quoi la recherche juridique de la vérité devient une

[111]Cf, Spranzi, 2011, p. 78: "These two themes -invention and probability- interestingly relate Agricola's work to the polemic which humanists carried out against dialectic in the name of rhetoric. The analysis of his *De Inventione Dialectica* will help us understand how a new dialectic was a response to deeply felt intellectual needs which had brought about the rehabilitation of rhetoric as well as the condemnation of Medieval dialectic. Moreover, the fact that the construction of this new dialectic was inspired by Aristotle's *Topics* shows us another important aspect of its recovery in the Renaissance, namely the rehabilitation of the Aristotelian connection between dialectic and rhetoric, although, as we shell see, Agricola went much further day this road. As a consequence of the important function attributed to dialectic which encompasses all the argumentative aspects of rhetoric, Agricola returns rhetoric as a discipline « to its medieval role of mere verbal ornament ".

opération objective et technique[112].

La prémisse de ce syllogisme sera un *locus* dérivé de l'expérience qui lui donnera une structure inductive de telle sorte qu'il n'y aura plus aucune différence entre syllogisme et enthymème, typique de la logique aristotélicienne ; et c'est justement à partir d'Agricola qu'on commencera à parler de l'enthymème comme d'un « syllogismus troncatus ».

Agricola insiste beaucoup sur le concept de méthode qui, second lui, doit toujours suivre la voie allant des choses universelles aux choses particulières[113] :

> « (…) A generalioribus semper ad specialiora propre dicendum…ex notiorum contemplatione, ignotiora scrutetur (qui solus est ordo nobis discendi (...) a generalioribus quondam notiora sunt sempre ducendus eri tordo. Deinde per species eundem. Et hae ipsae rursus fortasse, si tam late pateant, genera fient, inque aliae erunt species diducendae »[114].

Le point de départ d'Agricola est toujours la critique de la dialectique précédente qui se caractérisait pour une absence complète de méthode et d'une « actio finium regundorum » par rapport aux autres disciplines[115]. Le but à atteindre était de rompre avec une logique

---

[112]Cf. Rosoni, 1995 et Giuliani, 1971, p. 233 : "Les présupposés de la fracture entre la question de droit et la question de fait sont, selon nous, à rechercher dans une spéculation qui, encouragée par la dialectique ramusienne, avait eu pour résultat la fracture entre thèse et hypothèse. La recherche du fait a commencé à partir de ce moment à être conçue comme une opération technique (*quaestio facti est in arbitrio iudicis*), et le raisonnement judiciaire a commencé à être conçu comme un syllogisme. On a ainsi ouvert la route, dans le droit, au concept moderne de preuve comme étant lié aux méthodes de la recherche empirique. (…) L'éloignement progressif de la rhétorique par rapport à la logique, opéré à partir du XIIIe siècle, a eu comme résultat positif la réévaluation simultanée de la logique du probable comme seul moyen objectif d'investigation et l'idée du normal comme l'*id quod plerumque accidit*. C'est à partir de là que commence à se dessiner une tentative de dépassement de la vérité subjective du juge. L'évaluation du degré de probabilité apparait comme le seul critère objectif pour résoudre le problème de la crédibilité de la preuve. La probabilité sur laquelle s'appuie l'évaluation de la preuve est un degré pour obtenir la vérité réelle. La reconstruction d'un fait commence à devenir une opération objective et technique". "I presupposti della frattura tra questione di fatto e questione di diritto sono, a nostro avviso, da ricercarsi in una speculazione che, sotto la spinta della dialettica ramistica, aveva portato alla frattura tra *tesi* ed *ipotesi*: la ricerca del fatto incominciò allora –come si è visto- ad apparire una operazione tecnica (*quaestio facti est in arbitrio iudicis*), ed il ragionamento giudiziale venne configurato come un sillogismo. Si è venuta così preparando la strada alla introduzione, nel diritto, del concetto moderno di prova, che è legato ai metodi della ricerca empirica. (…) A partire dalla metà del XIII secolo, -in connessione con il declino della tradizione retorica- l'idea del probabile venne colorandosi oggettivamente: emerse l'idea del normale come l'*id quod plerumque accidit*. La libertà di valutazione della prova da parte del giudice incominciò ad apparire proprio allora arbitraria e soggettiva: la valutazione del grado di probabilità da parte del legislatore sembrò l'unico criterio oggettivo per risolvere il problema dell'ammissibilità della prova. La probabilità su cui si basa la valutazione della prova è un grado per conseguire la verità reale; vi è insomma il tentativo spregiudicato di superare i limiti di una verità probabile: la ricostruzione del fatto incomincia ad apparire qualcosa di esterno, di tecnico, di oggettivo nella ricerca".

[113] Cf. Spranzi, 2011, p. 83 : "Dialectic is not universal because of its possession of universal premises or general inferential rules, but rather because of the generalized support it gives to inquirires on particular subjects. Since it deals with arguments, dialectic is not only an art but the « leader and stabilizer (dux et stabilitrix) of the others arts without whose help the others cannot maintain their borders ".

[114]Agricola, *De inventione Dialectica*, livre III, ch. VIII, pp. 389-390.

[115]Giuliani, 1971, p. 209 : "Le point de départ du *De Inventione* de Agricola est la critique de la dialectique précédente qui s'était corrompue à cause de l'absence complète d'une méthode et d'une "*actio finium*

ignorante des problèmes de la vie réelle. C'est dans ce but qu'Agricola étudiait tous les processus de raisonnement des autres disciplines, en faisant porter son attention principalement sur le raisonnement juridique. Le syllogisme de la nouvelle dialectique ne diffère pas de l'enthymème et il n'a aucune connotation ontologique ; sa structure semble modelée sur le raisonnement du juge[116]. Nous trouvons chez Agricola un exemple parfait de ce que nous montrerons dans la suite de cette étude : la logique du probable s'est modelée sur la logique juridique, laquelle est « naturellement » une logique probabiliste, comme l'affirmera Leibniz.

Et, tout comme son héritier, Agricola aussi s'éloigne de la méthode aristotélicienne au profit de celle du maître Platon, même s'il serait inexact de considérer la philosophie

---

regundorum" par rapport aux autres disciplines. En étant profondément déçu par une logique qui ignorait l'expérience et les problèmes de la vie réelle, Agricola a cherché à déterminer et identifier de nouvelles techniques de la raison humaine ; et à acquérir la méthode des procédures employées, dans l'expérience, par les autres disciplines. Et nous voulons surtout faire remarquer l'attention qu'il portait au raisonnement juridique".
"Il punto di partenza del *De Inventione* di Agricola è la critica della dialettica precedente, che si era andata corrompendo a causa dell'assenza completa di metodo e di una "actio finium regundorum" rispetto alle altre discipline. Insoddisfatto di una logica che ignorava le esperienze ed i problemi della vita, Agricola si sforzò continuamente di determinare e di individuare nuove tecniche della ragione umana e di impadronirsi del meccanismo dei procedimenti impiegati, al banco della esperienza, dalle varie discipline: e ci preme soprattutto mettere in luce l'attenzione rivolta al ragionamento giuridico".

[116]Giuliani, 1971, pages 212-213 : "Avec la nouvelle dialectique la connaissance devient essentiellement une méthode qui nous permet de déterminer les principes de toute discipline, en remontant des faits et des choses aux liens nécessaires qui nous permettent d'établir de nouveaux faits et d'étendre notre savoir. Bref, au syllogisme il faut réduire tout type de raisonnement : ceci est, selon Agricola, le devoir de la nouvelle dialectique. La prémisse majeure est un lieu dérivé par l'expérience ; et c'est justement le caractère inductif de la prémisse qui la rapproche de l'enthymème. A partir de là commence à disparaître la différence entre syllogisme et enthymème qui était la caractéristique du système aristotélicien ; c'est probablement à partir d'Agricola que commence à se former la conception de l'enthymème comme d'un "*syllogismus truncatus*". De cette manière la rhétorique sortait plus limitée, puisqu'elle venait d'être privée de celle qui était considérée, jusqu'à ce moment, comme la preuve rhétorique par excellence. (…) Le syllogisme de la nouvelle dialectique est étranger à tout contenu ontologique: il devient un mécanisme logique capable de procéder de vérités générales à des vérités particulières et, de ce point de vue, il ne diffère pas de l'enthymème. La structure du syllogisme de la nouvelle dialectique semble être modelée sur la structure du raisonnement du juge ; celui qui était implicite dans l'expérience processuelle qui se fondait sur la confession. Agricola semble avoir développé les implications d'un tel raisonnement en lui donnant une valeur générale". "Con la nuova dialettica la conoscenza diviene essenzialmente un metodo che ci permette di determinare i principi di ogni disciplina, risalendo dai fatti e dalle cose ai nessi necessari che ci permettano di stabilire nuovi fatti e di estendere il nostro sapere. Al sillogismo insomma bisogna ridurre ogni tipo di ragionamento: questo è – secondo Agricola – il vero compito della dialettica. La premessa maggiore del sillogismo è un *locus* ricavato dall'esperienza; ed è proprio il carattere induttivo della premessa del sillogismo che lo rende molto simile all'entimema. In tal modo viene a scomparire quella differenza tra sillogismo ed entimema che era peculiare del sistema aristotelico; probabilmente proprio a partire da Agricola prevale la concezione dell'entimema come "syllogismus truncatus". Ed in tal modo la retorica ne usciva strutturalmente impoverita, dato che veniva privata di quella che tradizionalmente era stata considerata la prova retorica per eccellenza. (…) Il sillogismo nella nuova dialettica è svincolato da ogni impegno ontologico: è un meccanismo logico capace di procedere da verità generali a verità particolari, e – sotto tale profilo – non differisce dall'entimema. La struttura del sillogismo nella nuova dialettica pare modellata su quella del ragionamento del giudice, quale era implicito in una esperienza processuale che gravitava intorno alla confessione: Agricola sembra aver sviluppato le implicanze logiche di un tale ragionamento, a cui ha attribuito un valore generale".

d'Agricola comme une philosophie anti-aristotélicienne[117] :

> « Et sicut maximorum omnis cui virorum in philosophia consensu prima tribuuntur Platoni, sic omnem altercationum rationem artemque summo ingenio parique cura et acumines in dialogis exprebit. Quanquam non destiferit cum Aristoteles incessere. Tamquam copia effusum, novitatis cupidum, eloquendo tumidum, orationis ostentatorem. Fama tame pro Platone stetis et sicut multorum favore Aristoteles equavit primu : sic maximoru sudicio Plato hun proximu quidesed infra et tamen, sicut omnes, reliquit »[118].

La méthode ramusienne pourrait être identifiée comme déductive en procédant de l'« universalissime » au « specialissime », selon une règle que Bruyère a appelé de l'« universalité décroissante ». Cette méthode est présentée comme déductive et progressive[119].

L'anti-aristotélisme dont le philosophe a souvent été accusé n'est, au fond, qu'une opposition non pas à la méthode logique du Stagirite, mais plutôt à ce qu'il considérait comme une absence de méthode qui se concrétiserait dans la pluralité des voies de la philosophie aristotélicienne. Dans les *Dialecticae institutiones aristostotelicae animadversiones* du 1543, il indique une seule voie pour procéder méthodiquement :

> « Caetera nomina sunt argomentorum, quorum collocandorum et unica via, et naturalis est, a toto ad partes definiendo, dividendo, exemplis illustrando discendere ».

Pour Ramus la méthode ne peut pas s'arrêter à la démonstration, puisqu'elle constitue l'ordre d'exposition et il existe deux sortes de méthode qui, toutefois, ne sont pas synonymes d'une pluralité inutile, comme chez Aristote. Il s'agit de la méthode d'invention et de la méthode de la méthode : la première est d'acquisition, la seconde de disposition et de transmission. Cette distinction annonce celle de Descartes entre méthode d'invention et méthode d'exposition (*Réponses aux objections*)[120].

---

[117]Voir à ce propos ce que dit Ong, dans Spranzi, 2011, p. 80 : "The agricolan development is not an anti-Aristotelian phenomenon. It coincides with a return to Aristotle's text rather than to the texts of Peter of Spain, Ockham, Buridan, Ralph Strode, Alberto of Saxony, Dullaert, and other full-fledged logicians".

[118]*Ibid.,* L III, ch. XV, p. 425.

[119]Bruyère, 1984, p. 199 : "Mentionnons d'abord la règle générale, qui est au fond une règle unique, que La Ramée appelle « la loi des lois », et qui commande l'exposition des connaissances. Nous l'avons appelée règle d'universalité décroissante. Ce qui veut dire qu'il convient de progresser du plus connu au moins connu, de l'universalissime au spécialissime, du général au singulier. Cette démarche est présentée comme déductive et progressive, puisqu'opérée à partir de la notion la plus absolue en soi, et non pas pour nous, celle qui a la plus forte évidence intelligible à partir de laquelle, par ordre d'évidence décroissante, les autres connaissances se disposeront. Si le fondement du discours de disposition repose sur l'évidence de notions absolues, les positions empiristes ne peuvent avoir un rôle constitutif dans le déploiement méthodique".

[120]Cf. Bruyère, 1984, pages 388-389 :"Avant de développer ce sujet important, remarquons que le critère d'utilité, si souvent invoqué par La Ramée, au point de lui valoir le surnom d'« usuraius » intervient aussi chez Descartes. « Entre des choses également aisées, il faut toujours chercher premièrement les plus utiles » (*Règles*... : p. 29, AT X, 397, 1.1-3). La méthode trouve une justification dans les nombreux fruits qu'elle permet de récolter, justification qui demeurera dans le *Discours*, I (AT, VI, p. 3). Par contre les efforts inutiles sont à

En effet, chez Ramus le souci pédagogique est fondamental, il est le vrai but de sa méthode. Si la méthode d'invention comprend tout le matériau du savoir, seule la méthode de disposition peut faire connaître ce savoir, car elle possède la vérité, garante de certitude. Celle-là est encore une motivation qui aide à comprendre pourquoi la « pluralité aristotelicienne des voies » ne peut pas être acceptée. L'idéal pédagogique ramusien répond à l'idéal d'une *epistème* qui suit les critères de clarté et distinction, indispensables à la diffusion du savoir qui est la caractéristique de la dialectique :

> « Si enim semel via illa rem universam definiendi, dividendi in partes, exemplis demonstrandi patefacta fuissent, repente oracula ipsa Aristoteleorum totaque Aristotelis divinitas periissent. Ignorasse vero Aristotelem credibile non est, qui tot annos Platonem autieri »[121].

Et c'est justement à partir de la dialectique qu'on peut reconstruire le concept de méthode et tout le système ramusien. L'intention de Ramus est de démontrer qu'Aristote n'a pas été l'inventeur de la dialectique, mais que Platon avant lui s'en servait tout en utilisant l'instrument du mythe très bien jugé par le philosophe :

> « Prometheus duobus ante natum Aristoteles millibus annorum, viam illam secundi judicii (ut ait Plato) viderat ; Zeno docuerat ; Hippocrates exercuerat, Plato ipse confirmaverat (…). Et Aristoteles ait certi nihil se a veteribus habere ? »[122].

Selon Ramus, c'est à partir de Platon qu'on peut parler de dialectique, et non à partir d'Aristote, puisque c'est Prométhée qui en a fondé les principes, comme il est expliqué dans le *Philèbe* de Platon :

> « Sic ex Platonis testimonio primum didicimus, Prometheum antiquissimum philosophum quaedam circa dialecticam principia movisse ; brevibusque monitis sapientiae fontes aperuisse »[123].

Ramus reproche à Aristote de ne pas reconnaître l'immense dette qu'il a envers son maître et, de plus, de faire comme si c'était lui l'inventeur de cette logique :

> « Platonem Aristoteles viginti annos audieras ; libros ejus legeras et non modo

---

éviter, selon la Règle IV (1). Les mathématiques abstraites, les « nombres nus », et les « figures imaginaires » sont rejetés alors que sont vantés l'art du cithariste, du tisserand et d'autres artisans. L'usage vaut et dépasse souvent tous les arts : « Nous voyons très souvent ceux qui n'ont jamais mis leurs soins dans les lettres, juger beaucoup plus solidement et clairement des choses qu'ils rencontrent que ceux qui ont passé tout leur temps aux écoles » (*Règles*, p. 10, AT, X, p. 371, 1.15-25). De même la Règle VIII précise qu'il vaut mieux exercer la méthode sans esprit ni art que connaître l'art sans méthode. N'est-on pas tenté de rapprocher ces mots de l'aphorisme de La Ramée : « Mieux vaut l'usage sans art que l'art sans usage".

[121]Ramus, *Aristotelicae animadversiones*, d'or en avant : *Ar. An*. Paris 1543, p. 61.

[122]*Ar. An*. p. 62.

[123]*Ar. An.* p. 2.

malitiosissime dissimulas per quem profeceris, sed ingratissime negas »[124].

Malgré ces objections très ponctuelles contre le Stagirite, on sait bien que Ramus connaît et apprécie profondément les nouveautés de la logique aristotélicienne, comme on peut le remarquer dans ses œuvres les plus mûres. Ce que le Professeur parisien n'arrivait pas à concevoir, c'était plutôt ce qu'était devenu l'aristotélisme : les inutiles subtilités de la logique aristotelico-scolastique qui avaient inutilement compliqué la logique naturelle[125].

L'originalité de Ramus consiste à avoir commencé à penser la dialectique comme un *ars* de bien raisonner qui a comme fin la recherche de la vérité ; c'est pour cela que n'apparaît jamais le terme de probabilité dans un contexte où la dialectique est considérée comme une recherche de la vérité plutôt qu'une simple « vis disserendi » comme chez Platon et, en partie, chez Aristote ; une « vis disserendi » qui n'a pas pour but la discrimination du vrai et du faux[126]. C'est en ce sens qu'on peut commencer à parler de philosophie aristotélicienne ou platonicienne dans la dialectique seulement après Ramus dont la philosophie est clairement d'inspiration platonicienne.

Cette inspiration lui permettra de ne pas devoir séparer logique et métaphysique en ouvrant la voie aux nouvelles logiques des XVIIe et XVIIIe siècles qui visent le « pratiquement rationnel », c'est-à-dire une rationalité n'ayant plus pour but la seule déduction, mais la recherche d'une vérité logique capable de nous aider dans la vie pratique. On peut donc considérer Ramus comme un précurseur de la conception de la logique juridique moderne en tant qu'argument qui peut à bon droit rentrer dans le « champ métaphysique » qui n'est plus séparé du champ logique. Son refus de séparer deux types de logique conduit à reconnaître à la logique son unité et son unicité. Pour Ramus, donc, il n'est pas question de créer une logique mineure dans laquelle faire rentrer la logique juridique, mais plutôt d'étudier ce champ par les moyens logiques valables de façon générale, pour plusieurs champs de recherche.

---

[124]*Ar. An*. p. 62.

[125]Cf. Capozzi – Roncaglia, 2009, p. 83 : "(…) Ramus considers all Aristotelian theories to be false: in his opinion, Aristotle is guilty of having artificially complicated and corrupted the simple and "natural logic" which Aristotle's predecessor - notably Plato- has divised before him. Scholastic logic is obviously sem by Ramus as a further step in the wrong direction".

[126]Cf. Capozzi – Roncaglia, 2009, p. 83 : "Ramus's concept of dialectic is based on three main principles: dialectic is should be *natural* (its foundations being the "eternal characters" which constitute, by God's decree, the very essence of our reasoning), it should be simple (it deals with the correct way of reasoning, but disgregards metaphysical, semantic, and grammatical problems as well as unnecessary subtleties), and it should be *sistematically organized*, mainly by means of dichotomic divisions. Therefore, Ramus's books extensively used diagrams, usually in the form of binary trees: a feature that may be connected - as argued Ong (1958) - with the new graphical possibilities offered by printed books, and that will influence a huge number of sixteenth - and seventeeth - century logic textbooks, not only within the strict Ramist tradition".

Le refus de la division en deux logiques confirme l'unicité de la dialectique qui pour Ramus ne peut donc pas être seulement « logique du probable » et la conviction qu'il n'y a qu'une seule science digne de ce nom :

> « Mais à cause de ces deux espèces, Aristote a voulu faire deux Logique, l'une pour la science, l'autre pour l'opinion, en quoi (saulue l'honneur d'un si grand maître) il a très grandement erré : car bien que les choses connues soient les unes nécessaires et scientifiques, les autres contingentes et opinables, si est toutefois, que tout ainsi que la veüe est comune à veoir toutes couleurs, soient immuables, soient muables, ainsi l'art de cognoistre, c'est-à-dire Dialectique ou Logique et une et mesme doctrine pour aperceuoir toutes choses, comme se verra par les parties, et comme les Animaduersions Aristoteliques le déclairent plus amplement. Partant nous dirons que Dialectique est art de bien disputer et raisonner de quelque chose que ce soit, tout ainsi que Grammaire est art de bien parler : de tout ce qui pourroit offrir et proposer ».

On n'arrivera pas aux mêmes résultats dans les sciences et dans le champ de la contingence, mais c'est une position tout à fait remarquable que la conviction ramusienne de devoir utiliser, dans les deux champs, une même logique qu'il est absurde de vouloir diviser, car la diviser voudrait dire lui faire perdre sa légitimité. De même, assigner à la dialectique le devoir de s'occuper du seul probable, serait comme limiter son champ d'application et, plus généralement, limiter la même logique qui est, répétons le, unique, et constitue donc une science devant s'occuper du nécessaire et du probable sans distinctions de genre.

En soulignant le fait qu'Aristote s'est trompé, Ramus marque de près son intention de réformer la logique qui, à partir de lui, s'identifie avec la dialectique directrice du raisonnement, mais aussi de la méthode. Cette méthode ne peut pas se réduire à la démonstration, mais elle représente plutôt un ordre d'exposition. En rappelant la distinction chez La Ramée de la méthode d'invention et de la méthode de la méthode, on veut souligner l'importance de l'élément pédagogique chez Ramus. La méthode de transmission est connaissance constitutive de la vérité qui ne laisse pas de place à la probabilité, mais qui est garante de certitude. La méthode dialectique est encore plus importante si on considère que c'est elle qui confère son modèle à toute organisation du savoir.

La méthode d'acquérir la science est pour Ramus l'induction et en ceci le Professuer parisien est, du point de vue épistémologique, clairement plus proche d'Aristote que de Platon[127].

---

[127]Hooykaass, 1958, p. 57 : " Si l'on tient compte du caractère spécial de l'induction raméenne, on peut conclure que Ramus est un partisan de la méthode inductive dans la *recherche scientifique*. L'on pourrait à peine attendre une autre attitude de la part d'un défenseur si ardent de la méthode inductive dans l'*enseignement*. D'après le ramiste Lazarus Schoner, quand il s'agit du dilemme de savoir s'il vaut mieux démontrer une proposition par une cause ou par l'induction des exemples (c.à.d. dèductivement ou inductivement), Euclide préfère la cause, mais

Il vaut la peine ici de citer l'intégralité de l'analyse ponctuelle de Bruyère, 1984, pages 199-200 :

> « Loin de trouver son modèle dans une science, même théoriquement la plus exacte, la méthode dialectique confère le sien à l'organisation du savoir. Comme modèle transcendant à tous les genres de discours langagier, abstrait ou concret, artificiel ou naturel, la méthode relève du concept d'un ordre des pensées qui ne coïncide jamais avec l'ordre plus ou moins désordonné du discours. Cet idéal permettra à La Ramée d'édifier une science du discours, armée du concept de « conjunctio ». La classification des divers genres de discours retrace la règle d'universalité décroissante (…). A cette condition la transmission du savoir s'effectuera dans un champ de rationalité intégrale. Car la finalité de la méthode reste l'enseignement, l'exposition du savoir déjà acquis : elle a pour mission de faciliter la persuasion par la clarté des dispositions et par un rapport d'égalité rationnelle entre enseignant et enseigné. Tout ce que l'on a pu dire sur la pédagogie de La Ramée est sans fondement, si on ne le réfère pas à cette racine de la pédagogie. La règle générale et ses trois corollaires postulent l'admission d'un champ épistémique très nettement défini. La loi des lois repose sur l'admission d'une règle de propagation descendante de la lumière. Le point de départ s'effectue dans la reconnaissance des notions claires absolues, axiomes et thèses, ainsi que de trois autres lois constitutives des jugements de l'entendement : de vérité nécessaire, d'homogénéité et de réciprocité des éléments du savoir. Partant de l'évidence, la disposition méthodique se poursuit dans l'évidence et aboutit à dégager de nouvelles évidences. A aucun moment le circuit pédagogique ne doit quitter le champ épistémique de la clarté, de la distinction, des divisions nettes et graduées, d'une progression à petit pas, de la manière la plus continue possible, de manière à ce que tous les maillons de cette chaîne d'or du savoir resplendissent. Dans cette atmosphère d'intelligibilité transparente, aucun mystère ne peut subsister entre maître et disciple, qui partagent la même raison universelle. Ce qui apparaît d'abord comme le plus éloigné de tout savoir, se range, grâce à cette inspection méthodique, dans la grille des connaissances acquises et lumineuse à partir desquelles on procède, en s'appuyant non pas sur les préjugés venant des lectures, mais en « recherchant par moi-même ». Enfin, clarté et concision vont de pair et une règle de proportionnalité inverse unit la brièveté des règles et leur petit nombre avec l'extrême extension d'une application à laquelle une vie ne suffit pas ».

Ramus choisit l'induction des exemples dans l'enseignement de la jeunesse). Or, il va de soi que si Ramus fait de la méthode inductive et de l'exemple concret la pierre angulaire de sa didactique, la conséquence inévitable est un certain empirisme dans la présentation des sciences pour les savants aussi".

CHAPITRE II

LA NAISSANCE DU CONCEPT DE PROBABILITE : PASCAL ET PORT-ROYAL

Le terme de *certitude* désigne un état d'esprit, mais il est aussi utilisé en référence à des assertions relatives aux propriétés des choses : par exemple, lorsqu'on dit « ce fait est certain ». Cette deuxième acception du terme est donc relative à l'objectivité d'un discours qui peut être aussi un discours mathématique.

Au contraire, le terme *doute* se réfère à un état d'esprit purement subjectif qui ne convient pas aux propositions de géométrie. Il est vrai qu'on peut dire que « ce fait est douteux », mais il n'existe pas de terme équivalent pour désigner la qualité intrinsèque et objective qui le rend tel, à moins d'utiliser le terme de *possibilité*. En effet, le terme probabilité à l'âge classique est employé en un sens objectif et le terme subjectif correspondant sera celui d'opinion auquel s'oppose celui de science. La certitude sera donc le caractère de la science, la probabilité celui de l'opinion.

Tout cela a été vrai jusqu'en 1654, date généralement considérée comme étant celle de la naissance du concept moderne de probabilité[128]. En effet, l'élaboration mathématique de la probabilité a conduit à mettre en cause cette séparation radicale entre certitude et probabilité, lorsqu'on a commencé à considérer, à certaines conditions, une probabilité suffisamment élevée comme une certitude. Comme l'a expliqué Martin (2003, p. 12), cela est possible si on recourt au principe de négligeabilité :

> « Alors que le concept de probabilité s'est construit, philosophiquement et mathématiquement, dans son opposition à celui de certitude, le recours à un principe des probabilités négligeables conduit à poser comme équivalents, sous certains conditions, le

[128]Cependant, cela ne signifie pas la naissance du calcul des probabilités. Car ce qui naît en 1654, ce n'est pas le calcul des probabilités, mais le calcul des espérances.

probable et le certain. Ce principe, compris comme proposition extérieure à la théorie elle-même, répond tout d'abord à une nécessité pratique, celle de limiter le champ des possibles pour rendre possible l'application du calcul des probabilités à l'analyse des décisions. Mais, il intervient également comme instrument de validation de la théorie pour conférer à la probabilité une valeur objective. Il peut alors recevoir deux formes : physique et objective d'un côté, pragmatique et subjective de l'autre. Conjointement, il remplit une double fonction, pratique et épistémologique, mais sans qu'il y ait correspondance stricte entre formes et fonctions ».

Si on considère que notre concept de probabilité a une double signification épistémique et aléatoire selon laquelle la probabilité « d'un côté est lié au degré de croyance justifié par l'évidence, de l'autre côté concerne la tendance montrée par quelque mécanisme causale à produire des fréquences relatives stables »[129], alors on peut placer la naissance de la probabilité dans la décennie de 1660, quand justement ces deux aspects sont "consciemment et délibérément reconnus"[130].

Si on accepte ces présupposés, chercher à comprendre l'histoire de notre concept moderne de probabilité, devient une entreprise presque impossible, puisque le concept de probabilité n'existait pas avant que Nicole et Arnauld appellent, en 1662, *probabilité* la branche de la philosophie des sciences que nous désignons aujourd'hui comme probabilité et induction[131].

Toutefois, nous considérons l'histoire en général, et en particulier l'histoire de la probabilité, comme un *continuum* où il ne faut pas rechercher des concepts passés qui justifient et donnent leur valeur à ceux qu'on a acquis par la suite ; bien au contraire, ces concepts bien que différents des nôtres, en ont toutefois, posé les bases.

L'origine du mot probable est scolastique. Elle est à rechercher dans les notions médiévales de *probatio propositionis*[132] et d'*opinio*.

L'idée médiévale de probable dépend de la profonde conviction que tout n'est pas connaissable de la même manière. C'est-à-dire que si une chose nécessaire est forcément connaissable, une chose contingente ne l'est que probablement. A cette époque le problème n'est pas de croire qu'une chose est probable, mais de croire *probablement* à quelque chose.

Pour Thomas, la probabilité joue un rôle central dans le processus de connaissance. Il donne deux acceptions du probable qu'il appelle dans les *Seconds Analytiques* (1,I, lec. 44) le *contingens aliter se habere*. L'autre définition est celle qui définit le probable comme ce qui

---

[129]Voir Hacking, 1975, tr. fr. p. 9.
[130]Voir Hacking, 1975, tr. fr. p. 11.
[131]*Ibid.*, p. 93.
[132]Voir *supra*, p. 12 et suivantes.

est vrai dans la plupart des cas, *ut in pluribus*. Dans le *De coelo et mundo* (1, I, lec. 22), Thomas explique la signification du terme :

> « Cum enim aliqua volumus sumere rationabiliter, id est probabiliter absque demonstratione, talia oportet ponere quae videmus esse vera in omnibus aut in multis: hoc enim est de ratione probabilis. Sed in proposito accidit contrarium, quia omnia quae generantur videmus corrumpi: non ergo est ponendum quod mundus sit generatus et quod sit incorruptibilis ».

Pour Thomas le probable ne constitue qu'une *via ad veritatem*, une route vers la vérité et le résultat, suffisant dans le contingent, n'est qu'une *certitudo probabilis*.

Au Moyen-Age la question du probable s'insérait dans la distinction plus ample entre science et *opinio*, c'est-à-dire entre connaissance démonstrative et connaissance non-démonstrative. Il peut être utile ici de rapporter le passage où Hacking explique très bien cette distinction fondamentale :

> « Dans l'épistémologie médiévale la science – *scientia* – est la connaissance. La connaissance est connaissance de vérités universelles qui sont forcément vraies. Cette nécessité est toutefois différente du concept qu'aujourd'hui nous appelons « nécessité logique », un concept qui proprement n'existait pas avant le XVIIe siècle. Le terme *opinio* utilisé par saint Thomas, se réfère aux croyances ou doctrines auxquelles on n'est pas arrivé par des démonstrations. Il peut aussi comprendre des propositions qui n'étant pas universelles, ne peuvent (selon Saint Thomas) être démontrées. Le terme *opinio* a tendance a se référer à des croyances qui naissent d'une réflexion, d'une argumentation ou d'une dispute. La croyance qui dérive des sensations est appelée *aestimatio*. Selon la doctrine scolastique, l'opinion est porteuse de la probabilité. La limite de la probabilité croissante de l'opinion pourrait être la croyance certaine, mais celle-ci n'est pas pour autant connaissance : non parce qu'elle manque de quelque élément, mais parce qu'en général les objets de l'opinion ne sont pas le genre de propositions qui peuvent être objet de connaissance »[133].

Au Moyen-Age, comme plus tard à la Renaissance, prévaut une conception de l'évidence que les logiciens de Port-Royal appelleront « externe », c'est-à-dire liée aux témoignages, et non aux choses. Il manque au niveau épistémologique, le concept d'évidence « interne » ou « inductive » fournie par les choses qui rend possibles des inférences non déductives et des conclusions presque certaines mais non nécessaires. Pour cette raison, le fait que quelque chose ou un événement renvoient à quelque chose d'autre, n'est pas considéré comme une connaissance scientifique.

Un tournant en ce sens a été constitué par les sciences mineures comme l'alchimie ou la médecine, dans lesquelles ne domine pas l'idéal de la connaissance démonstrative caractéristique par exemple de la mécanique ou de l'astronomie pour lesquelles la nature est

---

[133]Hacking, 1975, tr. fr. p. 34.

la seule autorité[134].

Le concept numérique de probabilité s'est philosophiquement développé seulement aux environs de 1660, moment que Hacking définit ainsi :

> « La culture européenne a commencé à comprendre des concepts comme ceux de causalité, probabilité et espérance mathématique (*expectation*) exactement au moment de son histoire où les conceptions théologique sur la prescience divine avaient été renforcés par l'étonnant succès des modèles mécaniques »[135].

En 1654 le chevalier de Méré pose à Pascal des problèmes concernant la sortie d'un double six lors du lancement d'un couple de dés et le partage de la mise entre deux joueurs qui ne concluent pas la partie :

> « Supposé qu'on joue plusieurs fois avec deux dés, combien faudra-t-il de coups au minimum pour que l'on puisse parier avec avantage que, après avoir joué ces coups, on aura amené double six? La seconde question, beaucoup plus complexe, concerne le cas où deux joueurs, rompant de gré à gré le jeu avant la fin, cherchent à opérer entre eux la juste répartition de l'enjeu, ou le parti, suivant la probabilité qu'avait chacun de gagner »[136].

A partir de là commence la correspondance entre Pascal et Fermat où ont été établis les éléments fondamentaux du nouveau calcul. On est précisément en 1654 et cette date du texte est, encore aujourd'hui, considérée comme la date de naissance du calcul des probabilités.

Toutefois, nous disposons de témoignages selon lesquels des connaissances de calcul des probabilités liés au jeu ou à des événements aléatoires étaient déjà présentes dans des sources arabes, chinoises, sanscrites, et dans la littérature talmudique. Notamment en Inde on a atteint un niveau très élevé de réflexion sur ces problèmes bien avant la Renaissance[137]. La question des repères historique de ce calcul hors d'Europe et avant la Renaissance est très complexe et il serait intéressant de pouvoir la traiter en détail puisqu'elle paraît indispensable pour chercher à comprendre si la grande nouveauté du calcul moderne des probabilités réside dans l'aspect mathématique abstrait ou dans son lien avec des questions d'ordre pratique.

En Europe on trouve des références à la manière dont les dés peuvent tomber, dans le poème *De vetula* (première moitié du XIIIe siècle). Entre 1400 et 1600 des mathématiciens italiens (Pacioli, Peverone, Cardano, Tartaglia et Galilée), appliquent la nouvelle algèbre aux

---

[134]Voir Ferriani, 1978, p. 151.
[135]*Ibid.*, p. 13.
[136]Pascal, Un problème pareil avait été posée même par Galilée dans l'œuvre *Sopra le scoperte dei dadi*. Sur l'histoire du calcul, on peut consulter Gouraud, 1848 ; Laurent, 1873 ; Todhunter, 1866 ; Keynes, 1921 ; Coumet, 1965 ; Maistrov, 1974 ; Goldstine, 1977.
[137]Voir Ferriani, 1987, p. 134.

problèmes liés aux jeux et à celui de la division de la mise dans un jeu interrompu (le *problème des partis* dit Pascal). Cardano, dans le *De ludo aleae,* formule les concepts de symétrie idéale du dé et de cas également possibles, et quelques principes de calcul des probabilités sous forme de calcul des fréquences relatives. Un siècle plus tard, Galilée, dans le fragment *Sopra le scoperte dei dadi,* montre qu'il a une complète maîtrise de ces principes.

Toutefois, il faut attendre 1657 pour que soit publiée la première œuvre sur le calcul des probabilités : le *De ratiociniis in ludo aleae* de Huygens.

Les chercheurs soviétiques de formation statistique, comme par exemple Maistrov, qui ont apporté de grandes innovations dans le champ de l'histoire des probabilités déjà en 1800, posent que les problèmes liés à la statistique sont nés en même temps que les problèmes de nature pratique qui apparaissent lorsque le monde féodal finit par laisser un espace à la naissance de la bourgeoisie avec tous les problèmes liés à cet événement si important[138]. C'est-à-dire quand le monde ancien laisse sa place à la modernité, dont la bourgeoisie est la parfaite interprète.

En tenant compte des critiques de Maistrov (1974), on se rend compte du fait que l'histoire de la probabilité n'est pas seulement l'histoire du calcul des probabilités ; la recherche de solutions des problèmes de nature pratique est intimement liée à son histoire. Mais cette thèse risque d'être trop générale si on ne précise pas que plusieurs facteurs liés à la naissance du capitalisme européen apparaissent en même temps que la théorie des probabilités[139]. En effet, déjà au XIVe siècle, des problèmes d'ordre pratique comme la division des patrimoines ou la création de nouvelles entreprises de commerce, etc. : imposaient aux mathématiques l'effort de créer une nouvelle algèbre, en préparant ainsi la géométrie pascalienne du hasard. Il suffit de penser aux problèmes qui jaillissaient de la division des patrimoines, des rentes viagères, de la formation d'un système de banques ou de nouvelles entreprises commerciales. Tous ces problèmes s'imposaient aux mathématiques, et exigeaient la création d'une nouvelle algèbre dans laquelle le jeu n'était plus le seul protagoniste[140].

Garber et Zabell (1979, p. 48) affirment que la grande nouveauté du concept moderne de probabilité ne consiste pas dans la détermination d'un nouvel apparat conceptuel, comme le soutient Hacking, mais provient du fait que le calcul n'est plus considéré seulement comme

---

[138]Voir Ferriani, 1987, pp. 134 – 135.
[139]C'est aussi sur cet aspect qu'insiste E. Coumet, 1970, pp. 574-578.
[140]Voir Ferriani, 1987, p. 25.

un problème pratique-technique comme c'était le cas par exemple avec Cardan ou Galilée, mais un problème de mathématique abstraite.

Cataldi Madonna (1988, p. 27) affirme que la théorie moderne des probabilités est le résultat d'une conjonction féconde entre les acquis traditionnels et le nouveau calcul des probabilités qui permet la maîtrise du contingent. Ce nouveau calcul, selon Cataldi Madonna, se développe grâce à la réflexion sur des phénomènes aléatoires spécifiques, les jeux de hasard et, au moins au début, s'est appliqué presque exclusivement à ceux-ci. De plus, précise Cataldi Madonna, il ne faut pas oublier le rôle joué dans ce contexte par le développement de la méthode et des sciences expérimentales. L'espoir de pouvoir interpréter quantitativement le rapport entre les hypothèses et les données qui les confirment, et de pouvoir ainsi trouver une manière pour augmenter la probabilité des hypothèses, est un facteur qui a sûrement contribué à accroître l'intérêt pour l'élaboration du nouveau calcul.

Il existe plusieurs hypothèses et considérations autour de la naissance du concept de probabilité, mais, peut-être, comme concluent Garber et Zabell (1979, p. 49), "en réalité il n'est pas possible de répondre". Un fait est certain : grâce à ce nouveau langage algébrique et à l'intérêt pour la méthode axiomatique-déductive des géomètres grecs, on commence, au XVIIe siècle, à conceptualiser le vieux problème du partage des mises comme partie d'un nouveau calcul, en donnant enfin vie à la « géométrie du hasard »[141].

Garbolino et Morini retiennent que cette profonde transformation est née en coïncidence avec la crise des certitudes qui caractérise la Renaissance et l'âge moderne. La probabilité serait donc un produit de la crise théologico-morale perceptible dans le contexte pyrrhonien de l'époque.

Nous croyons bien sûr que le caractère propre du concept moderne de probabilité est son statut de concept mathématique abstrait, mais il est important ne pas négliger le rôle de la crise théologico-morale qui traverse le XVIe et le XVIIe siècles. Nous sommes persuadés que la grande nouveauté consiste dans la naissance d'un nouveau calcul, mais la vraie révolution de la théorie moderne de la probabilité consiste dans l'effort d'application de la nouvelle mathématique aux circonstances empiriques, notamment celles qui sont liées à la pratique du droit. Pensons par exemple au *pari* de Pascal, à certains exemples de la *Logique de Port-Royal*, à la *Logique latine* de Wolff, à la *statera juris* de Leibniz.

La naissance d'un nouveau calcul et le désir de l'appliquer à des questions qui ne sont

[141]Voir Garbolino-Morini, 1987, p. 27.

pas de nature mathématique, ont permis à la probabilité de devenir, à partir du XVIIe siècle, un objet non seulement de connaissance mathématique, mais aussi de réflexion philosophique.

Passer d'une moindre valeur à une valeur maximal de probabilité, aller du probable au certain, implique la reconnaissance d'une priorité logique et de valeur attribuée à la certitude, comme l'explique Jacob Bernoulli dans la quatrième partie de son *Ars Conjectandi* dont les paroles mêmes seront utilisées par D'Alembert à l'article *probabilité* dans l'*Encyclopédie* :

> « *Probabilitas* est gradus certitudinis, et ab hac differt ut pars a toto (…). *Possibile* est quod vel tantillam certitudinis partem obtinet. *Impossibile* quod nullam aut infinite exiguam ».

Cette révolution est clairement perceptible dans la pratique du droit qui devient l'instrument logique capable d'aider les philosophes dans la résolution de problèmes de nature pratique. C'est le droit qui, finalement, éclaire les probabilistes modernes sur l'élaboration d'une logique qui ne soit plus seulement un *ars conjectandi* mais aussi un *ars cogitandi*. Les relations entre probabilité et droit se lisent clairement non seulement dans le champ privilégié de la probabilité des témoignages et des jugements ou dans la considération que la probabilité d'une proposition se mesure à la force des arguments qui la soutiennent, tout comme la décision du juge s'appuie sur les éléments de preuve qui la justifient, mais surtout dans la volonté de fonder une nouvelle logique qui, pour être « pratique », ne soit pas pour autant utilisée dans une acception large et imprécise.

Pour arriver à ces formulations plus mûres, il faut attendre le XVIIIe siècle, mais ce sont les théories probabilistes des siècles précédents qui ouvrent le chemin à la théorisation d'une logique juridique qui au XVIIIe va assumer toujours plus nettement les contours d'une logique appliquée.

En effet, au tout début, la théorie de la probabilité est considérée par les mathématiciens mêmes comme un divertissement à appliquer aux jeux de hasard et aux tables de naissance et de mort de la population[142]. Mais il faut quand-même préciser ce n'est pas qu'un divertissement, car 1° le calcul de la probabilité de durée de vie a pour objectif de déterminer le montant des rentes viagères, 2° dès 1654 le but de Pascal n'est pas seulement de résoudre

---

[142]Au tout début, la théorie de la probabilité ne se différencie pas de l'analyse des jeux. Girolamo Cardano, par exemple, dans son *De ludo aleae* (publié après sa morte en 1663), commence une tradition du calcul des chances dans le jeux de hasard ; un deuxième traitement des probabilités est remarquable chez Kepler qui dans son *De Stella Nova in pede serpentarii* de 1606 essaye de donner une explication de l'apparition dans le ciel d'une nouvelle étoile ; puis le petit traité de Galilée sur le jeu des dés qui analyse les probabilités complexes. Et l'œuvre de John Graunt, *Natural and political observations made upon the bills of mortality* (1662, la même année de *La Logique* de Port-Royal), qui dans les années cinquante du XVIIe siècle applique le calcul des probabilités aux tables de mortalité.

un problème de jeu, mais plutôt un problème de décision juste.

Au XVIIIe siècle, même si on considère que la probabilité ne peut pas être appliquée à des champs comme celui de la physique[143] à cause de son caractère de relative inexactitude, elle est justement pour cela considérée comme de grande utilité pour les sciences dites *morales* dans lesquelles rentrent les sciences juridiques, économiques, politiques et sociales.

Mais c'est surtout dans la pratique juridique que s'explicite dans l'étude sur la foi d'un témoin, sur l'estime des erreurs commis par les tribunaux, dans la prévision des délibérations des assemblées (avec la possibilité de pouvoir appliquer le calcul à la décision des juges), que ce nouveau calcul se réalise pleinement en créant, presque sans le vouloir, une nouvelle logique, ou pour mieux dire, une nouvelle fonction de la logique probabiliste qu'on peut définir, par les mots de Leibniz, de *jurisprudence naturelle*.

La notion moderne de probabilité elle-même considérée comme numériquement mesurable, est une conquête du tardif XVIIIe siècle[144], mais le contexte idéologique qui a permis de considérer la probabilité numérique comme applicable à d'autres disciplines et à des situations fort différentes des jeux ou des tables de mortalité, a été l'âpre critique du probabilisme des *Docteurs graves* (Layman, Castro Palao et Escobar y Mendoza) menée autour du 1660 par Pascal dans la sixième des *Lettre provinciales* (10 avril 1656) ; et par la *Logique de Port-Royal* de Nicole et Arnauld publiée de manière anonyme en 1662. Mais ces auteurs ne seront pas les seuls à faire du probabilisme l'objet de leurs critiques. Plus tard, Leibniz aussi dans les *Nouveaux Essais* (1990, p. 293-294) condamnera ces Jésuites, même s'il fait une distinction entre moralistes laxistes et non, pour avoir eu une notion trop limitée du probable qu'ils ont confondu avec l'*endoxos*, ou *opinable* d'Aristote; c'est-à-dire l'opinion partagée par la majorité ou par quelque autorité.

La doctrine du probabilisme indique qu'on peut suivre aussi bien les opinions plus probables que les opinions moins probables si le choix entre les deux est soutenu par une autorité, même si d'autres témoignages indiquent de choisir un parti différent. Le même discours est valable dans le champ théologique. Ce qui intéresse ces moralistes, c'est de suivre

---

[143]Si on n'applique pas la probabilité directement aux phénomènes physiques eux-mêmes, on peut cependant l'appliquer à leur étude. Ainsi, les astronomes l'utilisent dans les années 1770 pour mesurer les possibles erreurs d'observation.

[144]Voir à ce propos la théorie de Hacking, 1975, tr. fr. p. 18 et suivantes, où l'auteur met en évidence le fait que la probabilité, à l'époque de la Renaissance, était un attribut de l'opinion, en opposition à la connaissance qui pouvait être obtenue seulement par démonstration. L'opinion probable n'était pas celle supportée par l'évidence, mais celle approuvée par quelque autorité ou par quelque témoin digne de foi. A ce propos Hacking parle du passage de la préhistoire à l'histoire de la probabilité. Le débat, en s'éloignant des questions exclusivement morales, entrait finalement dans le champ du droit et des décisions du juge.

une bonne ligne de conduite surtout dans le champ moral.

Certains, au contraire, voient dans la doctrine du probabilisme la vraie semence dont a pu bourgeonner la notion moderne de probabilité. Ainsi Jesus Santos Del Cerro, dans son article de 2006, soutient que le modèle des jeux de hasard s'avère très utile en tant que modèle théorique, mais si l'on souhaite l'appliquer à des questions civiles, morales et économiques, il demande l'utilisation d'une notion qui n'est autre que celle de la probabilité basée sur des arguments utilisés par les casuistes et les théologiens moraux. Les premiers apportent l'objet de la géométrie du hasard, tandis que les autres apportent la notion qui sert à évaluer le degré d'approbation de réaliser une action de la vie quotidienne. La fusion d'un nouveau calcul, la géométrie du hasard, et d'un vieux concept, la probabilité logique et philosophique, a été consacrée dans l'œuvre fondamentale de Jacques Bernoulli, l'*Ars Conjectandi*. Nous verrons que si l'œuvre révolutionnaire de Bernoulli, consacrera d'un coté le rôle de la probabilité comme essentiellement pratique, ne mesurant pas une propriété des choses, mais l'intensité de l'assentiment que le sujet accorde à ses jugements et donc comme instrument incontournable pour la prise de décision en situation d'incertitude ; elle rapprochera de l'autre côté, cette interprétation subjectiviste d'une conception objective et fréquentiste conçue comme mesure de la possibilité de réalisation d'un événement à partir de ses fréquences d'apparition. Cette dualité conduira à accroître l'ambiguïté de la signification du concept de probabilité tout au long du XVIIIe siècle, à cause d'un primat de l'interprétation subjectiviste[145].

Mais bien qu'il y ait des exceptions comme celle constituée par des principes de la casuistique soutenue par les Jésuites, désormais l'exigence d'utiliser de manière différente le calcul probabiliste est devenu une réalité, comme en témoignent les paroles de Pascal : « désormais ces faits demeurés rebelles à l'expérience ne peuvent plus échapper à l'empire de la raison ».

Il ne faut donc pas traiter la question de la probabilité au XVIIe siècle en termes de manque d'un concept, mais il faut plutôt se demander comment un tel concept, qui devient soudain possible alors qu'il n'existait pas auparavant, s'est introduit à cette époque.

Notre thèse est que si la probabilité a pu devenir un concept, c'est grâce à l'utilisation, même inconsciente, d'arguments juridiques accordés à la théorie de la décision du juge et que la théorie moderne des probabilités s'offre naturellement comme instrument privilégiée pour rendre compte de l'action en situation d'incertitude. Et comme on vient de le voir chez

[145]Pour approfondir le lien entre probabilité subjective et théorie de la décision, voir Martin, 2003.

Agricola et Ramus, cela est vrai même historiquement.

2.1 La construction d'une logique de la précaution

Lorsqu'on parle de précaution en jurisprudence, on se réfère au principe de précaution qui provient plus spécifiquement du droit de l'environnement, ainsi que de certains aspects de droit de la recherche scientifique (sang contaminé, vache folle, etc.)[146]. Ce principe est d'abord un *principe décisionnel*, officiellement entériné en 1992 dans la convention de Rio.

Conceptuellement, le principe se présente comme une stratégie de gestion du risque dans l'hypothèse où on n'a pas de certitude scientifique sur les possibles effets négatifs d'une activité déterminée. Introduire la définition de ce principe lorsqu'on se propose de parler de philosophes de la modernité qui n'ont rien à faire avec le droit de l'environnement, trouve sa justification dans le fait que ce principe est aujourd'hui toujours plus utilisé par les juges comme principe décisionnel général placé au fondement de leurs décisions. Les seuls éléments essentiels permettant d'utiliser le principe de précaution dans le processus décisionnel sont le risque et l'incertitude scientifique[147]. Ces sont les mêmes éléments qu'on peut retrouver dans les théories décisionnelles de Pascal et des logiciens de Port-Royal dont les philosophies probabilistes contiennent en germe les motifs propres de ce principe si discuté aujourd'hui en logique juridique et en droit[148].

Ceux qui critiquent ce principe appartiennent surtout au monde scientifique. Ils considèrent qu'il constitue un frein excessif au développement et à la diffusion de nouvelles technologies. Selon certains, le principe de précaution serait en opposition à la méthode scientifique.

En effet, l'un des fondements de la méthode scientifique est le critère de falsifiabilité introduit par Karl Popper qui s'oppose, selon certains, aux principes sur lesquels se fonde le principe de précaution. Celui-ci, en effet, ne se base pas sur la disponibilité de données qui prouvent la présence d'un risque, mais sur l'absence de données qui prouvent le contraire.

---

[146]Pour approfondir, voir Ewald, F. : Gollier, C. : De Sapeleer, N. : 2008, « *Le principe de précaution* », Paris: PUF ; *Le principe de précaution, Rapport au Premier Ministre*, 1999, du site www.ladocfrançaise.gouv.fr.

[147]Il faut savoir que les économistes ont l'habitude (depuis Knight) de distinguer risque (susceptible d'une évaluation probabiliste objective) et incertitude (qui concerne des risques qui ne sont susceptibles que de probabilités subjectives.

[148]Il ne nous échappe pas que l'incertitude dont traitent les penseurs du XVIIe siècle ne porte pas sur les conséquences de la recherche scientifique. De plus, ils évaluent tout autant les conséquences positives que les conséquences négatives.

Ceci engendre la difficulté d'identifier avec clarté la quantité de données nécessaires pour démontrer l'absence de risque, surtout en considération de l'impossibilité pour la science de produire des certitudes définitives. Justement, l'incertitude ne peut jamais être une motivation de non-intervention juridique dès lors qu'on est attentif au fait que la science ne peut produire des résultats qu'on puisse considérer comme absolument certains, toute vérité scientifique étant susceptible de réfutation.

La paternité du principe est attribuée au philosophe Hans Jonas qui, sur la base du dramatique événement des pluies acides qui avait provoqué la destruction de grandes étendues de la Forêt Noire en Allemagne, en 1979, publiait *Le principe de responsabilité*, en déterminant pour chaque individu l'impératif catégorique d'origine kantienne de se comporter de telle manière que les effets de ses propres actions ne détruisent pas la possibilité de la vie future sur la terre.

Le fondement de cette nouvelle éthique est la peur de la destruction de la vie humaine future. Le principe de précaution naît donc comme l'exigence de se préoccuper par avance des possibles conséquences désastreuses de ses propres actions : et en effet, originairement, on utilisait le terme allemand *Vorsorgeprinzip* qui littéralement impose à l'agent de prendre soin par avance des conséquences de la réalisation de l'évènement que l'on peut craindre.

Or, le raisonnement juridique qui est à la base de la logique de la précaution remonte à Pascal et à la *Logique de Port-Royal*. Le premier avec le célèbre argument du pari, et Arnauld et Nicole dans la IVe partie de leur *Logique*, fondent une « logique de la décision » qui peut-être considérée comme un tout premier exemple de « pragmatisme » fondé sur un raisonnement probabiliste.

On pourrait estimer qu'il est abusif de parler de *pragmatisme* dans un contexte de logique de la précaution et plus encore si on considère l'époque où nos auteurs développent leurs théories logiques. Toutefois, il convient de remarquer que la naissance du pragmatisme intervient historiquement dans le champ juridique. Ainsi la maxime pragmatiste de l'abduction a été élaborée par Peirce lors de sa fréquentation du *Metaphysical Club,* un cercle d'intellectuels actif à Cambridge dans les années postérieures à 1870, qui était constitué par des hommes de sciences et des juristes intéressés par la philosophie[149]. Il est en outre possible de relever un lien entre pragmatisme et logique de la précaution par le fait que les deux raisonnements portent sur le « problème des effets », tout comme les logiques élaborées dans

[149]Voir Tuzet, 2006.

les œuvres philosophiques que nous allons bientôt analyser.

En effet, le pragmatisme peut être considéré comme une doctrine de nature juridique si on considère le principe pragmatiste de la *signification*, c'est-à-dire le principe selon lequel la signification, ou la valeur de *x* est déterminée par ses effets et par les conséquences qu'on en peut tirer. Les effets auxquels se réfère la maxime pragmatiste sont les effets *pratiquement relevants,* c'est-à-dire ceux qui sont nécessaires ou très probables.

Pour ce qui concerne la précaution, sa logique est liée à la décision qu'il faut prendre en condition d'incertitude même si on ne connaît pas ses conséquences possibles. Pour résoudre le problème, Peirce, le fondateur du pragmatisme moderne, utilise l'abduction, fréquemment utilisé en théorie de la décision, où elle est considérée comme la principale inférence puisqu'elle est capable de formuler des hypothèses explicatives essentielles pour l'augmentation de la connaissance[150]. Les fondateurs du premier exemple de raisonnement proche de la logique de la précaution, Pascal et Arnauld, utilisent le même raisonnement en l'appliquant aux jeux, non pour accroître notre connaissance, mais pour résoudre des questions d'ordre empirique. L'absolue nouveauté à laquelle les pionniers modernes nous permettent d'assister, est le développement de la mathématique qui allait étendre son champ d'application au-delà de ses anciennes bornes. Le pas crucial a été accompli par Pascal qui a été le premier à appliquer avec succès le calcul mathématique aux jeux de hasard.

2.2 Le "pragmatisme" de Pascal

Dans le célèbre argument du pari, Pascal met en scène un raisonnement mathématique qui peut être considéré comme un parfait exemple d'un raisonnement probabiliste puisqu'il s'agit de décider en condition d'incertitude, même si on a à faire ici à une espérance infini, alors que dans le raisonnement probabiliste l'espérance est finie.

Évidemment il ne s'agit pas d'une preuve de l'existence de Dieu. Puisqu'on ne peut pas connaître Dieu et puisqu'on ne peut pas raisonner seulement par raison, il faut faire un choix. Le pari ouvre sur le raisonnable, donc sur le champ pratique, il permet de *raisonner* même sur le bien. On ne se trouve pas ici pas dans l'ordre de la connaissance, puisque la question concerne l'attitude morale qu'implique le pari[151]. A l'époque de Pascal les nouvelles

---

[150]Voir Peirce, 1958.
[151]Cf. Leibniz, "Ce raisonnement ne conclut rien de ce qu'on doit croire, mais seulement de ce qu'on doit faire", Lettre au duc Jean-Frédéric de Hanovre, vers 1678.

mathématiques affrontent l'infini et, exactement comme fait Pascal dans le pari, elles se posent le problème de la connaissance de l'infini qui, dans la philosophie pascalienne, anéantit le fini pour devenir *infini-rien*. Le fini c'est un néant devant l'infini : puisque notre âme a été jetée dans notre corps, elle ne peut que connaître le fini : quel rapport, donc, avec l'infini ? C'est là tout le problème. Mon corps est fini et étendu par mon corps, à cause de cette limitation constituée par mon corps fini, je ne peux pas connaître la nature de l'infini. C'est pourquoi en mathématique on connaît l'existence de l'infini, mais pas sa nature, connaissable seulement par Dieu. Comment aller plus loin ? Pascal dit : suivons les lumières naturelles, parlons selon les lumières naturelles ; s'il y a un Dieu, il est inconnaissable. Ce n'est pas nous qui devons juger s'il est ou s'il n'est pas. C'est en effet impensable pour l'auteur des *Pensées* que l'homme essaye de comprendre ou de théoriser les Vérités Révélées qui échappent à l'homme "Juge de toutes choses, imbécile ver de terre ; dépositaire du vrai, cloaque d'incertitude et d'erreur; gloire et rebut de l'univers"[152].

Le raisonnement du philosophe qui nous a conduit à penser au principe de précaution est le suivant : la raison ne peut pas affirmer que Dieu existe, mais elle ne peut pas affirmer non plus qu'il n'existe pas. On choisit alors la condition de croyant à cause de l'infinie supériorité de la récompense souhaitée et parce que si on est déçu du choix, on ne perd rien car on ne peut pas dire que le contraire serait préférable, puisque nous ne disposons d'aucune donnée qui prouve le contraire. Le choix doit donc être fait sur la base d'un calcul des probabilités.

Le problème est que ce qui est valable pour un jeu (croix-pile), ne l'est pas pour la condition humaine : il faut parier. C'est un pari qui n'est pas volontaire : il faut parier parce que nous sommes *embarqués.* Cela veut dire qu'on ne peut pas ne pas choisir : voilà la théorisation du principe juridique de l'impossibilité du *non liquet*. La conviction que le seul instrument permettant d'atteindre la vraie connaissance des premiers principes n'est pas la raison mais le cœur, pousse Pascal à parier sur le Dieu resté indéfini dans les *Meditationes* cartésiennes pour devenir infini dans les *Pensées*. Il ne reste qu'à parier sur le Dieu resté caché pour Descartes car impossible à faire rentrer dans l'ordre de l'évidence, inconnaissable « sans Jésus-Christ ». Et en effet "le cœur a ses raisons que la raison ne connait point". Embarqué, l'homme doit décider que Dieu existe ou qu'il n'existe pas :

> « Je trouve nécessaire de représenter l'injustice des hommes qui vivent dans l'indifférence de chercher la vérité d'une chose qui leur est si importante, et qui les touche de si

[152]Pascal, 2000, p. 236.

près. De tous leurs égarements, c'est sans doute celui qui les convainc le plus de folie et d'aveuglement, et dans lequel il est le plus facile de les confondre par les premières vues du sens commun et par les sentiments de la nature. Car il est indubitable que le temps de cette vie n'est qu'un instant, que l'état de la mort est éternel, de quelque nature qu'il puisse être, et qu'ainsi toutes nos actions et nos pensées doivent prendre des routes si différentes selon l'état de cette éternité, qu'il est impossible de faire une démarche avec sens et jugement qu'en la réglant par la vue de ce point qui doit être notre dernier objet »[153].

La réflexion pascalienne sur l'impossibilité du non-choix se teinte de couleurs qui rappellent fortement la condition du juge. Il s'agit d'une condition existentielle qui cherche à sortir de la solitude du choix à l'aide de la rationalité que le philosophe identifie comme *probabiliste*. Avec d'admirables paroles qu'il vaut la peine de rappeler, Pascal fait remarquer que l'homme peut sortir de sa condition misérable seulement par la *pensée*, c'est-à-dire par la rationalité. Il nous faut insister d'avantage sur l'absolue nouveauté du raisonnement pascalien qui en fait est le raisonnement même de toute la philosophie moderne capable de conduire à une parfaite synthèse du raisonnable et du rationnel, de l'univers mathématique et de l'univers empirique. Une philosophie qui, comme le fera remarquer plus tard le plus mûr système leibnizien, utilise parfaitement mais inconsciemment, les catégories propres à la logique juridique. Voilà les très célèbres paroles de Pascal :

« L'homme n'est qu'un roseau, le plus faible de la nature ; mais c'est un roseau pensant. Il ne faut pas que l'univers entier s'arme pour l'écraser ; une vapeur, une goutte d'eau, suffit pour le tuer. Mais, quand l'univers l'écraserait, l'homme serait encore plus noble que ce qui le tue, puisqu'il sait qu'il meurt, et l'avantage que l'univers a sur lui, l'univers n'en sait rien. Toute notre dignité consiste donc en la pensée. C'est de là qu'il faut nous relever et non de l'espace et de la durée, que nous ne saurions remplir. Travaillons donc à bien penser: voilà le principe de la morale »[154].

Au rationnel se substitue le raisonnable, mais ce n'est pas tout : Pascal veut que le raisonnable soit une espèce du rationnel: c'est ce que viennent de découvrir les nouvelles mathématiques de la probabilité[155]. Et c'est justement le pari qui ouvre à la nouvelle catégorie du raisonnable, puisqu'il permet de raisonner du bien, bien qu'on ne soit pas dans l'ordre de la connaissance. Le nouvel usage de la raison mis en chantier par Pascal, permet de faire le partage entre le rationnel impersonnel et le raisonnable où le moi est toujours présent dans le choix.

Il ne reste que le pari avec lequel Pascal cherche à conduire au choix pour Dieu, l'agnostique, le sceptique, celui qui ne pense pas pouvoir donner son assentiment aux preuves

---

[153] *Ibid.*, p. 178-180.
[154] *Ibid.*, p. 152.
[155] A ce propos, voir aussi les deux grandes lettres de Pascal à Fermat.

rationnelles sur l'existence de Dieu. Le Philosophe invite à faire un calcul des probabilités de gain et de perte :

> « Vous avez deux choses à perdre : le vrai et le bien, et deux choses à gagner : votre raison et votre volonté, votre connaissance et votre béatitude ; et votre nature a deux choses à fuir : l'erreur et la misère. Votre raison n'est pas plus blessée, en choisissant l'un que l'autre, puisqu'il faut nécessairement choisir. Voilà un point vidé. Mais votre béatitude ? Pesons le gain et la perte, en prenant croix que Dieu est. Estimons ces deux cas : si vous gagnez vous gagnez tout ; si vous perdez, vous ne perdez rien. Gagnez donc qu'il est sans hésiter »[156].

Le pari sur Dieu est comparable aux jeux de pile ou face, mais il est très différent parce qu'on ne peut pas ne pas jouer. Si j'ai une chance sur deux de gagner une vie meilleure, il serait déraisonnable de ne pas jouer. L'infinité du côté de l'incertitude compense l'autre côté : Pascal se rend compte du danger de son raisonnement qui peut être utile pour celui qui ne saurait jurer ni oui ni non sur l'existence de Dieu, mais le même argument ne serait d'aucune utilité pour l'agnostique qui, pour parier sur Dieu – le même discours serait valable pour n'importe quelle divinité – devrait présupposer l'existence d'une béatitude céleste à gagner en choisissant Dieu. En outre, pour jouer aux dés, il faut un partenaire. Dans le pari il n'y a pas de partenaire : c'est donc une situation un peu étrange.

L'objection qu'on pourrait lui faire est que ce rien n'est pas rien parce que je l'ai. Le vrai problème posé par le raisonnement mis en chantier par le pari est d'ordre « juridique » : il s'agit à la fois d'être certain et ne pas être certain. En outre, l'existence et la non-existence de Dieu ne sont pas des événements répétables, c'est-à-dire les résultats alternatifs d'un jeu, comme pourrait être le lancement d'une pièce de monnaie. Cela implique qu'il ne peut pas exister de fréquences relatives produites par le répétition de cet événement qui puissent servir de contrôle pour l'hypothèse d'équiprobabilité, et on ne peut même pas considérer l'événement en question comme un cas faisant partie d'une classe d'événements, de la même manière que le résultat du prochain lancement peut être considéré comme un élément de la classe des résultats du lancement d'une pièce de monnaie bien équilibrée. En effet, on n'a pas à faire à une quantité mesurable de classes d'évènements, mais plutôt à la propriété mesurable de propositions. Il s'agit justement de « mesurer » par la probabilité que nous utilisons dans nos raisonnements et qui se base sur les informations, souvent partielles, que nous possédons, plutôt que d'une probabilité objective et numérique[157].

Il n'y a pas une infinité de distance, selon Pascal, entre cette certitude (de perdre) et

---

[156] *Ibid.*, p. 250.
[157] Cf. Cohen, 1989.

cette incertitude (de gagner). Cette proportion entre « certitude de perdre » et « incertitude de gagner » peut se mesurer par la probabilité[158]. Nous avons à choisir d'exister avec ou sans Dieu ; les raisons de l'existence avec Dieu sont tellement importantes qu'il faudrait être fous pour ne pas choisir.

Le pari probabiliste peut aussi être soumis à un jugement de valeur : l'incertitude de gagner n'est pas incertaine dans la mesure où on ne peut pas dire si ces biens sont vraiment des biens : c'est un pari rétroactif. Pascal se rend bien compte de la dangerosité de son raisonnement et c'est pourquoi il dit que si on a du mal à entrer dans ce raisonnement, c'est à cause des passions ; donc, le pari demande une réforme morale à construire sur l'augmentation des preuves et la conséquente diminution des passions.

Mais il s'agit de parier et non pas de prouver ; quelle place donc pour la raison ? Quelle possible trace d'un raisonnement juridique ?

C'est là toute l'absolue nouveauté du raisonnement pascalien : la raison n'est pas vaincue, bien au contraire, elle a finalement un double usage qui ira en se perfectionnant dans les philosophies futures qui sauront profiter de ce double usage pour construire une logique de l'action.

Le double usage que la raison vient de recevoir, représente un moment fondamental de révision de l'épistémologie cartésienne construite sur les critères de clarté et évidence ; révision qui sera largement reprise par la *Logique de Port-Royal*. Bien sûr, Descartes, dans la troisième partie de son *Discours*, avait présenté la possibilité de la construction d'une morale provisoire, mais la révision de son épistémologie commencée par Pascal, consiste à avoir fait rentrer le raisonnable dans le royaume de la raison, impénétrable pour Descartes à tout ce qui n'était pas science[159] ; et, donc, à avoir donné la possibilité d'une « mathématisation » du contingent.

Évidemment, le pari n'est pas une preuve de l'existence de Dieu. Puisqu'on ne peut pas connaître Dieu et puisqu'on ne peut pas raisonner que par raison, il faut faire un choix. Pour faire ce choix, il faut partir de l'assertion que les biens finis de ce monde ne sont rien, donc que je n'ai rien à perdre.

Autre point fondamental : l'éthique n'est pas une conséquence mais une condition. Nous avons, d'une part, la mise en scène d'un raisonnement mathématique, de l'autre la mise

---

[158]Il ne nous échappe pas que ce que nous appelons *probabilité* n'était pas appelée de la même manière par Pascal dont la terminologie technique renvoie à la théorie des jeux de hasard où on parle de *cas possibles* mais jamais de probabilité.
[159]Voir Borghero, 1983, ch. I.

en scène d'un raisonnement mathématique présupposant l'éthique comme condition indispensable de sa validité. Ce passage où Pascal pose l'éthique comme condition, est d'autant plus important qu'il rend désormais le domaine moral et le domaine logique non forcément distincts et en antithèse. La logique peut s'appliquer à une question d'ordre moral : voilà la tâche que la nouvelle mathématique des probabilités doit accomplir ; voilà le but que la logique juridique doit atteindre.

En effet, l'opération incroyablement moderne de Pascal, de poser l'éthique comme condition de la validité d'un raisonnement qui se veut logique, fait penser à la question juridique controversée qui sera soulevée un siècle plus tard par Pagano à propos de la composante éthique des normes : le juriste-philosophe se demandait si l'éthique devait être un présupposé des normes juridiques ; ou si c'était plutôt aux normes juridiques à être « productrices d'éthique ».

La question est restée centrale même dans la logique juridique contemporaine d'orientation analytique. Par exemple, avec sa *Sonderfallthese,* Robert Alexy[160] a montré que le discours juridique n'est qu'un cas limite du discours pratique général et que la probabilité lui confère une dignité logique grâce à l'objectivité que lui procure le calcul mathématique. Le discours juridique et le discours pratique ont en commun une même volonté d'exactitude dans la formulation des propositions normatives énoncées et une exigence d'universalité, les jugements ayant prétention, dans les deux cas, à dépasser la subjectivité individuelle au profit d'une validité universelle.

Le problème soulevé par les discussions juridiques est le même problème que celui posé par le pari de Pascal ; dans les discussions juridiques, il s'agit de questions pratiques : c'est-à-dire de ce qu'on doit faire ou ne pas faire ; de ce qu'il faut faire ou ne pas faire. Dans un contexte juridique, ces questions ont une prétention d'exactitude par rapport aux conditions limitatives.

La décision juridique est le résultat d'un calcul dont les facteurs sont les concepts juridiques ; le calcul fournit un résultat dont la certitude est fonction de celle des facteurs utilisés. Or, comme le fait remarquer Alexy (1978), la nécessité de formaliser le discours juridique dépend de la faiblesse des règles et des formes du discours pratique général. Les motivations à la base de cette faiblesse sont en vérité freinées par le raisonnement que Pascal met en scène avec son pari.

---

[160]Voir Alexy, 1978.

En effet, la faiblesse de ces règles et formes vient du fait qu'elles définissent un processus décisionnel qui souvent n'atteint aucun résultat ; et qui, même s'il atteint un résultat, ne garantit aucune certitude définitive. Pascal, au contraire, se sert d'une argumentation qu'on pourrait qualifier de « juridique », où la certitude des facteurs (bien fini contre bien infini) est tellement élevée que le résultat (béatitude céleste) sera en conséquence absolument certain. Dans le cas du pari, l'incertitude qui dérive de la nature du discours pratique général qui rend indispensable la création du discours juridique, est tout à fait éliminée grâce à l'éthique posée comme condition de tout le raisonnement ; éthique qui est posée par Pascal comme *élément objectif*.

En général, on peut considérer l'objectivation de l'éthique, comme le *desideratum* des philosophies probabilistes modernes qui ont essayé de « formaliser » l'éthique à l'aide du calcul probabiliste. Calcul qui avait, en outre, comme but, de sauver définitivement la dimension éthique de son royaume d'infériorité et incertitude où une certaine conception de la logique l'avait reléguée. C'est en ceci que, à mon avis, consiste la particularité des pionniers modernes du calcul des probabilités. Ils ont répondu à une exigence pratique à l'aide de raisonnements logiques et juridiques pour arriver, enfin, à ne plus devoir séparer logique et sciences humaines, mais en créant une toute nouvelle branche de la philosophie qui, comme on verra dans la suite de cette étude, ouvrira beaucoup de perspectives à la philosophie contemporaine s'intéressant au rapport entre science et éthique, jusqu'à en arriver aux neurosciences.

C'est avec l'analyse du pari de Pascal que nous allons conclure ; nous avons voulu montrer que le raisonnement mis en œuvre par le Philosophe est un point de départ incontournable pour toute analyse et reconstruction historique de la logique appliquée ; et que les contenus du raisonnement, même s'ils sont encore embryonnaires, peuvent être identifiées à des contenus qui ne seront reconnus comme juridiques que plus tard. C'est pour toutes ces raisons qu'on ne peut pas lire les auteurs successifs, en particulier les logiciens de Port-Royal, sans lire Pascal.

2.3 La Logique de Port-Royal : une synthèse de l'*ars cogitandi* et de l'*ars conjectandi*

En effet, avec la "*Logique de Port-Royal*" on a l'impression de se trouver face à une parfaite synthèse de Descartes et Pascal. L'esprit est cartésien lorsqu'on parle de science ou de connaissances scientifiques, mais il dévient pascalien s'il s'agit de foi ou de religion : « Quod scimus, debemus rationi; quod credimus, auctoritati »[161].

La grande nouveauté de cette logique consiste d'un coté à avoir indiqué le chemin à parcourir depuis un cartésianisme exacerbé; et de l'autre, à avoir délimité le champ de tout savoir comme champ non altérable par d'autres savoirs et possèdant sa propre méthode :

> « Car il y en a que l'on peut connaître clairement et certainement ; il y en a que l'on ne connaît pas, à la vérité, clairement, mais que l'on peut espérer de pouvoir connaître et il y en a enfin qu'il est comme impossible de connaître avec certitude, ou parce que nous n'avons point de principes qui nous y conduisent, ou parce qu'elles sont trop disproportionnées à notre esprit »[162].

Il est en effet fondamental pour les auteurs de constater la différence de *statut* épistémologique entre les sciences démonstratives et les sciences morales[163]. Et c'est justement le champ de la morale comme champ de la contingence, qui nécessite une connaissance seulement probable mais pas pour autant moins utilisable qu'une connaissance certaine. Les Messieurs de Port-Royal ont fait de la probabilité une véritable logique inductive attentive à toutes les conditions qui peuvent déterminer un fait :

> « Car comme nous nous devons contenter d'une certitude morale dans les choses qui ne sont pas susceptibles d'une certitude métaphysique, lors aussi que nous ne pouvons pas avoir une entière certitude morale, le mieux que nous puissions faire, quand nous sommes engagés à prendre parti, est d'embrasser le plus probable, puisque ce serait un renversement de la raison d'embrasser le moins probable »[164].

Le fait d'avoir revendiqué la légitimité et l'importance du jugement probable dans le champ de la contingence, constitue une importante révision de l'épistémologie cartésienne qui considérait le probable comme étranger à la connaissance scientifique laquelle doit avoir à faire seulement avec le certain et l'indubitable[165]. Dans la *Logique* au contraire, le jugement probable a une fonction épistémologique fondamentale. En outre, ils ouvrent pour la première fois la logique à des questions absolument étrangères à la logique jusqu'ici, par exemple la

---

[161]A cette œuvre on fera référence en l'indiquant comme AN, suivi de la page de l'édition de 1662.
[162]AN, p. 277.
[163]A remarquer que déjà Aristote avait mis l'accent sur cette différence.
[164]AN, p. 327.
[165]Cf. Descartes, *Regulae ad directionem ingenii,* en particulier, règle III.

proportion entre le bien et le mal. C'est le même type de raisonnement appliqué aux jeux qui peut s'appliquer à d'autres questions : celles du domaine contingent qui ne dépend pas de nous.

L'intérêt que les Messieurs de Port-Royal montrent envers la théorie de la probabilité, vient de la considération de l'inutile difficulté de la logique traditionnelle, indifférente au monde du possible. C'est aussi pour cela qu'ils ne considèrent pas que la topique de dérivation aristotélicienne puisse avoir une valeur théorique. Il faut désormais lui substituer une logique probabiliste capable de faire le rapport entre raisonnable et rationnel car : « la logique est l'art de bien conduire sa raison dans la connaissance des choses, tant pour s'instruire soi-même que pour en instruire les autres »[166].

Ainsi se trouve expliqué le fait que leur logique cesse d'être une pure théorie pour devenir *pratique*, en la définissant comme un art dans le sens grec de *τέχνη*, quelque chose qui sert. C'est pour cela que l'on reconnaîtra facilement des thèmes ramistes dans la *Logique* de Port-Royal : la logique conçue comme *ars cogitandi* qui s'exerce et se développe dans la vie pratique et qui suit soit la méthodologie cartésienne soit la nouvelle méthodologie probabiliste :

> « Il s'est trouvé des personnes qui ont été choquées du titre *d'art de penser*, au lieu duquel ils voulaient qu'on mît *l'art de bien raisonner*; mais on les prie de considérer que la logique ayant pour but de donner des règles pour toutes les actions de l'esprit, et aussi bien pour les idées simples, que pour les jugements et pour les raisonnements, il n'y avait guère d'autre mot qui enfermât toutes ces différentes actions ; et certainement celui de pensée les comprend toutes ; car les simples idées sont des pensées, les jugements sont des pensées, et les raisonnements sont des pensées. Il est vrai que l'on eût pu dire, l'art de bien penser ; mais cette addition n'était pas nécessaire, étant assez marquée par le mot d'art qui signifie soi-même une méthode de bien faire quelque chose, comme Aristote même le remarque ; et c'est pourquoi on se contente de dire, l'art de peindre, l'art de conter, parce qu'on suppose qu'il ne faut point d'art pour mal peindre ni pour mal conter »[167].

Pour ce qui est de l'interprétation mathématique de la probabilité, Arnauld et Nicole doivent beaucoup à Pascal et à ses théories du calcul. Mais les philosophes ne se sont pas limités à calculer les degrés de probabilité logique (ce qui n'est pas peu), ils ont surtout eu l'idée d'appliquer le même raisonnement à des considérations pratiques en utilisant l'interprétation quantitative de la relation entre les hypothèses et leur évidence :

> « C'est une circonstance commune à beaucoup d'actes d'être signés par deux notaires, c'est-à-dire par deux personnes publiques qui ont d'ordinaire grand intérêt à ne point

[166]AN, p. 30.
[167]AN, p. 21.

> commettre de fausseté, parce qu'il y va non seulement de leur conscience et de leur honneur, mais aussi de leur bien et de leur vie. Cette seule considération suffit, si nous ne savons point d'autres particularités d'un contrat, pour croire qu'il n'est point antidaté ; non qu'il n'y en puisse avoir antidatés, mais parce qu'il est certain que de mille contrats, il y en a neuf cent quatre-vingt-dix-neuf qui ne le sont point : de sorte qu'il est incomparablement plus probable que ce contrat que je vois est l'un des neuf cent quatre-vingt-dix-neuf, que non pas qu'il soit cet unique qui entre mille peut se trouver antidaté. Que si la probité des notaires qui l'ont signé m'est parfaitement connue, je tiendrai alors pour très certain qu'ils n'y auront point commis de fausseté »[168].

Ce passage est fondamental en tant qu'il dessine les contours d'une logique probabiliste applicable à des faits appartenant au monde de la contingence. Le fait que dans des circonstances données, se soit vérifiée la présence d'un certain type d'événement plus souvent que son absence, justifie la croyance, soutenue par un très haut degré de probabilité, qu'un événement semblable puisse se vérifier en présence des mêmes conditions qui ont rendu possible l'autre. La mensuration de la crédibilité d'une proposition est finalement considérée comme si elle avait la même structure mathématique qu'une probabilité aléatoire. Cela signifie que l'on commence à utiliser le terme de « probabilité » dans ses deux significations, aléatoire et empirique, sans plus les diviser forcement. Cet aspect anticipe aussi les études de J. Bernoulli sur la probabilité *a posteriori*. Et, surtout, cette nouvelle notion de probabilité sera caractéristique de la probabilité juridique.

La validité d'un tel raisonnement pourrait être discutée à cause des difficultés qui surgissent lorsqu'on doit juger la probabilité que quelque chose ait une certaine caractéristique, sur la base de la fréquence relative avec certaines choses du même genre présentant les mêmes caractéristiques.

La première difficulté a été soulevée par Hume[169]. Il s'agit de la prétendue « règle directe » : lorsque la preuve est fournie par l'observation que dans un échantillon la fréquence relative des B qui sont A est *r*, la règle directe autorise à conclure que la probabilité que le prochain B soit un A est *r*. Si 99 coureurs qui ont entrepris un marathon l'ont terminé, la règle directe de la probabilité autorise à conclure que le prochain coureur qui décidera de participer au même marathon le terminera avec une probabilité de 99/100.

La première objection qu'on pourrait faire à cette règle est la suivante : elle ne prête pas une attention suffisante à la dimension absolue de l'échantillon avec la conséquence qu'une fréquence relative observée qui est égale à 99/100 pour un échantillon de 100 coureurs justifie une probabilité prédictive de 99/100 de la même manière qu'une fréquence relative

---

[168]AN, p. 328.
[169]Les exemples et les explications qui suivent, sont repris de Cohen, 1989, ch. III.

observée de 99/100 pour un échantillon de 1000 coureurs. La deuxième objection est que la règle directe n'accorde aucune importance aux caractéristiques de l'échantillon, avec la claire conséquence qu'une fréquence de 99/100 pour un échantillon de coureurs professionnels peut constituer une preuve ayant la même valeur pour la prévision qui regarde des coureurs amateurs. Ces deux objections sont d'autant plus fortes lorsque la fréquence observée est 1 et la règle directe, en autorisant une prévision avec probabilité de 1, ne laisse pas de possibilité d'incertitude pour le futur ou le risque d'erreur, même si la preuve consiste dans un échantillon très petit et peu représentatif.

L'autre difficulté est constituée par la « règle de succession » de Laplace (1812). Selon cette règle lorsque dans un spécimen de *n* B le nombre de A est *m*, nous pouvons conclure que, sur la base de cette preuve, la probabilité que le prochain B soit un A est $\frac{m+1}{n+2}$.

Pour cela, même quand *m/n* - la fréquence relative de A parmi les B - est égale à 1, la probabilité de la prévision est inférieure à 1. Cette probabilité sera aussi sensible à la dimension absolue de l'échantillon et elle s'approche asymptotiquement de 1 lorsque la dimension de l'échantillon s'accroît à l'infini. Donc, la règle de succession semble être une manière intuitivement plausible de peser l'importance de la dimension de l'échantillon en relation à la certitude de la prévision dans l'induction par énumération, lorsque la preuve est uniformément favorable.

Toutefois, bien que cette règle constitue en ce sens un progrès par rapport à la règle directe, elle ne prête pas une suffisante attention à la représentativité de l'échantillon. En outre, en reprenant l'exemple du marathonien, on se rend bien compte de certains paradoxes dans les situations empiriques : elle implique que des événements rares soient moins rares, plutôt que très rares ou plus rares, par rapport à la rareté qu'on peut relever empiriquement. C'est-à-dire que si seulement 1 marathonien sur 99 a chuté, la probabilité que le prochain marathonien qui commence à courir chute est de 2 sur 101. Si, en plus, il n' y a pas de données, il en résultera $m = n = 0$; donc, selon la règle de succession, il y a une probabilité de ½ que le prochain B soit A, mais il est clair que cette règle donnera des résultats plus imprécis sur la base de spécimens très petits. En réalité donc, la règle de succession est applicable seulement dans le cas de mécanismes aléatoires.

Avec la question bien connue des deux notaires rapportée par Nicole et Arnauld, on se trouve en face d'un net refus du scepticisme qui, pour ce qui est de la science, semble être une réponse à l'évidence cartésienne dont les règles toutefois, sont considérées plutôt comme des

préceptes que comme des règles rigides. Pour ce qui est de la foi et de l'opinion, au contraire, on utilise la probabilité :

> « Voilà ce qu'on peut dire généralement de l'analyse, qui consiste plus dans le jugement et dans l'adresse de l'esprit que dans des règles particulières. Ces quatre néanmoins, que Descartes propose dans sa *Méthode*, peuvent être utiles pour se garder de l'erreur en voulant rechercher la vérité dans les sciences humaines, quoique, à dire vrai, elles soient générales pour toutes sortes de méthodes, et non particulières pour la seule analyse.
> La 1ère est de ne recevoir jamais aucune chose pour vrai, qu'on ne la connaisse évidemment être telle, c'est-à-dire d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention, et de ne comprendre rien de plus en ses jugements que ce qui se présente si clairement à l'esprit, qu'on n'ait aucune occasion de le mettre en doute.
> La 2ème, de diviser chacune des difficultés qu'on examine en autant de parcelles qu'il se peut, et qu'il est requis pour les résoudre.
> La 3ème, de conduire par ordre ses pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusqu'à la connaissance des plus composés, et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres.
> La 4ème, de faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, qu'on puisse s'assurer de ne rien omettre.
> Il est vrai qu'il y a beaucoup de difficulté à observer ces règles ; mais il est toujours avantageux de les avoir dans l'esprit, et de les garder autant que l'on peut lorsqu'on veut trouver la vérité par la voie de la raison, et autant que notre esprit est capable de la connaître »[170].

La règle, toujours cartésienne, que les Messieurs de Port-Royal indiquent pour bien se conduire face à la contingence est unique : il s'agit du *bon sens*. Le point central est que le jugement est menacé d'une illusion : c'est à partir de là qu'on peut mettre en rapport le raisonnable et le rationnel. Puisque le raisonnement des hommes est offusqué par l'espoir et la crainte, la conséquence pratique de cela est qu'il est de la prudence de ne négliger aucune précaution pour s'en garantir, car l'apparence porte à des précautions incommodes et excessives et les précautions sont un plus grand mal que le mal même. C'est justement pour cela que le même raisonnement appliqué aux jeux, doit s'appliquer à d'autres questions : on se réfère au calcul probabiliste, même si les auteurs se rendent bien compte du fait qu'il y a une complète absence de réflexion dans le jeu des loteries tandis que face au contingent le problème est la proportion entre le bien et le mal.

Sont ici remarquables la profonde connaissance de la psychologie des joueurs dont les auteurs font preuve et surtout l'incroyable actualité d'un texte qui date de 1662 mais qui affronte un problème aujourd'hui très actuel : en effet aujourd'hui les médias utilisent beaucoup la peur non-probabiliste.

Une démonstration d'applicabilité du *bon sens* se trouve dans la quatrième partie de

---

[170] *Ibid.*

l'œuvre dédiée aux controverses qui surgissent autour de la question des miracles, lesquels conduisent facilement soit à la crédulité soit à l'incrédulité :

> « C'est qu'entre les circonstances qu'on doit considérer pour juger si on doit les croire, ou si on ne doit pas les croire, il y en a qu'on peut appeler des circonstances communes, parce qu'elles se rencontrent en beaucoup de faits, et qu'elles se trouvent incomparablement plus souvent jointes à la vérité qu'à la fausseté ; et alors, si elles ne sont point contrebalancées par d'autres circonstances particulières qui affaiblissent ou qui ruinent dans notre esprit les motifs de croyance qu'il tirait de ces circonstances communes, nous avons raison de croire ces événements, sinon certainement, au moins très probablement : ce qui nous suffit quand nous sommes obligés d'en juger »[171].

Pour Arnauld ces réflexions ont une fonction éthique. Le calcul des probabilités a non seulement un intérêt mathématique, mais le plus important est qu'il nous préserve de l'avidité et de la peur. Il faut distinguer entre ce qu'on croit et ce qu'on doit croire *probablement* puisque le contingent n'est pas ce qui dépend de nous.

Est-ce pour cela qu'on peut considérer cette logique comme janséniste? Sûrement elle peut être classée comme un texte de combat apologétique.

La nouveauté apportée par les deux philosophes, toutefois, consiste en particulier dans le fait d'avoir distingué la probabilité objective de la probabilité subjective en ouvrant la route à un problème qui est central dans la logique juridique : celui de pouvoir envisager d'autres modèles que les probabilités subjectives pour décrire la décision face à l'incertain :

> « Le défaut de ces raisonnements est que, pour juger de ce que l'on doit faire pour obtenir un bien, ou pour éviter un mal, il ne faut pas seulement considérer le bien et le mal en soi, mais aussi la probabilité qu'il arrive ou n'arrive pas, et regarder géométriquement la proportion que toutes ces choses ont ensemble »[172].

La probabilité est subjective puisqu'elle dépend de la mutabilité des évènements humains, de la psychologie individuelle et des limites humaines. Si l'on considère ces facteurs, il est quelque fois indispensable de faire un calcul géométrique des probabilités :

> « Mais, à l'égard des accidents où l'on a quelque part, et que l'on peut, ou procurer ou empêcher en quelque sorte par ses soins, en s'y exposant ou en les évitant, il arrive à bien des gens de tomber dans une illusion qui est d'autant plus trompeuse qu'elle leur paraît plus raisonnable. C'est qu'ils ne regardent que la grandeur et la conséquence de l'avantage qu'ils souhaitent, ou de l'inconvénient qu'ils craignent, sans considérer en aucune sorte l'apparence et la probabilité qu'il y a que cet avantage ou cet inconvénient arrive, ou n'arrive pas »[173].

C'est pour cela qu'il faut considérer la probabilité dans le champ du contingent

---

[171]AN, p. 327.
[172]AN, p. 332.
[173]AN, p. 331.

comme une *crédibilité circonstancielle*. Ce point est déterminant car il ouvre de toutes nouvelles perspectives à la logique juridique. En effet l'évidence factuelle diffère du témoignage qui, lui, repose sur des témoins ou sur des autorités, donc sur quelque chose d'extérieur. L'application du calcul probabiliste à des circonstances extérieures à la mathématique envisagée par les logiciens de Port-Royal sera un aspect caractéristique du débat logique-juridique du XVIIe siècle dont les protagonistes chercheront à réduire la probabilité subjective à la probabilité objective ; autrement dit, ils commencent à ouvrir le chemin que poursuivront les penseurs du XVIIIe siècle : réduire l'argumentation au calcul ; c'est-à-dire faire sortir la probabilité de sa dimension « philosophique » pour la diriger vers une dimension exclusivement mathématique sans aucune place pour la rhétorique. Le point d'arrivée de ce changement si important sera Kant qui posera la probabilité dans la partie analytique de sa logique. A partir de Kant la vraisemblance sera irrémédiablement separée de la probabilité ; de la probabilité on ne pourra plus argumenter mais seulement calculer.

Les auteurs qualifient d'extérieure, ou d'extrinsèque, une connaissance par témoignage, alors que celle qui s'appuie sur les choses mêmes est dite intérieure :

> « Pour juger de la vérité d'un événement, et me déterminer à le croire ou à ne pas le croire, il ne le faut pas considérer nuement et en lui-même : comme on ferait une proposition de Géométrie ; mais il faut prendre garde à toutes les circonstances qui l'accompagnent, tant intérieures qu'extérieures. J'appelle circonstances intérieures celles qui appartiennent au fait même, et extérieures celles qui regardent les personnes par le témoignage desquelles nous sommes portés à le croire »[174].

C'est justement grâce aux deux nouvelles conceptions de la probabilité et à la quantification des raisons de croyance, que les logiciens de Port-Royal ont contribué de manière décisive au développement des conceptions philosophiques successives qui chercheront à sauvegarder la valeur de la certitude morale en vue de la fondation d'une logique probabiliste qui sera au fondement de la logique juridique, comme nous le verrons notamment chez Leibniz.

Entre un cartésianisme excessivement rationaliste d'un coté et un pascalisme qui sauve l'objectivité "en la théologisant" de l'autre, les Messieurs de Port-Royal choisissent une *via media* qui les conduit à être les précurseurs du *pro verum habere* de Kant. En effet, en faisant un calcul des attentes subjectives et des attentes objectives, ils conseillent justement de *pro verum habere* l'hypothèse qui semble être la plus certaine sur la base d'un calcul des probabilités modelé sur celui qui est appliqué dans les jeux des loteries.

---

[174] *Ibid.*

Malgré cela, les auteurs terminent avec très peu de logique : il faut soit détromper, soit désillusionner; c'est la proportion de l'avantage et du danger qu'il faut juger. Nous avons montré que pour Pascal il y a à cela une exception : Infini-Salut. Face à ce cas, il n'y a plus à mettre quelque chose en balance : là, la crainte du mal et l'espérance du bien n'ont plus de valeur. A ce moment, on sort du calcul.

Pour Arnauld et Nicole ces réflexions ont de même un usage éthique. Le calcul des probabilités n'a pas un intérêt seulement mathématique. Et c'est pour cela que la logique probabiliste classique doit être vraiment considérée révolutionnaire et la *conditio sine qua non* pour étudier la naissance de la logique juridique comme logique appliquée. Et c'est de même pour cela qu'on peut qualifier cette logique de pratique avec une âme profondément janséniste et qu'on peut maintenant comprendre pourquoi on ne peut pas lire la *Logique* sans lire Pascal.

Voilà l'aspect qui nous semble être le plus caractéristique du débat de la logique juridique : reconnaître un rôle éthique au calcul probabiliste, comme l'enseignent Nicole et Anauld et avant eux, Pascal, nous confirme dans la conviction que les questions soulevées par la logique juridique ont une forte composante éthique qui ne peut pas être réduite ou anéantie par l'application d'un calcul mathématique, mais plutôt fortifiée et rendue objective par la logique qui ne peut pas, elle aussi, être réduite à une version exclusivement instrumentale et qui, au contraire, assume une importance essentielle dans la théorie de la décision générale.

Tout cela a été possible grâce à l'extension accomplie par Pascal et les logiciens de Port-Royal du champ de la mathématique, laquelle a permis à la probabilité de se développer, non seulement mathématiquement, mais aussi philosophiquement et, en conséquence, juridiquement.

CHAPITRE III

LA FORCE DE LA PROBABILITE AU SIECLE DES LUMIERES

Au XVIIIe siècle un vif débat caractérise la philosophie allemande sur le thème des rapports entre philosophie et mathématique pour comprendre si et dans quelle mesure il est possible d'appliquer la rigueur démonstrative des mathématiques aux vérités métaphysiques.

On a vu que dans le champ juridique du procès, le calcul des probabilités a été considéré comme un instrument incontournable pour essayer de reconstruire la vérité juridique. Nous avons vu que les nouvelles conceptions probabilistes étaient liées de manière inextricable aux instances anti-rhétoriques et anti-aristotéliciennes représentées par le syllogisme formel remplacé désormais par le syllogisme scientifique.

Comme précisé plus haut, la thématique d'une réforme de la connaissance philosophique, du calcul logique et de la possibilité d'une rigueur démonstrative, avait déjà été au centre des préoccupations philosophiques du rationalisme du XVIIe siècle, *in primis* pour les logiciens de Port-Royal. On doit aux penseurs de cette génération la formulation du concept de probabilité comme unité de mesure de la certitude dans la morale.

Malgré ces très importants concours d'idées, on commence à conceptualiser vraiment le problème et a faire ses adieux définitifs au concept aristotélicien d'*ένδοξος* seulement au cours du XVIIIe siècle, c'est-à-dire quand Leibniz et Wolff comprennent qu'il n'est plus suffisant de concevoir la probabilité comme étant numériquement mesurable, mais qu'il est désormais indispensable de lui donner des *degrés,* avec toutes les conséquences que cette nouvelle conception a eu sur la logique du procès.

Les deux philosophes, en accord avec les tendances du siècle des Lumières, étaient intéressés non seulement à la théorie, mais aussi à la pratique philosophique ; et à cette fin la probabilité pouvait se révéler un remède irremplaçable.

Pour Leibniz et Wolff le but à atteindre dans le champ des probabilités est la certitude et le calcul mathématique qui en est la meilleure expression correspond, dans cette perspective, à une aspiration métaphysique.

3.1 Gottfried Wilhelm Leibniz: la logique juridique comme logique de la probabilité

Dès son enfance, Leibniz entre en contact dans la bibliothèque paternelle avec des textes de droit romain. A seulement vingt ans il obtint son diplôme de jurisprudence à l'université de Altdorf, avec une thèse de doctorat *De casibus perplexis in jure* ; la même université lui offre une place de professeur. Toutefois il a travaillé, toute sa vie, comme juriste : juge à Mayence en 1670, à Hanovre en 1678, parfois consulté par des particuliers ou des princes, c'est comme juriste que Leibniz reçoit ses titres officiels.

Ces rappels particuliers de la vie de Leibniz n'ont pas une intention seulement biographique. On a mis l'accent sur l'éducation juridique du Philosophe puisqu'elle restera pour toujours une composante essentielle non seulement dans sa vie mais aussi et surtout dans sa conception de la logique juridique.

Ces éléments biographiques de la vie de Leibniz ne constituent pas un cas isolé: au XVIIIe siècle, pour débuter une carrière quelconque, il fallait avoir obtenu un diplôme en droit ; dans les études de droit rentraient toutes les études qu'aujourd'hui on fait rentrer dans les sciences humaines. De plus, tous les auteurs qui au cours du XVIIIe siècle s'occupaient d'étudier les rapports entre logique juridique et logique probabiliste, avaient eu en quelque manière des liens étroits avec la culture juridique : c'est le cas par exemple de Pascal et de Cardano, mais aussi de Machiavel et Arnauld qui étaient fils de juristes. Viète, Fermat, de Witt, Huygens et même Leibniz, des juristes professionnels tout comme Bacon et Copernic, Montaigne et Valla. Pétrarque, Rabelais, Luther, Calvin, Donne et Descartes étaient d'anciens étudiants en droit ; Pagano exerçait lui aussi la profession d'avocat.

Logicien, chercheur de règles universelles et de leurs combinaisons, il voulut toute sa vie réduire en système non seulement le droit naturel mais aussi le droit civil, c'est-à-dire le droit commun de l'Empire, généralement d'accord, selon lui, avec le droit naturel, dans sa masse romaine plus encore que dans ses éléments germaniques :

> « Je voudrais faire en quelque façon ce que les auteurs qui écrivent du droit de la nature et des gens sans être jurisconsultes, ont fort négligé, c'est de le mettre en parallèle avec le droit romain. Et cette comparaison m'a donné des vues qui ont échappées à monsieur

Hobbes et à monsieur Pufendorf, et à d'autres qui n'ont pas assez consulté ces grands hommes dont les digestes nous ont conservé les fragments, et qui ne s'éloignent pas tant du droit naturel qu'on pense, et en ont eu assurément une profonde connaissance, de sorte que de vouloir écrire en géométrie sans connaître ni Euclide, ni Archimède »[175].

L'art combinatoire appliquée au droit n'est pas utilisée par Leibniz comme une procédure mécanique : le Philosophe retient que de toutes les combinaisons possibles, il ne faut retenir que celles qui sont conformes au droit naturel, c'est-à-dire à la justice.

La volonté de révolutionner la logique juridique, ou pour mieux dire, de la fonder, doit s'appuyer pour Leibniz sur la constatation qu'il est indispensable de partir du droit romain qui déjà possédait une famille complète de règles de classification d'éléments d'évidences. Il n'est pas rare retrouver cette même position dans le XVIIIe siècle entre les juristes et les philosophes du droit lesquels, en se battant contre le désordre normatif, insistent sur l'exigence de la codification ; en aspirant à convertir le droit naturel en droit positif en dégagent du système juridique existant ce qui est déjà conforme au modèle idéal. Mais dans le cadre du jusnaturalisme moderne, il n'y a pas univocité de jugement sur la jurisprudence romaine. Selon Barbeyrac, traducteur de Pufendorf, par exemple, les jurisconsultes romains avaient une connaissance seulement superficielle des principes et des règles de l'équité naturelle. Selon lui « leurs Définitions et leurs Divisions sont en général si peu exactes, et leur style si obscur, qu'on ne saurait raisonnablement se persuader qu'ils eussent des idées nettes et distinctes des choses »[176]. L'approche de Pagano de la question du droit romain est beaucoup plus estompé que celle de Barbeyrac et dans l'introduction aux *Saggi Politici* il se réfère à Leibniz en l'indiquant comme « l'émulateur de Newton et Aristote ensemble »[177].

Pour Leibniz la probabilité n'est pas étrangère au droit, au contraire, dans les *Nouveaux essais,* il affirme : "et toute la forme des procédures en justice n'est autre chose en effet qu'une espèce de logique, appliquée aux questions de droit". Cela place le philosophe dans une position tout à fait nouvelle car, par rapport à ceux qui s'intéressaient seulement aux jeux, il veut établir les fondements philosophiques pour une nouvelle logique qu'il fallait rapprocher de la théorie de la déduction. C'est pour cela qu'à partir de Leibniz on peut vraiment commencer à parler d'une logique juridique conçue en un sens moderne, c'est-à-dire comme étude du raisonnement des juristes ayant le but de créer une axiomatique du contingent. Ce projet s'inscrit dans celui bien plus ample de construire un langage universel et

---

[175]Lettre de Leibniz à Spanheim, 26 octobre 1703, dans Leibniz, 1995.
[176]Barbeyrac, J., *Préface du traducteur* dans Ippolito, 2008, p. 18.
[177]Pour approfondir la question des rapports de Pagano avec le jusnaturalisme, on renvoie à l'essai de Ippolito, 2008.

formalisé capable d'appliquer, même en droit, l'*ars inveniendi*.

Dans le visionnaire projet de Leibniz contenu déjà dans la *Dissertatio de arte combinatoria* (1666) qui prend corps à partir des lectures des *Elementa philosophiae* (1655) de Thomas Hobbes, l'intention de jeter la semence d'une nouvelle logique qui doit désormais répondre aux critères d'une logique de la découverte apparaît évidente.

Déjà Hobbes affirmait que « *ratiocinatio est computatio* »[178], raisonner c'est calculer, mais Leibniz pousse bien plus loin cette idée et sa conception de la logique se relève bien plus complexe[179] : avec lui on passe de la syllogistique démonstrative à la logique de l'invention. Pour Leibniz il s'agit de créer un vrai alphabet des pensées en appliquant l'*ars com2natoria*[180] (combinaison de deux éléments) pour créer un *calcul ratiocinator* où les concepts sont des *signes* et les raisonnements un pur calcul logique.

Le rêve leibnizien de créer un langage universel et formalisée capable de freiner les disputes philosophiques à l'aide du simple calcul, s'inscrit bien dans le panorama philosophique du XVIIIe siècle, dont Wolff, disciple de Leibniz, est un des meilleurs interprètes[181]. Leibniz a été le tout premier à comprendre que la théorie de la probabilité pouvait être utilisée dans une branche de la logique comparable à la théorie de la déduction ; que la probabilité utilisée dans les jeux de hasard pouvait être généralisée et axiomatisée pour en faire une pure science du raisonnement à appliquer dans tous les cas d'une prise de décision quantitative dans les situations où l'on doit agir en présence d'éléments d'évidence non-concluants[182].

Comme montré par Capozzi (2009), ce rêve leibnizien s'inscrit dans la plus ample

---

[178]Voir Hobbes, *Elementa*, dans Rosoni, 1995, p. 252 : "Per ratiocinationem autem intelligo computationem. Computare vero est plurium rerum simul additarum summam colligere, vel una re ab alia detracta, cognoscere residuum. Ratiocinari igitur idem est quod addere et subtrahere, vel si quis adiungat his multiplicare et dividere, non abnuam, cum moltiplicatio idem sit quod aequalium additio, divisio quod aequalium quoties fieri potest substractio. Recidit itaque ratiocinatio omnis ad duas operationes animi, additionem et substractionem".

[179]Pour approfondir l'étude de la dette de Leibniz envers Hobbes, cf. Coutourat, 1901, pages 457-472.

[180]Leibniz indique aussi une *ars com3toria* et ainsi de suite. Voir aussi l'introduction aux *Écrits de logique* de Leibniz, par F. Barone, dans Rosoni, 1995, p. 253 où est reporté le passage suivant d'un écrit de logique de Leibniz qui explique le rôle inventif de la logique : "Scientia generalis duas continet partes, quarum prior pertinet ad instaurationem scientiarum, iudicandumque de iam inventis, ne preiudiciis decipiamur; posterior destinatur ad augendas scientias, inveniendaque, quae nobis desunt (…). Prior erga Elementa veritatis, sive notas quasdam indisputabiles, quarum ope in omnibus materiis haberi possunt demonstrationes evidentes, matematicis pares (…). Quando autem non sunt sufficientia data ad demonstrandam veritatem, poterimus tamen semper demonstrare probabilitatem majorem, an quid ex duobus oppositis rationi sit probabilius et secundum prudentiae regulas in praxi tenendum (…). Pars altera est Ars inveniendi, non quidem ut in priore parte, utrum propositio vel ratiocinatio oblata sit vera, sed, quod est difficilius, qualis ipsa sit formanda, seu quomodo resolvi possit aliquod problema, quod continet propositionem imperfectam, a solvente supplendam ».

[181]Voir *infra,* paragraphe 4.2.

[182]Cf. Hacking, 1975, tr. fr., ch. 7.

problématique de la logique de la vision inspirée par un langage symbolique modelé sur le langage algébrique que Leibniz présente comme une *cogitatio caeca* et qui poussera Ploucquet, auteur au XVIIIe de calculs logiques, à exalter les bénéfices de la surdité qui a l'avantage de ne pas emprisonner celui qui n'entend pas, dans les chaînes compliquées des sophismes linguistiques.

Ce projet dont témoigne l'intérêt de Leibniz pour la grammaire exposée par les logiciens de Port-Royal, a des racines lointaines qui remontent à Raymond Lulle (1235-1315) qui se dédia à la construction d'une *ars magna*, c'est à dire d'un art universel capable de combiner les principes premiers jusqu'à obtenir les principes de toutes les sciences. Cet art combinatoire prétendait être une « algébrisation » des principes rendus en caractères alphabétiques et l'emploi de tables mobiles et concentriques qui mécaniquement fournissaient toutes les combinaisons possibles. Cette nouvelle logique qui se différenciait fortement de celle d'Aristote pour être une « logique inventive », c'est-à-dire capable de produire de nouvelles connaissances, ce qui, pour cela, lui valut le nom de *alphabetaria revolutio*, était appropriée aux intentions de conversion au christianisme des musulmans et des juifs.

3.2 La *Logica Nova* de Lulle et la philosophie du langage de Condorcet

Lulle ne se moque pas du tout de la logique traditionnelle, bien au contraire. Connaissance et action ne constituent pas pour lui une antithèse. Il faut, au contraire, partir des connaissances certaines qui constituent la structure de sa recherche. La recherche de la vérité du philosophe majorquin part donc du syllogisme classique qui, toutefois, est enrichi de nouvelles formes et qui en vient, à la fin, à constituer un type de syllogysme tout à fait nouveau. Ainsi, dans la classification des arguments, à côté de la classique démonstration *propter quid* (quand l'effet est démontré par la cause) et *propter quia* (quand la cause est démontrée par l'effet) ; il pose un nouveau type de démonstration : *per aequiparantiam* (quand quelque chose d'inconnu ou de peu connu est démontré par la chose la plus connue). Et il ajoute que celle-là est la démonstration (*probatio*) meilleure et la plus indispensable :

> « Demonstratio est manifestatio alicujus ignoti per aliquod notum, vel minus noti per magis notum. Et potest fieri tribus modi : scilicet per quid, per quia, et per aequiparantiam. Demonstratio per quid est, quando effectus demonstratur per causam, vel inferius seu posterius, per superius sive prius : Demonstratio per quia est, quando per effectum causa demonstratur, vel quando per inferius seu posterius demonstratur superius vel prius. Demonstratio per aequiparantiam est, quando aliquid aequale ignotum vel aequale minus notum demonstratur per aequale magis notum, et haec est magis bona et magis necessaria probatio, quam duae praedictae, quotiamo per ipsam altiora

demonstrantur »[183].

Même la révolution probabiliste moderne peut être lue comme la tentative faite par beaucoup des penseurs de freiner les disputes religieuses. Il suffit de penser à Wolff et à sa tentative de freiner, grâce à la logique probabiliste, les disputes entre chrétiens et protestants dans la Breslau de l'époque.

L'intérêt que les penseurs modernes s'intéressant à la création d'une logique probabiliste qui soit surtout un « art de penser » portent à Raymond Lulle, provient donc du fait que la philosophie lullienne est l'expression d'une pensée pragmatique toute entière dirigée vers l'action qui a comme but de démontrer des vérités transcendantes. Comme le précise Llinares (1963, p. 229) : « la recherche de la vérité ne perd pas pour autant de son intérêt. Au contraire. Connaissance et action sont liées l'une à l'autre. L'action est le but de Lulle, mais la connaissance certaine, nécessaire, est le support indispensable de son entreprise. C'est ce qu'il n'hésite pas à proclamer lui-même : « Je le répète, si l'on désire une conversion facile et rapide des infidèles, il faut composer un traité, avec les principes universaux de toutes les sciences, qui déduise la vérité par mode nécessaire et indique la méthode pour trouver l'objet spécifique souhaité »[184]. C'est pourquoi il se réfère constamment à un critère de certitude logique, à un « certificat » pour donner forme aux divers types de démonstrations ».

A travers la combinaison de lettres et de figures, le philosophe majorquin veut créer un instrument de connaissance simple, au service de l'action. C'est l'Art combinatoire qui, repris par Leibniz, s'apparente à la logistique contemporaine[185]. Ce que le philosophe majorquin déclare, c'est de vouloir écrire une nouvelle logique qui évitera les défauts de l'ancienne, prolixe et difficile à utiliser. La caractéristique principale de la nouvelle logique sera, en un mot, la simplicité. L'autre caractéristique fondamentale sera que la nouvelle logique sera une logique naturelle de la « première intention » qui diffère de la logique aristotélicienne qui est une logique de la « seconde intention », c'est-à-dire d'une logique purement formelle. La nouvelle logique : « veut unir les intentions réelles (c'est-à-dire l'aspect naturel des choses) et l'intention logique, c'est-à-dire formelle. Aussi, dit Lulle, posons-nous, définissons-nous et démontrons-nous les questions en procédant naturellement et

---

[183]Lulle, *Dialectica seu Logica Nova*, p. 154 ; dans Raimundus Lullus, *Opera*. Reprint of the Strasburg 1651 edition. Stuttgart-Bad Cannstatt 1996.
[184]Lulle, *Tractatus de modo convertendi infedeles*, trad. de R. Sugranyes de Franch dans *Raymond Lulle, docteur des missions,* Schöneck-Beckenried, 1954, p. 136.
[185]Cf. Llinares, 1963, p. 231.

logiquement »[186]. Ce qu'il me paraît important de souligner, c'est que Leibniz aussi parlera, comme nous le montrerons plus en détail dans la suite, tout comme Lulle, d'une logique conçue comme *naturelle*. Ce qui va distinguer Leibniz de Lulle et des autres penseurs de la même génération préoccupés de logique, tient au fait que l'avocat Leibniz identifiera la logique naturelle avec la jurisprudence.

La composition d'une table (*tabula*) chez Lulle fait partie d'un projet plus ample de créer par là un art capable de résoudre toute question liée au savoir (*ars solvendi quaestiones de omni re scibili).* À mesure qu'augmente le nombre de questions posées, Raymond Lulle éprouve le besoin de les grouper et de les classer. De là l'institution de neuf thèmes de réflexion qui constituent une colonne de l'alphabet de l'*Ars Magna et ultima* : Dieu (*Deus*), les anges (*Angelus*), le ciel (*Coelum*), l'âme (*Homo*), l'imaginative (*Imaginatio*), la sensitive (*Sensitiva*), la végétative (*vegetativa*), l'élémentative (*Elementativa*), l'instrumentative (*Instrumentativa*). Le résultat de ce travail de systèmatisation c'est que l'Art de Lulle prend un caractère de plus en plus mathématique, donc de plus en plus formel[187]. Voilà la tabula de Lulle contenue dans l'*Ars Magna et ultima*[188] :

TABULA AD ARTIS BREVIS

	1.ESSENTIA 2. UNITAS 3. PERFECTIO									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
PRAEDICATA	ABSOLUTA	BONITAS	MAGNITUDO	AETERNITAS SEU DURATIO	POTESTAS	SAPIENTIA	VOLUNTAS	VIRTUS	VERITAS	GLORIA
	T. RELATA SEU RESPECTUS	DIFFERENTIA	CONCORDANTIA	CONTRARIETAS	PRINCIPIUM	MEDIUM	FINIS	MAIORITAS	AEQUALITAS	MINORITAS
ALPHABETUM SEU PRINCIPIA IUS ARTIS SUNT AUT	Q.QUAESTIONES	UTRUM ?	QUID ?	DE QUO ?	QUARE ?	QUANTUM ?	QUALE ?	QUANDO ?	UBI ?	QUOMODO CUM QUO ?
	S. SUBIECTA	DEUS	ANGELUS	COELUM	HOMO	IMAGINATIO	SENSITIVA	VEGETATIVA	ELEMENTATIVA	INSTRUMENTATIVA
	V. VIRTUTES	IUSTITIA	PRUDENTIA	FORTITUDO	TEMPERANTIA	FIDES	SPES	CHARITAS	PATIENTIA	PIETAS
	V. VITIA	AVARITIA	GULA	LUXURIA	SUPERBIA	ACIDIA	INVIDIA	IRA	MENDACIUM	INCOSTANTIA

La composition de la table se compose de quatre-vingt-quatre colonnes, formées des diverses combinaisons de lettres. C'est un instrument logique qui permet de découvrir les solutions des diverses questions formulées, en faisant attention seulement à la signification des lettres de l'alphabet et à les appliquer aux propositions, en affirmant ou niant, ou en accordant entre eux les principes et les règles :

« Tabula ista composita est ex lxxxiiij columnis, ut dictu est. Et est subjectum

[186]Llinares, 1963, pages 216-217.
[187]Cf. Llinares, 1963, p. 206.
[188]Lulle, l'*Ars Magna et ultima*, p. 219 ; dans Raimundus Lullus, *Opera*. Reprint of the Strasburg 1651 édition. Stuttgart-Bad Cannstatt 1996.

sive instrumentum, in quo investigantur solutiones quaestionum ; recipiendo ad propositum affirmando vel negando ; concordando principia et regulas et evitando eorum contrarietatem »[189].

Leibniz dans sa *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentia*e (§ 7 de la Seconde partie de l'ouvrage, pp. 295-296) manifestera la même exigence de construire des tableaux (*tabellae*) pour classifier le droit, sur l'exemple de Pierre de la Ramée. Mais comme on vient de le montrer, Raymond Lulle, bien avant Pierre da La Ramée, avait pensé à tirer profit d'une simplification formelle atteinte à travers les lettres de l'alphabét et stimulée par le recours à la mnémotechnique :

« Les Définitions ou explications des termes juridiques doivent être traitées dans un ouvrage spécial, sans aucun mélange avec des préceptes ou des règles ; cela peut-être appelé : classification du droit (*Partitiones juris*). Que la méthode n'en soit pas alphabétique, mais précise et entière (*accurata et solida*). Il est à remarquer en effet que dans une méthode entière et naturelle la chose expliquera la chose et que la mémoire en sera secourue. Les tableaux (*tabellae*) sont très commodes dans ce domaine et il faut que d'un seul regard (*uno obtutu*) toute la connaissance soit d'abord disposée dans un tableau général, comme sur une carte géographique ensuite on fera le tour en particulier de chaque province (*singulas quasi provincias lustrare*) ».

Même la conception du syllogisme qu'on peut observer chez Lulle a des traits typiquement modernes. En effet, dan l'*Ars Magna* on peut remarquer la prédilection du philosophe majorquin pour la réduction au minimum des figures et des conditions formelles du syllogisme. Comme on le verra dan la suite de ce chapitre, la réduction des figures syllogistiques à la première, sera une éxigence très forte chez Wolff qui considérera superflues les nombreuses figures syllogistique.

D'une modernité étonnante, Lulle considère la logique « matérielle » plus utile que la logique formelle. Dans le syllogisme, il s'intéresse plutôt à la matière qu'il traite qu'à la forme dans laquelle la matière est exprimée. C'est pourquoi son intérêt se porte plutôt sur la démonstration.

Sur le plan formel, sa préoccupation est de « symboliser » les quatre figures syllogistiques pour les simplifier et les réduire. La première est désignée par la lettre A, de forme circulaire, divisée en neuf sections correspondantes aux neuf lettres de l'alphabet et aux neuf principes absolus[190] :

« Figure sunt quatuor : ut patet in praesenti pagina. Prima figura est designata per A et est circularis, divisa in nove cameras. In prima quidem camera consistit B; in secunda vero C et si de aliis. Et dicitur circularis: quia subjecto mutatur in praedicatu, et e

[189] *Ibid.*, p. 258.
[190] La description des quatre figures du syllogisme chez Lulle est reprise de Llinares, 1963, pages 220-224.

converso ; ut cum dicitur : bonitas magna, magnitudo bona, magnitudo aeterna. Aeternitas magna, Deus bonus, bonus Deus et sic de aliis (…)»[191].

La seconde figure, désignée par la lettre T est la figure des principes relatifs. Elle se compose de trois triangles. Le triangle BCD, de couleur verte, est celui de la différence, de la concordance et de la contradiction. A chacun de ses angles correspond un principe qui s'applique à trois possibilités. Le second triangle EFG, de couleur rouge, est celui du principe, du moyen et de la fin. A chacun de ses angles correspond aussi un principe appliqué à trois possibilités. Quant au triangle HIK, de couleur jaune, il est celui de la supériorité, de l'égalité et de l'infériorité. A chacun de ses angles correspond encore un principe appliqué à trois possibilités. Cette seconde figure est au service de la première, puisque par exemple, grâce à la différence nous pouvons distinguer entre les vertus divines et, grâce à la concordance, nous pouvons les accorder :

« Secunda figura est de tribus triangulis : scilicet de differentia, concordantia et contrarietate : ut apparet in ipsa. Supra angulum differentiae scribuntur sensuale et sensuale ; sensuale et intellectuale ; intellectuale et intellectuale (…). Angulus viridis qui est de differentia, concordantia et contrarietate est generalis ad omnia. Nam quicquid est, vel est in differentia, aut concordantia, vel contrarietate. In ipso autem triangulo quicquid est implicitum est. Differentia tamenb est generalior quam concordantia et contrarietas. Plures enim res possunt esse differentes quam concordantes et contrariantes (…). Triangulus rubeus, qui est de principio, medio et fine, est generalis ad omnia, quia omnia continet in se, cum quicquid sit vel est in principio medio, vel fine. Et extra istos tres terminos nullum ens potest. Principium vero, est ens cui omnia alia entia sunt subalternata ; principium tamen universale, absque natura aut moralitate nequaquam esse potest, in se habens principiantem, principiatum et principiare (…). Per triangulum croceum intelligitur una majoritas universalis, cui omnes aliae majoritates sunt subalternatae : cum ipsa enim majoritate, agens sic majorificat, sicut cum principio principiat (…). Diximus de secunda figura, quae instrumentum est intellectus, cum quo agit in prima figura, quoniam per differentiam distinguit inter bonitatem et magnitudinem, et hujusmodi, et cum concordantia concordat : et sic de aliis suo modo. Item distinguit cum differentia in essentia bonitatis per bonificantem, bonificatum et bonificare. Et cum concordantia quidem concordat, quod sint idem per essentiam naturaliter: moraliter vero non, quotiamo differentia non innata sed acquisita est eo quod occasione sunt principia»[192].

La troisième figure est composée de la première et de la seconde. Elle compte trente-six cases disposées de la façon suivante[193] :

---

[191]Lulle, l'*Ars Magna et ultima*, p. 220 ; dans Raimundus Lullus, *Opera*. Reprint of the Strasburg 1651 edition. Stuttgart-Bad Cannstatt 1996.
[192]*Ibid.*, pages 222-224.
[193]*Ibid.*, p. 223.

BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IK
BD	CE	DF	EG	FH	GI	HK	
BE	CF	DG	EH	FI	GK		
BF	CG	DH	EI	FK			
BG	CH	DI	EK				
BH	CI	DK					
BI	CK						
BK							

Nous avons ici un exemple parfait d'ars combinatoria. Dans la deuxième colonne, il manque un couple qui aurait aurait du être CB, mais dans la première colonne figure le couple BC, dont les lettres sont inversées. On peut donc éliminer CB. Dans la troisième colonne il manque les couples BC et DC, mais dans les colonnes précédentes, figurent déjà BD et CD. Dans la quatrième colonne, il manque les couples EB, EC, ED, mais dans les colonnes précédentes, nous trouvons déjà BE, CE, DE, etc.

Cette figure est composée de la première et de la seconde parce que B, par exemple, vaut B (bonté) quand elle est dans la première figure et B (différence) quand elle est dans la seconde. Les deux lettres contenues dans chaque case indiquent le sujet et le prédicat, et le rôle du logicien est de rechercher le moyen terme qui peut les unir. C'est ainsi que la bonté et la grandeur sont unies par la concordance. Cette troisième figure signifie aussi qu'à chaque principe sont attribués les autres. Mais aucune case ne doit s'opposer à une autre. A cette condition l'entendement se conditionne lui-même et construit la science.

La quatrième figure consiste en trois cercles inégaux et superposés dont le plus grand est fixe et les deux autres mobiles. Chacun d'eux comprend neuf cases dans lesquelles sont respectivement inscrites les neuf lettres de l'alphabet. En faisant tourner les deux cercles mobiles sur le cercle fixe, on peut obtenir, dit Lulle, deux cent cinquante-deux combinaisons de trois lettres, soit trois fois le nombre de colonnes dont se compose la table :

> « Quarta figura tres habet circulos, ut in ipsa apparet, et comprehendit primam figuram, secundam et tertiam : et in ipsa colliguntur illa principia, ex quibus tabula est composita. Quoniam camera de B,C,D facit columnam in tabula de B,C,D compositam. Et camera de B,C,E facit columnam compositam de B,C,E. Intentio, quare haec figura posita in ha carte : est ut ex ipsa fiat tabula per ordinem, et quod homo multas rationes et multas conclusiones sciat invenire, praedictis rationibus ad unam conclusionem applicatis, respiciendo significata litterarum, et applicando ad profitum tali modo, quod

non sequatur inconveniens neque impossibile contra predicta significata. Circulus mediocris docet invenire medium conclusionis sicut C et sic de aliis. Quod est medium per quod B et E. Quod non permittit participare bonitatem et potestatem per contrarietatem : idcirco medium concordantivum sive copulativum causat conclusionem affirmativam ; et contrariativum sive disjunctivum, negativam »[194].

Comme celle des penseurs modernes, l'*Art* de Lulle est l'expression d'une pensée pragmatique, toute dirigée vers l'action. Ce n'est pas un détail qui a peu d'importance le fait que Lulle est certainement le premier, en Europe, à utiliser avec maîtrise sa langue maternelle comme langage scientifique et philosophique. Les logiciens de Port-Royal auront, en 1662, la même préoccupation. Lulle écrit son *Art* dans sa langue maternelle, comme il le dit, en « langue vulgaire », pour les hommes qui ne connaissent pas le latin et veulent, pour autant, connaître la vérité :

« Nous écrivons cette *Art d'aimer* (*le bien*) en langue vulgaire pour que les hommes qui ignorent le latin puissent, en l'étudiant, décider leur volonté à aimer d'un bon amour, et veuillent aussi connaître la vérité ; nous le mettons encore en langue vulgaire pour que les hommes qui savent le latin aient la possibilité d'abandonner les mots latins pour bien parler en langue vulgaire en usant des mots de cet *Art*. Nombreux sont, en effet, les hommes qui ne savent pas transposer la science du latin en langue vulgaire, par manque de mots qu'ils pourront acquérir grâce à cet *Art* »[195].

Condorcet aura la même préoccupation que Lulle de vouloir créer une langue universelle compréhensible par tous, et non pas réservée à quelques érudits : "Cette langue à constituer est comme l'algèbre. Elle aurait pour avantage de pouvoir être pratiquée par tous ; ainsi Condorcet pense pouvoir éviter le danger, souvent souligné par lui, qui serait inherent à l'utilisation d'une langue savante par quelques inities et que le vulgaire ne saurait comprendre. Les langues savantes divisent le corps social en deux classes et entretiennent les prejuges qui maintiennent le peuple dans l'ignorance »[196].

Condorcet écrit en effet :

« L'usage exclusif d'écrire en latin sur les sciences, sur la philosophie, sur la jurisprudence, et presque sur l'histoire, céda peu à peu la place à celui d'employer la langue usuelle de chaque pays. Et c'est ici le moment d'examiner quelle fut, sur les progrès de l'esprit humain, l'influence de ce changement, qui rendit les sciences plus populaires, mais en diminuant pour les savants la facilité d'en suivre la marche générale ; qui fit qu'un livre était lu dans un même pays par plus d'hommes faiblement instruits, et qu'il l'était moins en Europe par des hommes plus éclairés ; qui dispense d'apprendre la langue latine un grand nombre d'hommes avides de s'instruire, et n'ayant ni le temps, ni les moyens d'atteindre à une instruction étendue et approfondie ; mais qui force les savants à consumer plus de temps dans l'étude de plus de langues différentes.

---

[194]*Ibid.*, pages 226, 227.
[195]Lulle, *Ars amativa*, prologue, éd. par S. Galmés, ORL XVII, p. 7, dans Llinares, 1963, p. 233.
[196]Crampe-Casnabet, 1988, p. 9.

> Nous montrerons que, s'il était impossible de faire du latin une langue vulgaire, commune à l'Europe entière, la conservation de l'usage d'écrire en latin sur les sciences n'eût eu, pour ceux qui les cultivent, qu'une utilité passagère ; que l'existence d'une sorte de Langue scientifique, la même chez toutes les nations, tandis que le peuple de chacune d'elles en parlerait une différente, y eût séparé les hommes en deux classes, eût perpétué dans le peuple les préjugés et les erreurs, eût mis un éternel obstacle à la véritable égalité, à un usage égal de la même raison, à une égale connaissance des vérités nécessaires ; et en arrêtant ainsi les progrès de la masse de l'espèce humaine, eût fini, comme dans l'Orient, par mettre un terme à ceux des sciences elles- mêmes »[197].

Et c'est justement dans le désir de réformer le domaine du droit de l'époque que Condorcet commence à penser à l'algébrisation de la langue. En particulier, le Marquis propose une réforme visant à garantir la présomption d'innocence dans les procès criminels. Réforme qui prend en compte les préjugés des juges et des jurés[198]. Pagano aura le même désir réformateur que le Marquis, son inspirateur. On peut donc davantage, grâce à l'exemple de Condorcet et de Pagano, faire remarquer que le désir de réformer l'état (incivil) du droit de l'époque, a donnè l'occasion à la logique probabiliste liée, dès sa naissance, aux seuls jeux de dés, de se développer en direction d'une logique appliquée au domaine juridique et, plus largement, au domaine politique et moral. Cette "logique appliquée" est étroitement liée à la question du langage et des langues et l'*Esquisse* de Condorcet en est un excellent exemple[199].

Pour cette motivation, entre autres, Lulle m'apparaît comme un précurseur lointain des doctrines logiques modernes intéressées à construire une mathématique de l'action à travers la probabilité et la combinatoire. Plus prés de Leibniz pour la portée de ses œuvres beaucoup plus métaphysiques que logique[200].

A la lumière de ces considérations, me semblent très discutables les critiques portées

---

[197]Condorcet, 1970, p. 145.
[198]Pour approfondir la réforme du droit souhaitée par Condorcet, voir Bolaños, 2011.
[199]Cf. Crampe-Casnabet, 1988, p. 8 : « Condorcet reprend une idée qu'on peut dire triviale au XVIIIe siècle : il y a un rapport des langues aux gouvernements. Autant il s'intéresse peu à la question de l'origine du langage et des langues (l'homme est par nature sociable, il est habité par le besoin de communiquer et cela suffit), autant il est soucieux de faire apparaître que chaque état de langue est lié à un état des facultés de 1'esprit, lui-même relié à tel niveau du développement économique, social et politique. Le langage est inséré dans une histoire globale, celle de l'espèce, et les histoires diversifiées des sociétés. Il y a une histoire des langues parce qu'il y a indissociablement une histoire de la pensée et plus profondément une histoire de l'espèce. C'est encore dans la lignée de Condillac que Condorcet admet qu'il y a à la fois une décadence des langues et une possibilité de les perfectionner. La décadence signifie qu'en évoluant une langue perd sa pureté originelle ; elle perd son caractère « figuré ». Dans 1'état figuré où règne la métaphore, le signe est image, il est au plus proche de la sensation, donc de 1'élément premier du connaître. La décadence est éloignement par rapport à la nature ; le signe figuré fait place au signe arbitraire. Mais cette décadence indique et rend possible indissociablement un progrès en rationalité. Ce double mouvement – décadence et progrès – habite sous une forme paroxystique la réflexion de Rousseau sur l'origine des langues et des sociétés. Condillac affirme la nécessite d'accélérer le progrès des langues par l'instauration d'une langue universelle qui correspondrait exactement au fonctionnement de 1'esprit : à chaque idée serait attaché un signe; une syntaxe est à constituer qui reproduirait les opérations mentales de dissociation, de combinaison... que 1'analyse a mises au jour et qui sont elles-mêmes de nature analytique ».
[200]Cf. Llinares, 1963, ch. 2.

sur l'œuvre de Lulle par Descartes et, surtout par Bacon. Dans son *Discours*, seconde partie, Descartes ne laisse pas de place au doute lorsque il juge parfaitement inutile la philosophie lullienne incapable de faire progresser la science :

> « J'avais un peu étudié, étant plus jeune, entre les parties de la philosophie, à la logique, et entre les mathématiques, à l'analyse des géomètres et à l'algèbre, trois arts ou sciences qui semblaient devoir contribuer quelque chose à mon dessein. Mais, en les examinant, je pris garde que, pour la logique, ses syllogismes et la plupart de ses autres instructions servent plutôt à expliquer à autrui les choses qu'on sait, ou même, comme l'art de Lulle, à parler, sans jugement, de celles qu'on ignore, qu'à les apprendre. Et bien qu'elle contienne, en effet, beaucoup de préceptes très vrais et très bons, il y en a toutefois tant d'autres, mêlés parmi, qui sont ou nuisibles ou superflus, qu'il est presque aussi malaisé de les en séparer, que de tirer une Diane ou une Minerve hors d'un bloc de marbre qui n'est point encore ébauché. Puis, pour l'analyse des anciens et l'algèbre des modernes, outre qu'elles ne s'étendent qu'à des matières fort abstraites, et qui ne semblent d'aucun usage, la première est toujours si astreinte à la considération des figures, qu'elle ne peut exercer l'entendement sans fatiguer beaucoup l'imagination ; et on s'est tellement assujetti, en la dernière, à certaines règles et à certains chiffres, qu'on en a fait un art confus et obscur, qui embarrasse l'esprit, au lieu d'une science qui le cultive. Ce qui fut cause que je pensai qu'il fallait chercher quelque autre méthode, qui, comprenant les avantages de ces trois, fût exempte de leurs défauts. Et comme la moltitude des lois fournit souvent des excuses aux vices, en sorte qu'un État est bien mieux réglé lorsque, n'en ayant que fort peu, elles y sont fort étroitement observées ; ainsi, au lieu de ce grande nombre de précepts dont la logique est composée, je crus que j'aurais assez des quatre suivants, pourvu que je prisse une ferme et constante résolution de ne manquer pas une seule fois à les observer »[201].

De même, Bacon va jusqu'à parler de l'art de Lulle comme d'une imposture, ce qui n'est pas vraiment compréhensible si on pense que Lulle a appelée son œuvre *Dialectica seu Logica Nova* :

> « Neque tamen illud praetermittendum, quod nonnulli, viri magis tumidi quam docti, insudarunt circa methodum quamdam, legitimae methodi nomine haud dignam, quum potius sit methodus imposturae ; quae tamen quibusdam ardelionibus acceptissima procul dubio faerit. Haec methodus ita scientiae alicujus guttulas adspergit, ut quis sciolus specie nonnulla eruditionis ad ostentationem possit abuti ; talit fuit ars Lullii »[202].

Chez Lulle, nous assistons donc à la tentative qui sera celle des premiers probabilistes du XVIIe siècle[203] de résoudre, par la logique, des problèmes extérieurs à la logique. C'est la même intention que manifestera la logique de Wolff conçue comme « disciplina qui tota quanta ad praxin tendit », discipline tendant complètement à la pratique, ayant comme but

---

[201]Descartes, *Discours de la méthode*, seconde partie, pages 17-18, éd. par E. Gilson, 1976 (Librairie Philosophique J. Vrin, Paris).
[202]Bacon, *De dignitate et augmentis scientiarum*, livre VI, ch. 2,11. Dans Llinares, 1963, p. 234, note 203. Dans la même note sont rappelées aussi les moqueries de Rabelais (*Pantagruel*, ch. VIII) : « Laisse moi l'astrologie divinatrice et l'art de Lullius, comme abuz et vanité ».
[203]Voir *supra*, ch. I.

celui de résoudre les controverses religieuses qui à l'époque troublaient Breslau. Cet aspect est important non seulement parce qu'il confirme notre conviction à voir dans la logique probabiliste moderne la naissance d'une nouvelle branche de la logique concevable comme logique appliquée, mais aussi parce que selon certains, la profonde transformation apportée par la théorie de la probabilité est née en coïncidence avec la crise des certitudes qui caractérise la Renaissance et l'âge moderne. La probabilité serait donc un produit de la crise théologico-morale saisissable dans l'ambiance pyrrhonienne de l'époque[204].

Chez Leibniz aussi on rencontre la croyance que les problèmes liés au droit et à la fondation d'une logique appliquée, modelée justement sur la logique interne au droit lui-même, ne sont pas si éloignés de la théologie :

> « Et il n'est pas étonnant, que la même chose vienne en usage dans la jurisprudence et dans la théologie, parce-que la théologie est une certaine espèce de jurisprudence prise universellement, et traite en effet du droit et des lois admises dans la république ou, plutôt, dans le royaume de dieu sur les hommes »[205].

A ce point on ne peut pas ne pas mentionner J. Althusius, juriste de formation ramiste, dont la nouvelle conceptualisation systématique du droit est typique d'un siècle qui érigeait le raisonnement mathématique en modèle de la pensée rationnelle. Son œuvre[206] publiée en 1617, rompt avec le style casuistique dans lequel on étudiait le droit romain. La nouvelle route tracée par le juriste allemand était celle de l'abstraction consistant à essayer de construire un système autonome de concepts juridiques sur la base d'un plan organisé par la logique. Celle de Althusius est la tentative de construction du droit comme langage : un univers de signes par lequel un système de signifiants abstraits renvoie à un système de signifiants concrets.

La *Characteristica* se pose au fondement d'une vraie algèbre logique, d'un *calcul ratiocinator* applicable à toutes les sciences, y compris la science du droit. Et c'est la science du droit qui, la première, a appliqué la logique aux actions humaines.

La même tentative d'application de l'art combinatoire au domaine du droit conduit Leibniz, en 1667, à mentionner La Ramée dans la *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentia*e (§ 7 de la Seconde partie de l'ouvrage, pp. 295-296). Le passage est important en ce qu'il met en évidence l'hérédité ramiste non négligeable de Leibniz déjà soulignée plus

---

[204]Cf. Garbolino-Morini, 1987.
[205]Cf. Leibniz, 1665.
[206]Althusius, J. 1649, *Dicaeologicae libri tres, totum et universum ius, quo utimur methodicae* c*omplectentes*, Frankfurt, 1649.

haut. Décisive chez Leibniz est l'influence du ramisme allemand et d'auteurs tels que Bisterfeld, Alsted, Jungius, qui enrichissent beaucoup l'aspect théorique des « lieux » et qui preparent à Leibniz un vaste horizon spéculatif où placer ces concepts-clés[207] :

> « (…) Ces choses inconnues des anciens, ont été en premier répandues avec éclat (*celebratae sunt*) par Pierre de La Ramée et ses disciples. Aussi Théodor Zwinger mit un soin scrupuleux à la recherche de ces tableaux dans les domaines éthiques et politiques et, dans le droit Joh. Th. Freigius. Cet escadron fut suivi d'innombrables autres auteurs (*innumerabilium aliorum*), mais n'atteignit que difficilement ce que nous désirons, je veux dire une méthode naturelle (*methodum naturalem*). Car comme l'a objecté justement à Pierre Ramus et aux ramistes l'incomparable Verulam, il arrivait par leur souci inquiet des dichotomies (*illi anxietate dichotomiarum*), qu'ils exprimaient (*coangustarent*) la chose plus qu'ils ne la comprenaient, chose qui pendant ce temps s'évanouissait comme une anguille, ou bien laissait pour le bon grain des propriétés ce qui n'était que la paille inutile des divisions ». La « *methodus disponendae* » devra remédier à ces inconvénients. Elle reprendra les adverbes utilisés pour mettre la tentative de Ramus en relief : « *plene, breviter, ordinate* ».

Il faudrait, dit Leibniz, trouver des signes pareils à ceux de l'arithmétique pour exprimer toutes non pensées :

> « Si l'on pouvoit trouver des caractères ou signes propres à exprimer toutes non pensées, aussi nettement et exactement que l'arithmétique exprime les nombres, ou que l'analyse géométrique exprime les lignes, on pourroit faire en toutes *les matières autant qu'elles sont sujettes au raisonnement* tout ce qu'on peut faire en Arithmétique et en Géométrie. Car toutes les recherches qui dépendent du raisonnement se feroient par la transposition de ces caractères, et par une espèce de calcul, ce qui rendroit l'invention des belles choses tout à fait aisée. Car il ne se faudroit pas se rompre la teste autant qu'on est obligé de faire aujourd'hui, et néanmoins on seroit assuré de pouvoir faire tout ce qui seroit faisable -ex datis- (…). Cela seroit d'un secours admirable même en politique et en médecine, pour raisonner sur les symptômes et circonstances données d'une manière constante et parfaite. Car lors même qu'il n'y aura pas assez de circonstances données pour former un jugement infaillible, on pourra toujours déterminer ce qui est le plus probable *ex datis*. Et voilà tout ce que la raison peut faire ».

Ce passage est important parce qu'il nous fait comprendre que si l'analyse mathématique n'est applicable qu'aux sciences sujettes au raisonnement, alors le droit est une science sujette au raisonnement, c'est-à-dire à la logique, qui se prête bien à la tentative de mathématisation des sciences morales[208]. Cette tentative doit passer par la construction d'un langage formalisé

---

[207]Pour approfhondir cet aspect, voir Varani, 1995, pages 152-157. Ici l'autrice met en évidence le cas de Johann Heinrich Bisterfeld qui liait les lieux à la théorie de la *perichóresis* ou *immeatio* considerée dans sa composante logico-gnoséologique opérationelle et de relation; plûtot que dans la composante ontologico-métaphysique de structure du réel. Giovanna Varani fait aussi remarquer que à Hannover, il existe un exemplaire des *Elementarum logicorum libri tres* (Lugduni Batavorum, 1657) de Johann Heinrich Bisterfeld, avec en marge des notes manuscrites de Leibniz.

[208]De plus, Leibniz souligne que cette opération serait souhaitable même pour la médecine. Plus haut, nous avions souligné que la notion de signe mathématique évoquée ici par l'Auteur, remonte justement à la notion de signe médiéval qui avait à faire avec le domaine de la médecine. Cf. à ce propos Maierù, 1981.

qui puisse permettre d'obtenir les mêmes résultats des mathématiques qui ne souffrent pas la même confusion qu'emprisonnent les paroles.

Cet aspect est déterminant pour comprendre que la pensée de Leibniz et, plus généralement, la pensée classique, est une « pensée par signes ». La tentative de rationalisation à laquelle ont étés sujettes les « sciences humaines », comme le droit, a été faite à l'aide de la construction (utopique) d'un nouveau langage qui, seul, pouvait donner son objectivité au monde de la contingence. Leibniz devient l'interprète majeur d'une philosophie qui a débuté au XVIIe siècle : la philosophie de la représentation dont le signe écrit est l'expression. La nouvelle conception binaire du signe sépare désormais le *vu* et le *lu*, le visible et l'énonçable. Pour que le droit devienne une science, il doit s'affranchir de sa dimension orale. « Les choses et les mots vont se séparer. L'œil sera destiné à voir, et à voir seulement ; l'oreille à seulement entendre. Le discours aura bien pour tâche de dire ce qui est, mais il ne sera rien de plus que ce qu'il dit »[209].

Notre conviction nous est confirmée par Éric Brian. Dans son excellent article de 2006 : *Combinaisons et disposition. Langue universelle et géométrie de situation chez Condorcet (1793-1794)*, l'auteur fait remarquer que, de même, la pensée de Condorcet est une pensée par signes[210]. En effet, Condorcet vise à créer un langage par signes sur l'exemple de l'algèbre pour permettre d'effectuer des combinaisons en matière juridique. Comme le fait très bien remarquer Brian (2006, p. 19), chez Condorcet "la langue universelle est, au sens strictement étymologique du mot, une idéo-logie combinatoire":

> « Du moment où l'homme a pris l'habitude d'attacher constamment des signes à ses idées, l'imagination peut s'exercer sur ces signes eux-mêmes. Ainsi, par exemple, les idées abstraites que la géométrie considère sont exprimes par des lignes, et le géomètre qui veut suivre de tête une démonstration ou qui cherche à résoudre un problème imagine des combinaisons ou lignes, et se représente des figures comme si elles étaient déjà tracées sur un tableau. L'algébriste est également obligé d'imaginer des formules, des opérations, s'il veut ou calculer sans écrire, ou trouver une vérité nouvelle. Ni l'un ni l'autre ne pourraient rien exécuter au delà de ce que leur mémoire leur rappelle s'ils ne se représentaient d'avance dans leur pensée, s'ils n'imaginaient les figures, les formules, les opérations qui sont les instruments de leur science comme un m6canicien, un physicien, un chimiste imaginent des instruments, des appareils ou des machines. Ainsi puisque ces images soit d'objets soit de signes sont comprises sous le nom général d'idées, puisque leurs combinaisons se forment de la même manière, dans une même intelligence et sont soumises aux même lois, puisque ces combinaisons d'images font partie des opérations nécessaires pour trouver la vérité même dans les sciences les plus abstraites et qui paraissent au premier coup d'œil le partage exclusif de l'entendement pur, toute distinction eut été plus nuisible qu'utile à la recherche de ce qui caractérise véritablement le génie

[209]Foucault, 1966, p. 58.
[210]Voir aussi Baker, 1988.

dans les différentes classes des Sciences ou des Arts. (586r-v/737) »[211].

L'article de Brian a une autre mérite : celui de mettre l'accent sur le fait que l'intuition de Condorcet et, j'ajouterais, de toute la philosophie probabiliste moderne, de créer un langage algébrique, ne doit jamais être séparée du contexte historique dans lequel cette "pensée par signes" plonge ses racines :

> « Il ne faut donc pas y chercher une vaste architecture épistémologique, telles celles proposés aux cours des siècles suivants, mais y reconnaître la mise en œuvre artisanale d'une sorte de rationalisme appliqué, forgé dans l'expérience scientifique de la seconde moitié du XVIIIe siecle, inscrit dans la tradition algébrique inaugurée au XVIe siecle et gouverné par une hypothèse forte sur la langue des sciences et par consequent sur l'écriture, sur l'imprimerie et sur la société des savants »[212].

En outre, Condorcet participe plus que n'importe quel philosophe à l'esprit du temps. Chez lui se croisent les multiples tendances de l'"âge inquiet" qu'est la modernité. En effet, dans son œuvre difficile, il ne reste pas insensible aux nouvelles stimulations venant des études sur la rhétorique enrichie par les études sur la mémoire, à partir desquels le Marquis reconnaît la fonction des signes linguistiques[213].

Une autre caractéristique essentielle de la philosophie de Condorcet, que nous allons retrouver chez Pagano et chez tous les auteurs qui se sont formés à l'école rhétorique de Ramus, c'est le but utilitariste de sa philosophie. Condorcet n'écrit pas ses œuvres philosophiques et mathématiques pour former d'avantage le lecteur sur les probabilités mathématiques. Ses œuvres sont les oeuvres d'un temps merveilleux où les systèmes mathématiques ont des contenus linguistiques et méthaphysiques : c'est là la modernité de Condorcet.

La langue n'est rien d'autre qu'un véhicule pour atteindre le bonheur. Les systèmes

---

[211]Citation de Condorcet : « *Tableau historique, Essai sur la faculte appelée génie* (578r-609v/731-760) », citée par Brian, 2006, p. 472.
[212]Brian, 2006, p. 475.
[213]Cf. Crampe-Casnabet, 1988, p. 7 : « Des sensations ne peuvent surgir des connaissances que si interviennent des opérations de l'esprit que Condillac caractérise par le terme général de réflexion. Ces opérations décrites avec minutie dans l'*Essai sur l'origine des connaissances humaines* sont d'abord la perception ou aperception. Dans la perception, l'âme éprouve parfois avec conscience (il s'agit alors de l'opération d'attention), parfois sans conscience actuelle. La conscience se définit par le degré de vivacité de l'impression qui accapare et focalise l'attention. Ensuite, à partir de l'attention, une perception passée peut se reproduire en]'absence de l'objet qui 1'a provoquée : ainsi s'engendre la mémoire. Condillac distingue l'imagination (qui est la possibilité de revivre une impression vécue) et la mémoire elle-même (qui a la capacité de se souvenir de l'impression sans la revivre effectivement). Le souvenir est plus proche de l'idée abstraite que l'image. La mémoire devient réminiscence quand elle reconnait expressément les impressions déjà éprouvées. Dès l'opération de la mémoire apparait la fonction du *signe* : car elle ne joue plus sur les impressions issues des objets, mais sur leurs *substituts*. C'est encore de la théorie condillacienne des signes que Condorcet s'inspirera. C'est grâce aux signes, en effet, qu'il est possible de reconnaitre les objets et d'effectuer des combinaisons nouvelles ».

probabilistes deviennent des systèmes téléologiques. Il faut créer un nouveau langage compréhensible par tous ; un langage capable de freiner les disputes en matière juridique ; un langage qui soit démocratique.

Condorcet et les penseurs de sa génération ne veulent pas créer de nouveaux systèmes philsophiques. Ils veulent réduire en système le désordre civil à l'aide d'une langue universelle exprimée par des signes, grâce à laquelle on pourra enfin fonder une démocratie qui ne soit pas seulement un concept abstrait. En ce sens, l'*Essais sur l'application de l'analyse à la probabilité des dècisions rendues à la pluralité des voix*, est tout à fait une œuvre politique[214].

Pour syntétiser, je vais utiliser encore une expression très efficace d'E. Brian dans un article de 1988 : Condorcet est l'emblème de ce que les philosophes faisaient de la philosophie que nous appellons "moderne" : la philosophie était devenue un "métier". Condorcet et les autres philosophes des probabilités faisaient le "métier de savant". Dans cette expression est contenue la signification profonde de la nouvelle conception de la philosophie, à savoir un métier fait par des savants dont l'intention était de rendre "politique" au sens grec du terme la philosophie et "sociologique" la mathématique :

> « En effet, si, dans les sciences morales et politiques, il existe à chaque instant une grande distance entre le point où les philosophes ont porté les lumières, et le terme moyen où sont parvenus les hommes qui cultivent leur esprit, et dont la doctrine commune forme cette espèce de croyance généralement adoptée, qu'on nomme opinion ; ceux qui dirigent les affaires publiques, qui influent immédiatement sur le sort du peuple, quel que soit le genre de leur constitution, sont bien loin de s'élever au niveau de cette opinion ; ils la suivent, mais sans l'atteindre, bien loin de la devancer ; ils se trouvent constamment au-dessous d'elle, et de beaucoup d'années, et de beaucoup de vérités. Ainsi, le tableau des progrès de la philosophie et de la propagation des lumières, dont nous avons exposé déjà les effets les plus généraux et les plus sensibles, va nous conduire à l'époque où l'influence de ces progrès sur l'opinion, de l'opinion sur les nations ou sur leurs chefs, cessant tout à coup d'être lente et insensible, a produit dans la masse entière de quelques peuples, une révolution, gage certain de celle qui doit embrasser la généralité de l'espèce, humaine. Après de longues erreurs, après s'être égarés dans des théories incomplètes ou vagues, les publicistes sont parvenus à connaître enfin les véritables droits de l'homme, à les déduire de cette seule vérité, qu'il est un être sensible, capable de former des raisonnements et d'acquérir des idées morales »[215].

Toutefois, Leibniz est bien conscient du fait que même lorsque la solution ne pourra

---

[214]Cf. Crampe-Casnabet, 1988, p. 11 : « Dès lors, l'analyse et la langue universelle peuvent servir de « base à l'art social » et politique. I1 s'agit désormais de trouver la meilleure combinaison possible qui réalise la liaison – toujours rêvée par la philosophie – de la vérité et du bonheur. Retenons que la combinatoire ne peut réaliser n'importe quoi, puisque des lois de structure et de fonctionnement existent. Mais l'art de combiner permet à l'homme des Lumières d'opposer le hasard à lui-même puisqu'il connaît les lois de l'art. Il appartient désormais au philosophe d'utiliser l'analyse – cette forme suprême du calcul des possibles – que la métaphysique avait indûment abandonnée à Dieu ».

[215]Condorcet, 1970, p. 153.

pas être obtenue par le recours à l'arithmétique et à la géométrie, il sera quand même possible d'atteindre le même degré de probabilité grâce à la *ratio demonstrativa* et, par là, d'agir tout en calculant des conjectures. En effet, selon le Philosophe, dans l'art de bien juger et de bien raisonner, rentre la capacité de distinguer entre les différents degrés de probabilité. Il s'agit de la toute première formulation des concepts de passage à l'infini et de limite qui caractériseront la théorie plus mûre de la probabilité.

Dans un de ses premiers écrits sur la probabilité, le *De Conditionibus* (1665), Leibniz introduit pour la première fois les idées relatives au rapport entre calcul de la probabilité (impossible, contingent, nécessaire) et calcul des jugements (nul, conditionel, pur) par la définition de proposition conditionnelle. Il a compris que la théorie des combinaisons avait un rapport avec la probabilité :

« si A conditionne B et B conditionne C, alors A conditionne C »[216].

La jurisprudence se révèle pourtant un modèle dans le champ du contingent grâce à sa capacité de fournir des règles presque complètement sûres, malgré les innombrables exceptions :

> « Il est vrai qu'il y a des règles, qui ont des exceptions, surtout dans les questions où il entre beaucoup de circonstances, comme dans la jurisprudence. Mais pour en rendre l'usage sûr, il faut que ces exceptions soient déterminées en nombre et en sens, autant qu'il est possible : et alors il peut arriver que l'exception ait elle-même ses sous-exceptions, c'est-à-dire ses réplications, et que la réplication ait des duplications, etc. : mais au bout du compte, il faut que toutes ces exceptions et sous-exceptions, bien déterminées, jointes avec la règle, achèvent l'universalité. C'est de quoi la jurisprudence fournit des exemples très remarquables »[217].

Leibniz, en s'appuyant sur les idées qui lui venait de la correspoondance avec Jacob Bernoulli, explique la continuité logique entre probabilité et certitude morale, laquelle suppose que pour tous les degrés de possibilité qui se trouvent au dessous de la certitude, il faut calculer la probabilité. Leibniz va au-delà en unissant le calcul des probabilités à l'*ars combinatoria* : lorsqu'un événement a des probabilités différentes selon les hypothèses qui

---

[216]La même thématique avait étée affrontée il y a quelque décennie par Matthaeus qui avait divisé les arguments en *necessaria* et *contingentia*. Pour les premiers qui constituent une preuve pleine, le problème de la formulation d'un jugement ne se pose pas. Pour les deuxièmes, Matthaeus soutient la légitimité du passage par des éléments qui à eux seuls ne conduisent pas à un résultat probant permettant la formulation d'une certitude suffisante pour condamner. Cf. Matthaeus, *De criminibus ad libros XLVII et XLVIII digestorum commentarius*, cité dans Rosoni, 1995, p. 257.

[217]Leibniz, *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae*, 1667, p. 331.

sont également probables, la probabilité de l'événement résultera de la moyenne entre les différentes probabilités. Il s'agit de la règle de la probabilité totale qui résulte de la somme des probabilités simples et que Leibniz identifie à la prosthaphérèse[218], comme moyenne arithmétique :

> « Le fondement sur lequel on a bâti revient à la prosthaphèrese, c'est à dire à prendre une moyenne arithmétique entre plusieurs suppositions également recevables. Et nos paysans s'en sont servis il y a longtemps suivant leur mathématique naturelle. Par exemple, quand quelque héritage ou terre doit être vendue, ils forment trois bandes d'estimateurs ; ces bandes sont appelées *Schurzen* en bas saxon, et chaque bande fait une estime du bien en question. Supposé donc que l'une estime être de la valeur de 1000 écus, l'autre de 1400, la troisième de 1500, on prend la somme de ces trois estimes, qui est 3900, et parce-qu'il y a eu trois bandes, on en prend le tiers qui est 1300 pour la valeur moyenne demandée ; ou bien, ce qui est la même chose, on prend la somme des troisièmes parties de chaque estimation. C'est l'axiome *aequalibus aequalia*, pour les suppositions égales il faut avoir des considérations égales. Mais quand les suppositions sont inégales, on les compare entre elles. Soit supposé par exemple qu'avec deux dés, l'on doit gagner s'il fait 7 points, l'autre s'il en fait 9; on demande quelle proportion se trouve entre leurs apparences de gagner. Je dis que l'apparence pour le dernier ne vaut que deux tiers de l'apparence pour le premier, car le premier peut faire 7 de trois façons avec deux dés, savoir par 1 et 6, ou 2 et 5, ou 3 et 4; et l'autre ne peut faire 9 que de deux façons, en jetant 3 et 6 ou 4 et 5. Et toutes ces manières sont également possibles. Donc les apparences qui sont comme les nombres des possibilités égales, seront comme 3 à 2, ou comme 1 à 2 ».

3.3 Le problème du témoignage : Leibniz, Locke, Pagano

Il arrive, toutefois, qu'il y ait des situations où il n'est pas possible de calculer, mais où il faut plutôt « peser » les raisons. Dans ce cas là, lorsque les raisons ne sont ni dépendantes les unes des autres, ni homogènes, chacune renforce et multiplie les autres raisons, en sorte qu'on aura comme effet total la proportion non de leur somme mais de leur produit. Ainsi, dans le cas d'un témoignage, le juge devra évaluer la crédibilité d'un témoin (probabilité totale), en partant des probabilités simples qui concourent à former la probabilité totale (la probité du témoin, sa mémoire, son désintéressement à mentir, ses coutumes, etc.). Au contraire, dans le cas d'une présomption violente d'homicide, la probabilité composée est le résultat non de la somme, mais du produit des probabilités simples (menaces de mort, inimitié entre le suspect d'homicide et la victime, couteau ensanglanté, etc.). Ces deux règles de la somme de la probabilité totale et du produit de la probabilité composée, correspondent au

[218]J'ai un peu modifié la phrase, parce quela prosthaphérèse est plus qu'une simple moyenne arithmétique ; c'est un procédé trignonométrique permettant de remplacer la multiplication par l'addition et la soustraction (donc l'ancêtre du logarithme).

premier et deuxième principe du calcul des probabilités de Laplace.

Toutefois, la probabilité totale sera toujours supérieure à la probabilité composée. Cela tient au fait que si les probabilités se somment entre elles, leur somme peut arriver à l'unité et donc mesurer la certitude d'un fait ; si, au contraire, les probabilités se multiplient, leur produit ne pourra qu'être inférieur à chacune d'eux, puisque ils résulteront toujours des fractions qui n'atteindront jamais l'unité et donc la certitude.

Ce raisonnement est bien contraire au discours de Pagano concernant les indices. Sur la base de affirmations de Leibniz, une preuve indiciaire ne sera jamais une preuve pleine comme c'est par exemple le cas de la preuve par témoin. Pour Pagano, au contraire, comme il l'explique dans sa *Logica dei probabili*, un indice peut bien constituer une preuve pleine qui dérive d'une somme d'indices. On peut réfléchir à ce point sur la nouveauté constituée par la logique juridique paganienne qui continue l'œuvre de Leibniz mais en la perfectionnant, en allant jusqu'à faire de la preuve par témoin une preuve indiciaire, celle-ci n'étant pas une démi-preuve, au sens de preuve plus faible, mais une preuve pleine qui n'est qu'*occasion* de la conviction du juge. Leibniz ne se distingue pas des penseurs de sa génération en ce qui concerne la conception de la preuve indiciaire comme en témoigne ce passage :

> « In materia ubi verisimilitudine contentos non esse oportet, concursus argumentorum vel indiciorum, quae si non prosunt singula, multa iuvant, magnae probationis vim habet, nec sufficit ad refutandum singula indicia vellicari et in singulis per instantias infirmitatem ostendit »[219].

Il nous semble qu'en désirant si fortement atteindre dans le monde empirique la même objectivité qui caractérise le monde mathématique, Leibniz n'ait pas donné sa juste importance au problème de la probabilité subjective que le traitement du témoignage ouvre chez Pagano. Le génie Leibniz semble avoir compris que le calcul des probabilités énonce le droit en scrutant des signes, des indices ; bref, en sculptant un monde pratique qui, toutefois, n'apparait jamais comme un tout fait, ce qui reviendrait à le traduire en caractères mathématiques selon son projet. Si on voulait faire une comparaison entre Leibniz et Pagano, on pourrait voir l'œuvre du premier plutôt comme une œuvre philosophique qui ne possède pas le fondamental arrière-plan juridique qui, au contraire, est la toile de fond de toute l'œuvre de Pagano qui, pour cette raison, se présente si différente et novatrice par rapport aux œuvres des autres auteurs de la même période. Pour Leibniz :

> « Le témoignage des hommes est sans doute de plus de poids que leur opinion et on y

[219]Leibniz, 1699, p. 660.

fait aussi plus de réflexion en justice. Cependant l'on sait que le juge fait quelque fois prêter serment de crédulité, comme on l'appelle ; que dans les interrogatoires on demande souvent aux témoins, non seulement ce qu'ils ont vu, mais aussi ce qu'ils jugent, en leur demandant en même temps les raisons de leur jugement, et qu'on y fait telle réflexion qu'il appartient »[220].

Le témoignage en jurisprudence peut faire surgir des problèmes et c'est là que la probabilité peut intervenir avec sa force qui consiste dans l'objectivité. Leibniz reprend l'échelle lockiene qui va de la croyance à la conjecture, au doute pour montrer que sa doctrine défaitiste n'a pas de sens puisque les juristes possèdent déjà des moyens pour atteindre la certitude qui se base sur les degrés d'assentiment ou de preuve :

« Mais lorsque les témoignages se trouvent contraires au cours ordinaire de la nature, ou entre eux, les degrés de probabilité se peuvent diversifier à l'infini, d'où viennent ces degrés que nous appelons croyance, conjecture, doute, incertitude, défiance ; et c'est là où il faut de l'exactitude pour former un jugement droit et proportionner notre assentiment aux degrés de probabilité. Les jurisconsultes, en traitant des preuves, présomptions, conjectures et indices, ont dit une quantité de bonnes choses sur ce sujet, et sont allés à quelque détail considérable »[221].

Pour Locke en effet, le témoignage pose beaucoup de problèmes car il engendre le processus de contradiction que les Logiciens de Port-Royal ont identifié dans le désaccord entre évidence interne et évidence externe :

« Pour juger de la vérité d'un événement, et me déterminer à le croire ou à ne pas le croire, il ne le faut pas considérer nuement et en lui-même : comme on ferait avec une proposition de Géométrie ; mais il faut prendre garde à toutes les circonstances qui l'accompagnent, tant intérieurs qu'extérieurs. J'appelle circonstances intérieurs celles qui appartient au fait même, et extérieurs celles qui regardent les personnes par le témoignage desquelles nous sommes portés à le croire »[222].

C'est à ce point de l'histoire que prend forme la « distinction moderne » entre deux types différents d'évidence factuelle : celle entre témoignage des personnes et contribution des choses. Nicole et Arnauld qualifient la première d'extérieure on extrinsèque, alors que l'évidence basée sur les choses est dite intérieure. La Renaissance croyait l'inverse : le témoignage et l'autorité étaient primordiaux, et des choses ne pouvaient compter comme éléments d'évidence que dans la mesure où leur contribution ressemblait au témoignage d'observateurs et à l'autorité des livres[223].

Locke en partant justement de cette contradiction mise en évidence par les Logiciens

---

[220]Leibniz, 1667, p. 362.
[221]*Ibid*., p. 363
[222]Cf. Arnauld-Nicole, 1662, p. 319.
[223]Cf. Hacking, 2002, pages 65-66.

de Port-Royal et en désaccord avec ce que soutiendra Leibniz, pense que la probabilité n'est que la vraisemblance que quelque chose soit vrai :

> « Comme la Démonstration consiste à montrer la convenance ou la disconvenance de deux idées, par l'intervention d'une ou de plusieurs preuves qui ont entre elles une liaison constante, immuable, et visible ; de même la Probabilité n'est autre chose que l'apparence d'une telle convenance ou disconvenance par l'intervention de preuves dont la connexion n'est point constante et immuable, ou du moins n'est pas aperçue comme telle, mais est ou paroit être ainsi, le plus souvent, et suffit pour porter l'Esprit à juger que la Proposition est vraie ou fausse, plutôt que le contraire »[224].

Lorsque tous les témoignages et toutes les expériences coïncident, la probabilité assume la même valeur qu'une démonstration, mais cela n'arrive pas souvent car les témoignages :

> « sont susceptibles d'une si grande diversité de contradiction dans les observations, les circonstances, les comptes rendus, les diverses qualifications, les tempéraments, les projets, les oublis, etc. : dus aux témoins qu'il est impossible de ramener à des règles précises les divers degrés auxquels s'élève l'assentiment des hommes »[225].

En considération de ces limitations, il faut examiner tous les fondements de probabilité :

> « Comme la probabilité n'est pas accompagnée de cette évidence qui détermine l'Entendement d'une manière infaillible et qui produit une connaissance certaine, il faut que pour agir raisonnablement, l'Esprit examine tous les fondements de probabilité, et qu'il voie comment ils font plus ou moins, pour ou contre quelque proposition probable, afin de lui donner ou refuser son consentement : et après avoir dûment pesé les raisons de part et d'autre, il doit la rejeter ou la recevoir avec un consentement plus ou moins ferme, selon qu'il y a de plus grands fondements de probabilité d'un coté plutôt que d'un autre »[226].

C'est justement cet aspect de la conception lockienne que Leibniz ne partage pas : la faiblesse de Locke consiste à ne pas avoir retracé chez les juristes l'échelle pour monter tout au long du chemin des degrés d'assentiment quand par exemple les témoignages sont contraires au cours de la nature ou sont en désaccord entre eux :

> « Mais lorsque les témoignages se trouvent contraires au cours ordinaire de la nature, ou entre eux, les degrés de probabilité se peuvent diversifier à l'infini, d'où viennent ces degrés que nous appelons croyance, conjecture, doute, incertitude, défiance ; et c'est là où il faut de l'exactitude pour former un jugement droit et proportionner notre assentiment aux degrés de probabilité »[227].

Il est important souligner cette différence entre Leibniz et Locke parce qu'elle met en

---

[224]Cf. Locke, 1742, livre IV, Ch. XV.
[225]*Ibid*.
[226]*Ibid*.
[227]Leibniz, 1990, p. 367.

relief le fait qu'en prenant comme modèle la loi, Leibniz laisse entrevoir que la probabilité possède une forte composante objective de telle sorte que les degrés de probabilité soient des degrés de certitude. De plus, le recours à la jurisprudence pose en évidence sa conception *épistémique* plutôt qu'*aléatoire* de la probabilité ; cette notion relationnelle et objective de la probabilité qui détermine les degrés de vraisemblance *ex datis* constitue le premier vrai pas vers une logique inductive qui sera plus tard développé par Keynes, Jeffreys et Carnap[228] :

> « L'argumentation probable procède de la nature ou des opinions humaines. Celle qui procède de la nature est à son tour présomption ou conjecture. Il y a Présomption lorsque l'énoncé proposé résulte nécessairement de vérités manifestes, sans rien exiger d'autre que des réquisits négatifs, à savoir naturellement que rien n'y fasse obstacle. Un jugement doit donc toujours être rendu en faveur de celui qui a la présomption pour lui, sous réserve que l'adversaire ne démontre pas le contraire. Tels sont la plupart des raisonnements en morale. Il y a Conjecture si, pour achever sa preuve, chacun des contradicteurs a encore besoin de certains réquisits positifs dont la vérité n'est pas établie ; dans l'intervalle il faut cependant trancher dans le sens le plus facile, c'est-à-dire celui supposant des réquisits moins nombreux ou plus faibles dans un registre donné. C'est ici qu'intervient la maxime des Jurisconsultes, dans l'incertitude suivre toujours le moindre, et qu'intervient la théorie des degrés de probabilité, dont personne, à ma connaissances, n'a traité comme elle méritait. Il n'existe parfois pas d'argumentation capable de rendre raison d'une loi »[229].

L'importance donnée au témoignage par Leibniz et plus généralement par les juristes-philosophes qui traitent plus spécifiquement de la probabilité dans leurs œuvres, relève d'un mouvement typiquement moderne de substitution du calcul aux passions. La position de Locke, au contraire, semble suggérer que dans le calcul de la valeur des témoignages dans un procès, se trouvent pesés des éléments qui, à première vue, ne paraissent pas avoir grand-chose à voir avec la raison. Cet aspect nous amène à souligner les apports novateurs de la conception réaliste et réformatrice de Pagano qui, en traitant de la valeur du témoignage et des jugements, montre que les choses sont beaucoup plus compliquées et mêlées puisque l'honneur, le crédit, l'orgueil et tous les sentiments appartenant à la sphère individuelle qu'on ne classerait pas spontanément parmi les éléments de rationalité, sont néanmoins constitutifs de rationalité. Cela signifie la tentative de donner un statut objectif à la subjectivité typique du témoignage et aussi ne pas devoir tout réduire au simple calcul, mais plutôt d'appliquer la rationalité au domaine des passions sans voir forcément une impossibilité de mélange entre les deux domaines. Le napolitain part lui aussi d'une révision des concepts de vérité, de probabilité et de certitude de dérivation lockienne qui avaient déjà pénétrés dans les œuvres

---

[228]Pour approfondir cette question, voir Hacking, 1975, ch. XV.
[229]Leibniz, 1903, *Sur l'interprétation des lois*, opuscule I.

les plus mûres de la doctrine pénale du XVIIIe siècle. Chez Pagano la vérité du procès est une vérité de nature probabiliste, dont l'évaluation porte sur des opérations logiques de type inductif qui en partant d'un fait connu pour arriver à un fait inconnu, produit une opération cognitive de nature indiciaire. C'est à partir de ces présupposés qu'on peut comprendre la position expliquée par Pagano dans sa *Logica dei probabili* : la hiérarchisation des preuves n'a pas de sens car toute preuve est une preuve indiciaire, y compris la preuve par témoignage[230] :

> « Tout ce qu'on ne voit pas ni par les sens externes ni par les sens internes est déduit d'une autre vérité connue, et ceci est l'indice (…). Les témoins et les écritures substituent ce que nous n'avons pas vu. La croyance majeure ou mineure posée dans les témoins n'est que l'effet des indices qui nous assurent sur leur foi ; on peut affirmer la même chose de l'écriture (…). Pour ces raisons, donc, n'importe quelle preuve est une preuve indiciaire »[231].

En conséquence il n'est pas possible fournir de une échelle où placer les preuves selon une importance établie de manière aprioristique et abstraite, en fixant un coefficient de probabilité des donnés de probation ; il faut, au contraire, s'appuyer sur « les rapports invariables naturels des choses » pour appliquer une méthode correcte de vérification des faits[232].

Si on lit les œuvres de Pagano on ne peut pas ne pas remarquer le nombre de citations et de référence au monde grec et romain qui lui ont valu le surnom d' « orateur grec ». Je pense qu'en s'inspirant de ces sociétés, Pagano avait bien présent à l'esprit qu'est constitutive des sociétés occidentales en tant que « sociétés de droit », l'impossibilité de séparer nettement la raison des passions et, de même, qu'il serait impossible de bien comprendre le développement de la société occidentale, sans garder présent à l'esprit que la société grecque, par exemple, était dirigée par une morale bien saisissable qui était la morale de la honte[233]. La même morale qui a conditionné les développements successifs de notre société et qui est à la base d'une prise de décision sur un faux témoignage et sur laquelle un juge, au moment de prendre sa décision, ne peut pas ne pas réfléchir.

La *Logique de Port-Royal* nous offre des exemples concertant l'argument de l'estime de soi, de l'honneur, qui peuvent être des motifs, apparemment éloignés de la rationalité, capables d'aider dans le jugement sur un fait ou dans le cas d'une prise de décision en condition d'incertitude : c'est le cas de l'acte signé par le notaire que Nicole et Arnauld

---

[230]Pour approfondir ces aspects de la doctrine paganienne, voir Ippolito, 2008.
[231]Pagano, 1806, p. 438.
[232]Cf. Ippolito, 2008, p. 218.
[233]Pour approfondir cet aspect on renvoie à Dodds, 1997.

présentent dans la quatrième partie de leur *Logique*[234]. Mais nous pouvons de même trouver beaucoup d'exemples extraits des œuvres de Pagano[235] qui démontrent très bien le mélange entre raison et passions chez le juge qui doit décider, surtout sur la base d'un témoignage. Mélange qui a vu l'époque moderne donner un statut de validité à un principe : le principe de l'intime conviction du juge. Toutefois, comme expliqué par Ippolito (2008, p. 218-219), ce serait une erreur de considérer les réflexions de Pagano sur le système des preuves légales comme étant une expression de ce principe, même si dans sa *Logique,* en suivant la leçon de Filangieri, il parle de certitude morale et de libre interprétation de la part du juge. Il avait aperçu de manière nette le danger d'un passage trop facile de l'intime conviction à l'arbitraire. La dérive subjectiviste pouvait être réduite seulement à l'aide de la loi, mais cet aspect ne doit pas faire penser à une adhésion de Pagano à la théorie de la preuve légale. Cela n'implique point contradiction car, pour le Lecteur d'éthique, la fonction des preuves légales devient négative en assurant normativement la nécessité de la preuve et la présomption d'innocence jusqu'à preuve contraire ; elles doivent constituer une limite au subjectivisme judiciaire sans pour autant représenter un frein positif direct à imposer des sentences automatiques de condamnation[236].

En revenant sur la question des éléments non-rationnels intervenant lors de la prise de décision du juge, les œuvres des philosophes que nous étudions dans ce travail sont importantes non seulement en elles-mêmes, mais aussi parce qu'elles préparent les développements de la philosophie ultérieure ; je me réfère, par exemple, à la conception de Hume. Il est intéressant de considérer ce que dit Hume à propos de ce conflit que je qualifierais de « typiquement juridique » et que les juristes-philosophes modernes ont cherché à limiter, sinon effacer, à l'aide du calcul des probabilités. Le problème du conflit raison-passions déjà abordé par Locke qui sacrifiait au poncif classique de la raison s'opposant aux passions, Hume l'a repris, un demi-siècle plus tard, pour contester radicalement la possibilité de ce conflit en montrant qu'il n'y a jamais de conflit entre la raison et les passions ; non

---

[234]«C'est une circonstance commune à beaucoup d'actes d'être signés par deux notaires, c'est-à-dire par deux personnes publiques qui ont d'ordinaire grand intérêt à ne point commettre de fausseté, parce qu'il y va non seulement de leur conscience et de leur honneur, mais aussi de leur bien et de leur vie. Cette seule considération suffit, si nous ne savons point d'autres particularités d'un contrat, pour croire qu'il n'est point antidaté ; non qu'il n'y en puisse avoir antidatés, mais parce qu'il est certain que de mille contrats, il y en a neuf cent quatre-vingt-dix-neuf qui ne le sont point : de sorte qu'il est incomparablement plus probable que ce contrat que je vois est l'un des neuf cent quatre-vingt-dix-neuf, que non pas qu'il soit cet unique qui entre mille peut se trouver antidaté. Que si la probité des notaires qui l'ont signé m'est parfaitement connue, je tiendrai alors pour très certain qu'ils n'y auront point commis de fausseté ».

[235]Voir Pagano, 1801.

[236]Sur cette théorie de Pagano et sur sa dette envers la théorie de Filangieri, cf. Ippolito, 2008, p. 221.

parce-que les passions sont systématiquement soumises à la raison, mais parce que la raison est une émanation et structuration des passions, de certaines d'entre elles, du moins.

Du côté de Leibniz, on assiste à la tentative universaliste tout à fait originale, de tout réduire à un calcul qui est celui des probabilités. Et lorsque l'avocat Leibniz a compris au fond l'incontournable rôle de la théorie de la probabilité dans le champ pratique, il a commencé à parler de jurisprudence naturelle et théologie naturelle ; c'est par cet aspect que son projet philosophique-juridique représente un *unicum* dans l'histoire de la pensée moderne :

> « (…) la Philosophie théorique est fondée sur la véritable analyse dont les Mathématiciens donnent des échantillons, mais qu'on doit appliquer aussi à la Métaphysique et à la Théologie naturelle, en donnant de bonnes définitions et des axiomes solides. Mais la Philosophie pratique est fondée sur la véritable Topique ou Dialectique, c'est à dire sur l'art d'estimer les degrés de probations qui ne se trouve pas encore dans les auteurs Logiciens, mais dont les seuls Jurisconsultes ont donné des échantillons qui ne sont pas à mépriser, et peuvent servir de commencement pour former la science des preuves, propre à vérifier les faits historiques, et pour donner le sens des textes. Car ce sont les Jurisconsultes qui s'occupent ordinairement à l'un et à l'autre dans le procès. Ainsi, avant qu'on puisse traiter la Théologie par la méthode des Établissements comme je l'appelle, il faut une Métaphysique ou Théologie naturelle démonstrative, et il faut aussi une Dialectique morale, et une Jurisprudence naturelle, par laquelle on apprenne démonstrativement la manière d'estimer les degrés des preuves. Car plusieurs arguments probables joints ensemble font quelquefois une certitude morale, et quelque fois non. Il faut donc une méthode certaine pour le pouvoir déterminer. On dit souvent avec justice que les raisons ne doivent pas être comptées mais pesées ; cependant personne ne nous a donné encore cette balance qui doit servir à peser la force des raisons. C'est un des plus grands défauts de notre Logique, dont nous nous ressentons même dans les matières les plus importantes et les plus sérieuses de la vie, qui regardent la justice, le repos et le bien de l'État, la santé des hommes et même la religion (…) »[237].

3.4 La logique probabiliste comme jurisprudence naturelle

Le processus judiciaire apparaît à Leibniz comme la meilleure tentative de résolution des controverses en matière opinable. La logique juridique, donc, est par sa nature même à considérer comme la véritable logique du probable, au contraire d'une logique nécessaire caractéristique des sciences mathématiques :

> « La conséquence Juridique, application des lois à des affaires n'en relevant pas explicitement, est le principal office du Jurisconsulte, et suppose en même temps l'interprétation (mentale, tantôt la correction des lois, tantôt leurs complément) dianoétique dont j'ai parlé »[238].

---

[237]Lettre de Leibniz à Thomas Burnett, 11 février 1697, Hanovre. Dans *Journal Electronique des Probabilités et des Statistiques*, vol. 2, n°1, juin 2006.
[238]*Ibid.*

Avec la publication posthume (1765) des *Nouveaux essais,* on peut dire définitivement adieu aux ένδοξα aristotéliciens et donner finalement la bienvenue à une logique de la probabilité qui puisse nous aider et nous guider même dans les choix moraux :

> « Le défaut des moralistes, relâchés sur cet article, a été, en bonne partie, d'avoir une notion trop limitée et trop insuffisante du probable, qu'ils ont confondu avec l'*endoxos* ou *opinable* d'Aristote. Car Aristote dans ses *Topiques* n'a voulu que s'accommoder aux opinions des autres, comme faisaient les orateurs et les sophistes. *Endoxos* lui est ce qui est reçu de plus grand nombre ou des plus autorisés : il a tort d'avoir restreint ses topiques à cela, et cette vue a fait qu'il ne s'y est attaché qu'à des maximes reçues, la plupart vagues, comme si on ne voulait raisonner que par quolibets ou proverbes. Mais le probable ou le vraisemblable est plus étendu : il faut le tirer de la nature des choses ; et l'opinion des personnes dont l'autorité est de poids est une des choses qui peuvent contribuer à rendre une opinion vraisemblable, mais ce n'est pas ce qui achève toute la vérisimilitude. Et lorsque Copernic était presque seul de son opinion, elle était toujours incomparablement plus vraisemblable que celle du tout le reste du genre humain. Or je ne sais si l'établissement de l'art d'estimer les vérisimilitudes ne serait plus utile qu'une bonne partie de nos sciences démonstratives, et j'y ai pensé plus d'une fois »[239].

Les paroles de Leibniz montrent l'urgence de regarder ailleurs pour fonder une nouvelle et plus utile logique de la probabilité, mais aussi sa conviction toute nouvelle de considérer la logique de la vraisemblance non comme un accessoire de la « vraie logique », mais comme « la logique » ayant parmi ses prérogatives essentielles l'utilité pratique. L'idée qu'il n'est plus désormais négligeable d'exiger la fondation d'une logique appliquée qui possède les caractéristiques de la logique probabiliste, n'est pas une idée nouvelle, bien au contraire : le tournant de la pensée philosophique moderne a fait le cercle autour du problème, comme s'il s'agissait désormais d'une question de vie ou de mort de la philosophie. Ce bouleversement a conduit à une profonde crise qui en philosophie s'est manifestée avec le refus de continuer à utiliser les catégories de la vieille logique aristotélicienne. Encore une fois, dans ce panorama, on rencontre la figure de Pagano qui se situe à part, presque au dessus des noms de ceux qu'on reconnaît à l'unanimité comme étant les géants et les acteurs de la révolution de la pensée moderne. Pourtant, ce n'est que chez le napolitain apparemment si éloigné des lieux philosophiques européens, qu'on peut lire une œuvre toute pleine d'Aristote mais profondément indépendante des dictées de la philosophie aristotélicienne qui est désormais pliée aux nouvelles exigence d'une philosophie qui pour être nouvelle, ou pour mieux dire, moderne, ne va pas pour autant jusqu'à stigmatiser la philosophie ancienne[240].

---

[239]Leibniz, 1990, p. 294.

[240]Avec des paroles que je ne saurai mieux saisir, Paul Hazard, 1961, p. 8, a résumé tout ce ferment : « Ces héros de l'esprit, chacun suivant son caractère et son génie, étaient occupés à reprendre, comme s'ils eussent été nouveaux, les problèmes qui sollicitent éternellement les hommes, celui de l'existence et celui du bien et de la

Pour Pagano il n'était pas question de réécrire l'histoire de la philosophie, mais d'appliquer la philosophie à l'histoire et en cela il se montre digne interprète de la philosophie de l'histoire de Gian Battista Vico connue grâce à l'enseignement de Genovesi précurseur des théories de Vico.

Du côté de Leibniz, les idées qui concernent le calcul des probabilités lui seront suggérées par la rencontre en 1672 à Paris avec le mathématicien hollandais Christian Huygens. C'est pendent son séjour parisien que Leibniz connaît la question posée par le Chevalier de Méré à Pascal, et c'est toujours à cette époque qu'il a l'occasion d'étudier les travaux de Fermat, de Pascal et, bien sur, de Huygens sur les jeux de hasard ; et ceux de Van Hudde et Jan de Witt sur les rentes viagères :

> « Les mathématiciens de notre temps ont commencé à estimer les hasards à l'occasion des jeux. Le chevalier de Méré, dont les *Agréments* et autres ouvrages ont été imprimés, homme d'un esprit pénétrant et qui était joueur et philosophe, y donna occasion en formant des questions sur les partis, pour savoir combien vaudrait le jeu s'il était interrompu dans un tel ou tel état. Par là il engagea M. Pascal, son ami, à examiner un peu ces choses. La question éclata et donna occasion à M. Huygens de faire son traité *De Alea*. D'autres savants hommes y entrèrent. On établit quelques principes dont se servit aussi M. le pensionnaire de Witt dans un petit discours imprimé en hollandais sur les rentes à vie. Le fondement sur lequel on a bâti revient à la prosthaphérèse, c'est à dire à prendre une moyenne arithmétique entre plusieurs suppositions également recevables. Et nos paysans s'en sont servis il y a longtemps suivant leur mathématique naturelle »[241].

La logique des probabilités que Leibniz veut construire sera différente de la logique classique qui est la logique du certain, parce-que la première devra constituer une science du réel et non des vérités nécessaires. Et il est important souligner que la conception de Leibniz de la probabilité naît de ses études en matière de preuve juridique, bien qu'il appartienne à une génération de penseurs très critiques envers la vieille logique mais aussi envers la

---

nature de Dieu, celui de l'être et des apparences, du bien et du mal, celui de la liberté et de la facilité, celui des droits du souverain, celui de la formation de l'état social – tous les problèmes vitaux. Que faut-il croire ? Comment faut-il agir ? Et toujours cette question surgissait, alors qu'on l'avait crue définitivement réglée : quid est Veritas ? Tout d'un coup (du moins c'est ainsi qu'apparaissaient les choses) des impies étaient venus, des blasphémateurs : les Modernes, qui avaient renversé l'autel des dieux antiques. Et voici que cette seule parole, *moderne*, avait pris une valeur inouïe : formule magique, qui conjurait la force du passé. Après avoir été moderne timidement, on fut moderne vaniteusement, d'un air provoquant. On abandonna le parti des grands morts, pour se laisser aller à la joie, d'ailleurs facile et insolente, de sentir en soi l'afflux d'une jeune vie, même éphémère ; on aima mieux parier sur le présent que sur l'éternel. On pensa, comme le Trivelin de Marivaux, qu'avoir quatre mille ans sur les épaules n'était plus une gloire, mais un insupportable fardeau. Au profond des consciences, l'histoire fit faillite ; et le sentiment même de l'historicité tendit à s'abolir. Si l'on abandonna le passé, c'est qu'il apparut inconsistant, impossible à saisir, et toujours faux. On perdit confiance dans ceux qui prétendaient le connaître ; ou bien ils se trompaient, ou bien ils mentaient. Il y eut comme un grand écroulement, après lequel on ne vit plus rien de certain, sinon le présent : et tous les mirages durent refluer vers l'avenir ».

[241]Leibniz, 1990, pp. 367-368.

jurisprudence traditionnelle du droit commun[242]. Malgré cela, il reprend les subtiles distinctions opérées par les juristes en montrant sa dette et la dette de la logique probabiliste envers eux, comme en témoigne sa lettre du 11 février 1697 à Burnett déjà citée[243]. L'intention de Leibniz est claire : il faut créer une balance nécessaire pour peser les apparences du vrai et du faux et pour former sur elles un jugement solide. Le rêve leibnizien consiste dans l'élimination des controverses et des problèmes internes au monde de la contingence, par un examen rigoureux des circonstances, exactement comme on le fait dans le champ juridique. La logique appliquée à la jurisprudence n'est qu'une extension de la logique générale et sa méthode est à rechercher chez les paysans et chez les jurisconsultes qui en font usage depuis toujours :

> « Il y a des exemples assez considérables des démonstrations hors des mathématiques, et on peut dire qu'Aristote en a donné déjà dans ses premiers analytiques. En effet la logique est aussi susceptible de démonstrations que la géométrie, et on peut dire que la logique des géomètres, ou les manières d'argumenter qu'Euclide a expliquées et établies en parlant des propositions, sont une extension ou promotion particulière de la logique générale. Archimède est le premier, dont nous avons des ouvrages, qui ait exercé l'art de démontrer dans une occasion où il entre du physique, comme il a fait dan son livre *De l'Equilibre*. De plus, on peut dire que les jurisconsultes ont plusieurs bonnes démonstrations ; surtout les anciens jurisconsultes romains, dont les fragments nous ont été conservés dans les *Pandecte* »[244].

Le résultat, toutefois, n'aura pas la valeur nécessaire d'un calcul mathématique et, pour autant, il n'en sera pas moins important parce qu'il y a « deux sortes de connaissances, comme il y a deux sortes de preuves, dont les unes produisent la certitude, et les autres ne se terminent qu'à la probabilité »[245].

---

[242]Cf. Rosoni, 1995, p. 263.

[243]« (…) la Philosophie théorique est fondée sur la véritable analyse dont les Mathématiciens donnent des échantillons, mais qu'on doit appliquer aussi à la Métaphysique et à la Théologie naturelle, en donnant de bonnes définitions et des axiomes solides. Mais la Philosophie pratique est fondée sur la véritable Topique ou Dialectique, c'est à dire sur l'art d'estimer les degrés de probations qui ne se trouve pas encore dans les auteurs Logiciens, mais dont les seuls Jurisconsultes ont donné des échantillons qui ne sont pas à mépriser, et peuvent servir de commencement pour former la science des preuves, propre à vérifier les faits historiques, et pour donner le sens des textes. Car ce sont les Jurisconsultes qui s'occupent ordinairement à l'un et à l'autre dans le procès. Ainsi, avant qu'on puisse traiter la Théologie par la méthode des Établissements comme je l'appelle, il faut une Métaphysique ou Théologie naturelle démonstrative, et il faut aussi une Dialectique morale, et une Jurisprudence naturelle, par laquelle on apprenne démonstrativement la manière d'estimer les degrés des preuves. Car plusieurs arguments probables joints ensemble font quelquefois une certitude morale, et quelque fois non. Il faut donc une méthode certaine pour le pouvoir déterminer. On dit souvent avec justice que les raisons ne doivent pas être comptées mais pesées ; cependant personne ne nous a donné encore cette balance qui doit servir à peser la force des raisons. C'est un des plus grands défauts de notre Logique, dont nous nous ressentons même dans les matières les plus importantes et les plus sérieuses de la vie, qui regardent la justice, le repos et le bien de l'État, la santé des hommes et même la religion (…) ».

[244]Leibniz, 1990, p. 292.

[245]*Ibid.,* p. 295.

Pour construire cette logique, il devient alors nécessaire de l'éloigner de la dialectique des *Topiques* et d'adopter une méthode rigoureuse et démonstrative. Cette conception relève du ramisme de l'auteur : comme Ramus, Leibniz aussi tient pour inutile la logique aristotélicienne accusée de créer deux logiques, même s'il n'en existe qu'une et d'avoir « vulgarisé » la logique en s'appuyant non pas sur les lieux logiques, mais sur les lieux communs ; en outre, le passage qui suit est très intéressant car le philosophe y traite de la logique des jeux de hasard, en la définissant comme un art d'invention. Leibniz avoue ici de ne pas avoir bien compris la leçon aristotélicienne, car il parle de la logique d'Aristote en se limitant à la considérer comme une simple logique de la justification. Mais comme nous l'avons montré dans le premier chapitre de la présente étude, Aristote, dans les Analytiques, après avoir expliqué ce qu'est un syllogisme, montre l'importance de savoir en inventer de nouveaux. De plus, Leibniz montre qu'il n'a pas su reconnaître le rôle théorique de la topique.

L'exigence leibnizienne de devoir dépasser Aristote, est parallèle à l'exigence typiquement moderne de créer une nouvelle logique qui ne s'arrête pas à la simple justification-déduction, mais qui soit capable de devenir un art de la découverte. La notion de l'*os epì to polù*, si proche de celle de *probabilité,* demande une discipline rationnelle, l'usage de lois précises et elle ne peut, en aucun cas, être laissée au hasard. Elle s'appuie, en particulier, sur la description des phénomènes physiques qui engendrent des propositions générelement vraies mais susceptibles d'erreurs[246] :

> « J'ai dit plus d'une fois qu'il faudrait une nouvelle espèce de logique, qui traiterait des degrés de probabilité, puisque Aristote dans ses *Topiques* n'a rien moins fait que cela, et s'est contenté de mettre en quelque ordre certaines règles populaires, distribuées selon les lieux communs, qui peuvent servir dans quelque occasion où il s'agit d'amplifier le discours et de lui donner une balance nécessaire pour peser les apparences et pour former là-dessus un jugement solide. Il serait bon que celui qui voudrait traiter cette matière poursuivit l'examen des jeux de hasard ; et généralement je souhaiterais qu'un habile mathématicien voulût faire un ample ouvrage bien circonstancié et bien raisonné sur toute sorte de jeux, ce qui serait de grand usage pour perfectionner l'art d'inventer, l'esprit humain paraissant mieux dans les jeux que dans les matières les plus sérieuses »[247].

Le Philosophe fait sa « profession de ramisme » en montrant qu'il connaît très bien les présupposés philosophiques du problème :

> « C'est pourquoi certains logiciens du siècle de la réformation, qui tenaient quelque chose du parti des ramistes, n'avaient point de tort de dire que les topiques ou lieux d'invention (*argumenta*, comme ils les appellent) servent tant à l'explication ou description bien circonstanciée d'un thème incomplexe, c'est-à-dire d'une thèse,

---

[246]Cf. Varani, 1995, p. 151.
[247]*Ibid*., p. 368.

proposition ou vérité »[248].

Il faut remarquer que l'approche du problème par Leibniz est beaucoup plus philosophique que mathématique, bien que son projet d'universaliser le *calcul ratiocinator* est apte à fournir les bases d'une nouvelle partie de la logique de la probabilité, même si dans la dissertation *De conditionibus,* est présente l'idée d'une représentation de la probabilité sur une échelle numérique. Le Philosophe précise à plusieurs reprises que c'est justement la morale qu'on peut localiser dans le champs de le contingence, à ne pas être susceptible de la démontrableté des disciplines mathématiques car les lois probables n'ont pas nécessité absolue et leur vérité est relative :

> « Dans les contingentes le progrès de l'analyse va à l'infini, de raison en raison, de sorte que l'on n'obtient jamais vraiment une plein démonstration, bien qu'il y ait toujours une raison de la vérité, même si Dieu seul la comprend parfaitement, lui dont l'esprit parcourt la série infinie d'un seul coup »[249].

C'est en vertu de cette considération que quelque fois, dit Leibniz, *il faut se contenter d'un simple crépuscule de probabilité* qui, toutefois, montre toujours la tendance à s'approcher le plus possible à la certitude. Dans le visionnaire projet de Leibniz, ne pas avoir rejoigné la certitude démonstrative typique des mathématique, dans le champs du contingent, n'est qu'un défaut d'application. La théorie de la probabilité doit servir justement à guérir cette fracture. La logique probabiliste est donc le moyen pour « mathématiser » le contingent. Cette « mathématisation » doit se faire par sa constitution en système. Celui-ci doit posséder un langage universel qui soit compréhensible par tout le monde : ceci est le langage par signe grâce auquel on peut finalement fermer les portes aux lieux topiques, aux « argumenta » qui ne peuvent pas posséder la composante universaliste inhérente au langage symbolique :

> « C'est une commune opinion qu'il n'y a que les sciences mathématiques qui soient capables d'une certitude démonstrative; mais comme la convenance et la disconvenance qui se peut connaître intuitivement n'est pas un privilège attaché seulement aux idées des nombres et des figures, c'est peut-être faute d'application de notre part que les mathématiciens seuls sont parvenus à des démonstrations »[250].

Il donne aussi des exemples qui démontrent que ce type de certitude peut être atteinte par le droit qui est l'exemple a suivre pour la systématisation du contingent. En effet le droit possède une composante objective très forte qui fait que leurs arguments soient des vraies démonstrations qui peuvent être considérée une extension de la logique générale :

---

[248]*Ibid*., p. 281.
[249]Leibniz, 2000, p. 318.
[250]Leibniz, 2000, p. 292.

> « Il y a des exemples assez considérables des démonstration hors des mathématiques, et on peut dire qu'Aristote en a donné déjà dans ses premiers analytiques. En effet la logique est aussi susceptible de démonstrations que la géométrie, et l'on peut dire que la logique des géomètres, ou les manières d'argumenter qu'Euclide a expliquée et établies en parlant des propositions, sont une extension ou promotion particulière de la logique générale (…). De plus, on peut dire que les jurisconsultes ont plusieurs bonnes démonstrations; surtout les anciens jurisconsultes romains, dont les fragments nous ont été conservés dans les *Pandectes*. Je suis tout à fait de l'avis de Laurent Valle, qui ne peut assez admirer ces auteurs entre autres parce qu'ils parlent tous d'une manière si juste et si nette et qu'ils raisonnent en effet d'une façon qui approche fort de la démonstrative, et souvent est démonstrative tout à fait. Aussi ne sais-je aucune science, hors de celle du droit et celles des armes, où les Romains aient ajouté quelque chose de considérable à ce qu'ils avaient reçu des Grecs »[251].

Leibniz ne perd jamais l'occasion pour manifester son évidente préoccupation philosophique d'approfondir ces études et de repérer une balance nécessaire pour peser les apparences et pour former sur elles un jugement solide en considération du fait que la logique d'Aristote résulte désormais fortement insuffisante. Il faut regarder plutôt aux raisonnements des jurisconsultes romains qui s'approchaient beaucoup à la démonstration.

La nouvelle logique ne doit pas étudier le vrai et le nécessaire, mais un degré de vérité, c'est-à-dire les probabilités. Pour faire cela, il faut étudier les jeux de hasard mais il faut surtout étudier le droit qui donne l'occasion de voir qu'il existe une autre logique à coté de la logique traditionnelle, qui peut permettre de se former un jugement solide sur les conjectures. On peut constater le lien étroit entre la recherche des degrés de probabilité qui ne se contente pas de maximes vulgaires, mais qui aspire à une méthode rigoureuse, comme celle qui règle les jeux de hasard, et l'art de l'invention. La considération des jeux dérive de la volonté de discipliner le hasard sur la base des règles données par l'observation des phénomènes dépendants seulement en partie du hasard et, au contraire, prévisibles grâce au recours aux combinaisons, donc par le rapport des résultats partiels à leur somme. Le résultat final est représenté par l'obtention des différentes proportions entre les éléments qui interviennent. Leibniz indique aussi ses inspirateurs et signale Antoine De Méré, Blaise Pascal, Christian Huygens, Jan de Witt[252]. Ce que Leibniz veut dire, est que pour le coté mathématique des probabilités il faut certainement poursuivre l'examen des jeux de hasard ; mais si l'on veut construire un nouveau type de logique, une logique inventive, il faut étudier les exemples provenants du droit. Pour l'avocat de Hanovre, c'est donc la logique juridique, seule, qui peut ouvrir la route à la logique probabiliste qui se révèle intéressante non seulement pour des

---

[251] *Ibid.,* p. 292.
[252] Cf. Varani, 1995, p. 150.

raisons thèoriques, mais aussi pour sa possible application pratique, mais qui resterait confinée à la pure mathématique des jeux de hasard sans le soutien du droit.

Les prémisses de la nouvelle logique juridique se basent pour Leibniz sur l'insuffisance des vieilles notions de vrai et de faux et sur la construction d'une *logica probabilitatum* à travers un examen rigoureux des conditions en termes juridiques. Les conditions sont de quatre types et nous pourons les résumer par le schéma qu'a proposé Schepers [253]:

Conditio est

1. nondum vera

pendet conditio

Conditio falsa indeterminata

Conditio possibilis

Pendet conditio ante eventum

Conditio incerta efficit jus conditionale

1. aliquando vera

Existit conditio

0. Conditio vera indeterminata
1. Conditio per consequens necessari
2. Si conditio existit, dispositio purificatur

2. semper vera

Conditio vera determinata

Conditio necessaria

Conditio necessaria facit jus purum

Si conditio est necessaria, dispositivo est pura

3. nunquam vera

0. defecit conditio

[253]Schepers, 1975, vol. IV, pp. 12-13.

1. Conditio falsa determinata
2. Conditio impossibilis

Conditio impossibilis efficit jus nullum

3. Cum conditio fit impossibilis, deficit
4. Si conditio deficit, dispositivo vitiatur

Selon la condition impossible, contingente ou nécessaire, le droit est inexistant, conditionnel ou absolu. En considération de cela, définitions et théorèmes sont selon les cas, placés en relation à des situations juridiques spécifiques. De plus, le Philosophe suggère l'attribution d'une valeur numérique à chacun de ces trois cas en croyant que le magistrat qui doit examiner un cas, puisse finalement recourir au calcul pour former ses jugements : l'unité pour le *jus parum*, le zéro pour le *jus nullum* et une fraction ½ qui représente n'importe quelle fraction entre 0 et 1 pour le *jus conditionale*.

Il précise que la grandeur d'un droit conditionnel dépend de la probabilité de l'existence de la condition. Le lien entre droit et probabilité peut apparaître un peu fragile par le fait que Leibniz ne développe pas d'avantage cette arithmétique, mais ce lien ne fait qu'accentuer sa conception épistémique plutôt qu'aléatoire du probable.

On ne pourrait pas comprendre de manière approfondie les caractéristiques que la notion de probabilité possède pour Leibniz, sans éclaircir où s'enfonce les racines de cette notion et sans tenir toujours présent à l'esprit que le projet de construction d'une vraie logique probabiliste rentrait dans le projet plus ample de construction d'une langue universelle.

Le concept de probabilité chez Leibniz est étroitement lié à – bien plus légitimé par – la métaphysique. Il faut savoir qu'à cette époque le terme *facilité* était très utilisé dans les questions regardant les jeux des dés. Leibniz souligne que le terme *facile* dérive du latin *facere* qui veut dire *faisable, réalisable*. Or, ce qui est réalisable est ce qui est possible (Leibniz a été le tout premier à employer ce terme) ; et la probabilité mesure le degré de cette possibilité. C'est ce qu'exprime l'axiome bien connu *Quod facile est in re, probabile est in mente*. Prenons par exemple l'argumentation du "meilleur des mondes possibles" : Dieu a choisi de faire exister notre monde plutôt qu'un autre puisque notre monde possédait le maximum de tendances à exister, ou plus exactement "l'optimum", puisque le monde choisi par Dieu n'est pas seulement le plus riche, mais aussi le meilleur ; Dieu ne choisit pas le plus, mais le mieux. (C'est en effet le principe du meilleur qui rend raison pour Leibniz de la création divine).

Les choses possibles sont choses qui ont la même propension à se réaliser et le possible est ce qui est intérieurement cohérent, donc la possibilité constitue la médiation entre probabilité et facilité :

> « (…) L'art de conjecturer est fondée sur ce qui est plus ou moins *facile*, ou bien plus ou moins faisable, car le latin *facilis* dérivé *a faciendo* veut dire faisable mot à mot : par exemple avec deux dés, il est aussi faisable de jetter douze points que d'en jetter onze, car l'un et l'autre ne se peut faire que d'une seule manière ; mais il est trois fois plus faisable d'en jeter sept parce que cela se peut faire en jetant 6 et 1, 5 et 2, et 4 et 3 ; et une combinaison ici est aussi faisable que l'autre. Le Chevalier de Méré (auteur du livre des *Agremens*) fut le premier qui donna occasion à ces méditations, que Monsieur le Pensionnaire de Witt et Monsieur Hudde ont aussi travaillé là dessus depuis. Feu Monsieur Bernoulli a cultivé cette matière sur mes exhortations. On estime encore les vraisemblances *a posteriori* par l'expérience, et on doit y avoir recours au défaut des raisons *a priori* : par exemple, il est également vraisemblable que l'enfant qui doit naître soit garçon ou fille, parce que le nombre des garçons et des filles se trouve à peu prés égal dans ce Monde »[254].

La notion leibnizienne de probabilité est inséparable de sa métaphysique qui, elle-même, est inséparable du principe de raison suffisante qui s'oppose de manière nette au principe d'indétermination auquel est sujet même Dieu qui a choisi notre monde sur la base du principe du meilleur. Il peut paraître contradictoire que le principe d'indétermination ne soit pas en opposition à la probabilité. Le déterminisme de Leibniz va jusqu'à englober le contingent dominé par la probabilité. L'immense région de la logique probabiliste n'entre donc pas en opposition avec le déterminisme qui a chez Leibniz une signification fortement métaphysique, plus que physique :

> « Je ne saurais non plus approuver l'opinion de quelques modernes qui soutiennent hardiment, que ce que Dieu fait n'est pas dans la dernière perfection, et qu'il aurait pu agir bien mieux. Car il me semble que les suites de ce sentiment sont tout à fait contraires à la gloire de Dieu. *Uti minus malum habet rationem boni, ita minus bonum habet rationem mali*. Et c'est d'agir imparfaitement, que d'agir avec moins de perfection qu'on n'aurait pu. C'est trouver à redire à un ouvrage d'un architecte que de montrer qu'il le pouvait faire meilleur. Cela va encore contre la Sainte Écriture, lors qu'elle nous assure de la bonté des ouvrages de Dieu. Car comme les imperfections descendent à l'infini, de quelque façon que Dieu aurait fait son ouvrage, il aurait toujours été bon en comparaison des moins parfaits, si cela était assez ; mais une chose n'est guère louable, quand elle ne l'est que de cette manière »[255].

L'omniprésent principe de raison suffisante explique, sans nécessiter, pourquoi quelque chose arrive bien que cette chose puisse aussi ne pas arriver ou arriver d'une manière différente.

---

[254]Leibniz, lettre du 22 mars 1714 à Bourguet, dans *Journal Electronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*, vol. 2 n°1, juin 2006.
[255]Leibniz, 2001, p. 207.

Le passage de la méthode mathématique à la méthode métaphysique est très subtile et il dérive de la profonde conviction leibnizienne de ne pas pouvoir attendre pour créer une « logique morale » sur le modèle de la logique juridique. Cette nouvelle logique doit avoir en commun avec la logique mathématique seulement la méthode et, même si l'aspiration doit être celle d'atteindre la certitude, la nouvelle logique n'arrivera jamais à l'atteindre, car la compréhension ultime des vérités morales contingentes n'est pas saisissable pour l'homme, puisqu'elle n'est saisissable que par un esprit divin :

> « Une proposition nécessaire est sans conteste celle dont le contraire implique contradiction : ainsi toute proposition identique, ou dérivée est résoluble en identiques ; et telles sont les vérités que l'on dit de nécessité métaphysique ou géométrique. Car démontrer n'est rien d'autre qu'exhiber, en résolvant les termes d'une proposition et en substituant au défini sa définition ou l'une de ses parties, une certaine équation ou coïncidence du prédicat au sujet dans une proposition réciproque ; mais dans les autres propositions, c'est exhiber au moins une inclusion, en sorte que ce qui était caché dans la proposition et contenu pour ainsi dire en puissance, soit rendu évident et exprimé par la démonstration [...]. Mais dans les vérités contingentes bien que le prédicat soit dans le sujet, cela ne peut cependant jamais faire l'objet d'une démonstration, et jamais la proposition ne peut se ramener à une équation ou identité : la résolution procède à l'infini ; Dieu seul voit non pas certes la fin de la résolution, qui n'a pas lieu, mais la connexion des termes, c'est à dire l'enveloppement du prédicat dans le sujet, puisqu'il voit tout ce qui est dans la série ; qui plus est ladite vérité est issue partie de son entendement, partie de sa volonté ; et elle exprime à sa manière son infinie perfection, ainsi que l'harmonie de la série des choses tout entière »[256].

Pour comprendre jusqu'au fond l'essence de la doctrine probabiliste chez Leibniz, il ne faut donc jamais séparer la notion de *probabilité* des notions de *facilité, possibilité et raison suffisante* auxquelles elle est indissolublement liée.

La réflexion leibnitienne sur les deux règles de la probabilité totale et de la probabilité composée, le désir d'étendre la logique implicite dans les raisonnements des juristes à des questions apparemment extérieures la logique, c'est-à-dire à questions morales ; la critique et la distance qu'il prend à l'égard de la notion de l'*éndoxon* aristotélicien et du *probabile* des jésuites[257] ; l'aspiration métaphysique à laquelle est soumis le calcul des probabilités ; tous

---

[256]*Ibid.,* p. 330.

[257]Leibniz, 1990, p. 293-294, Leibniz distinguait entre les moralistes qui ont suivi la leçon des *Topiques* d'Aristote, et moraliste qu'il appelle *sages*, c'est à dire les jésuites : "Et lorsque nos moralistes (j'entends les plus sages, tel que le général moderne des jésuites) joignent le plus sûr avec le plus probable, et préfèrent même le sûr au probable, ils ne s'éloignent point du plus probable en effet ; car la question de la sûreté est ici celle du peu de probabilité d'un mal à craindre. Le défaut des moralistes, relâchés sur cet article, a été, en bonne partie, d'avoir une notion trop limitée et trop insuffisante du probable, qu'ils ont confondue avec l'*endoxon* ou *opinable* d'Aristote ; car Aristote dans ses Topiques n'a voulu que s'accommoder aux opinions des autres, comme faisaient les orateurs et les sophistes. *Endoxe* lui est ce qui est reçu du plus grand nombre ou des plus autorisés : il a tort d'avoir restreint ses topiques à cela, et cette vue a fait qu'il ne s'y est attaché qu'à des maximes reçues, la plupart vagues, comme si on voulait raisonner que par *quodlibets* ou proverbes".

ces éléments font que la probabilité est chez Leibniz une notion finalement « moderne ».

Mais Leibniz n'a pas fait que cela : comme l'a montré Couturat[258], la grande intuition de Leibniz a été l'application du calcul des probabilités à la méthode inductive, c'est-à-dire à l'inversion de l'ordre déductif direct, ce qui est utile surtout dans le raisonnement indiciaire[259]. Cela nous conduit à souligner, encore une fois, que certains concepts attachés à la théorie de la probabilité, sont en vérité des concepts issus de la logique juridique. Voilà un exemple parfait donné par Leibniz : si le calcul direct de la probabilité consiste dans l'évaluation de la probabilité d'un effet étant données ou calculées *a priori* les probabilités de ses causes ; le calcul inverse qui décalque le raisonnement indiciaire, consiste dans l'évaluation de la probabilité des causes calculées *a posteriori* étant donné l'effet dans la réalité. Comme en témoigne sa correspondance avec les frères Bernoulli, cet aspect lui a été suggéré par leurs travaux philosophiques. C'est-à-dire la considération que la probabilité empirique augmente en fonction de l'augmentation des expériences et l'hypothèse qu'il est possible decalculer le nombre d'expériences nécessaires pour que la loi générale atteigne le degré de probabilité souhaité :

> « L'estimation de la probabilité est très utile, toutefois en matière juridique et politique, et en général, ce n'est pas tant comme le résultat d'un calcul minutieux que par l'énumération soigneuse de toutes les circonstances (…). Quand nous estimons les probabilités empiriquement par des suites d'expériences, vous cherchez à savoir si cette méthode permet finalement d'obtenir une estimation parfaite. Et vous écrivez que ceci vous l'avez obtenu. Il me semble qu'il y a là une difficulté, parce que les *contingences* ou ce qui dépend d'une infinité de circonstances ne peuvent pas être déterminées par un nombre fini d'expériences; la nature sans doute a ses habitudes, provenant du retour des causes, mais ce n'est ως επί τό πολύ. C'est pourquoi, ne peut-on pas objecter qu'une nouvelle expérience puisse s'écarter un tant soit peu de la loi de toutes les précédentes, du fait de la variabilité même des choses? »[260].

Ce qui résulte du traitement du problème de l'application de la probabilité par Leibniz, c'est la profonde innovation introduite par le Philosophe dans le champ du contingent plutôt au niveau conceptuel que mathématique, malgré la profonde conscience de sa part de l'importance du côté mathématique.

---

[258]Couturat, 1901, p. 273: "Il assimilait complètement les probabilités *a posteriori* aux probabilités *a priori*, et comparait les valeurs approchées qu'on en obtient par des statistiques à l'approximation indéfinie dont est susceptible le nombre de Ludolph (le nombre Π). Il s'agissait au fond, dans cette discussion, de la question de savoir si la contingence fait échec au déterminisme, ou si la loi des grands nombres soumet à un déterminisme apparent des phénomènes individuellement contingents. Leibniz avait d'autant moins de raison pour ne pas adopter cette dernière thèse, qu'il professait lui-même que le contingence n'exclut nullement le déterminisme, et il l'implique même".

[259]Cf. Rosoni, 1995, p. 263.

[260]Lettre de Leibniz à Jacob Bernoulli du 26 novembre 1703, Hanovre. Dans *Journal Electronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*, vol. 2 n°1, juin 2006.

La question typique du Siècle des Lumières de savoir si les vérités métaphysiques sont susceptibles de la même évidence que les vérités mathématiques, reçoit chez Leibniz une réponse positive : cette réponse est dans la logique juridique, c'est-à-dire dans la seule logique capable d'atteindre le degré de certitude suffisant pour l'action.

Voici la conclusion du Philosophe :

> « On pourrait dire avec Cardan que la logique des probables a d'autres conséquences que la logique des vérités nécessaires. Mais la probabilité même de ces conséquences doit être démontrée par les conséquences de la logique des nécessaires »[261].

3.5 Christian Wolff et le rêve leibnizien d'un *logica probabilium* comme *desideratum*

Pour Wolff, le modèle de la certitude absolue est offert par la mathématique qui s'appuie, comme toute connaissance, sur la logique du syllogisme traditionnel. Il suffit de prendre pour exemple le IVème chapitre de la *Logique allemande.*

Pour montrer cela, Wolff donne des exemples de démonstrations qui laissent voir que le schéma démonstratif géométrique est identique au schéma syllogistique:

> « Demonstratio estensiva sive directa est, qua ex notione subjecti colligitur, praedicatum convenire subjecto »[262].

A partir de l'indubitable certitude de la mathématique on aperçoit de l'indubitable certitude de la logique comme instrument d'invention. Wolff est de plus convaincu que les démonstrations mathématiques ne sont que des chaînes de syllogismes de la première figure, comme il l'explique dans le § 23 de la *Logique allemande* qui s'intitule *Une démonstration géométrique est formée par syllogismes en forme* ou encore dans § 25 *Par les syllogismes en forme on arrive à démonstrations géométriques*[263].

Malgré ces profondes convictions, il admet toutefois :

> « Etsi enim Logicae in ipsa arte inveniendi multus atque praeclarus fit usus, sola tamen eam minime exhaurit »[264].

Si Wolff assigne une si grande importance au syllogisme traditionnel c'est, en partie, grâce à Leibniz qui entré à partir de 1704 et jusqu'à 1716 en correspondance avec Christian

---

[261]Leibniz, 1999, p. 383.
[262]Voir Wolff, 1978 ch. IV, §§ 20-25; Wolff, 1983, § 551.
[263]Wolff, 1978, pp. 86-91.
[264]Wolff, 1983, § 563.

Wolff, au moment où il est étudiant en mathématique, lui conseille de ne pas mépriser la logique traditionnelle, en particulier le syllogisme dont l'apport créatif majeur consiste à savoir passer du particulier à l'universel[265].

La condamnation wolffienne du syllogisme naît de sa réflexion sur l'inefficacité de celui-ci à résoudre les conflits religieux entre protestants et catholiques dans la Breslau du XVIIe siècle[266]. Il considérait à ce moment là le syllogisme seulement comme un instrument pour juger de vérités déjà découvertes. C'est pour cela qu'il est convaincu de l'absolue exactitude de la méthode mathématique qui doit être appliquée aussi aux questions théologiques.

Pour Wolff comme pour Leibniz, la logique doit avoir une finalité pragmatique. Elle doit servir à mettre fin aux controverses théologiques. Pour cela, il faut élever la philosophie au degré de certitude propre aux sciences mathématiques. Ce que Wolff veut emprunter à l'exemple de la mathématique, c'est la méthode rigoureuse dont l'infaillibilité lui est conférée par son G*rund* même et non par l'objet traité. Pour rendre scientifique la philosophie, il faut que celle-ci assume la rigueur mathématique. Les règles de la méthode philosophique doivent être celles qui sont propres aux sciences :

> « Si quis propositionem demonstrare noverit, is eam scire dicitur. Atque adeo *scientia* est habitus demonstrandi; quod affirmamus, vel negamus »[267].

La méthode scientifique est caractérisée par le lien étroit entre ce qui précède et ce qui suit :

> « Quondam philosophica methodus est ordo, quo in tradendis dogmatis uti debet philosophus, ordo vero is, ut ea praemittantur, per quae sequentia intelliguntur et demonstrantur, vel minimum probabiliter adstruuntur; hanc supremam metodi philosophicae legem esse apparet quod ea sint praemittenda, per quae sequentia intelliguntur et adstruuntur »[268].

La mathématique, à son tour, prend sa méthode de la logique et pour ce motif la philosophie, pour devenir scientifique, doit suivre les règles logiques générales :

> « Apparet itaque, methodum, quam in discursu preliminari *philosophicam* diximus, latius patere atque adeo generali nomine scientificam recte appellari. Non mirum videri debet, eandem methodum et Mathesi, et philosophiae, et omni cognitioni reliquie convenire : quam enim diximus methodum philosophicam et cujus easdem esse leges ostendimus

---

[265]Cf. la lettre de Leibniz à Wolff (Berlin, 21 février 1705) dans Briefwechsel zwischen l.u. Ch. W. : cit. : p. 18 : "Quod ad corollaria tua attinte, non ausim absolute dicere, syllogismum non esse medium inveniendi veritatem."
[266]Voir Campo, 1939, ch. I.
[267]Wolff, 1983, § 594.
[268]Wolff, 1983, § 133.

quam mathematicae, ea non est nisi regularum logicarum accurata applicatio. Regulae autem logicae generales sunt atque in omni cognitione intellectum dirigunt, ne a veritatis tramite deflectat et in errores incidat »[269].

Sans la logique, la mathématique ne serait pas possible en tant que discipline rationnelle. Toute cette confiance dans la logique trouve sa justification dans le fait d'être enracinée dans l'ontologie et dans la philosophie empirique :

« Methodus demonstrativa requirit, ut Logica post Ontologiam et Psychologiam tradatur; methodus autem studendi suadet, ut eadem omnibus philosophiae partibus ceteris praeponatur, consequenter et Ontologiam atque Psychologiam praecedat »[270].

En plus comme il l'explique dans le § 89 de la *Logique latine* :

« Tradit enim ea regulas, quibus dirigitur intellectus in cognitione omnis entis [...]. Haec autem ex generali entis cognitione derivanda, quae ex Ontologia hauritur. Patet itaque ad demonstrationes regularum Logicae pretenda esse principia ex Ontologia. Porro cum Logica exponat modum dirigendi intellectum in cognitione veritatis; usum docere debet operationum ipsius in veritate cognoscenda. Quaenam vero fit facultas conoscitiva, quaenam ipsius fint operationes, ex Psychologia addiscendum. Patet igitur porro, quod ad demonstrationes regularum Logicae pretenda fint ex Psychologia principia».

Le fait de fonder la logique sur la psychologie empirique donne encore plus d'importance au *dictum de omni et nullo* déjà important pour l'ontologie. Le syllogisme de première figure est le résultat de l'application du *dictum de omni et nullo* qui plonge ses racines dans l'ontologie et qui, en tant que prototype de l'inférence naturelle, est disponible à la psychologie de tout le monde :

« Sillogismi in prima figura sunt maxime naturales, seu proxime accedunt ad dictum de omni et nullo »[271].

Cela signifie que c'est justement l'*ens* qui doit légitimer la procédure mathématique qui est fondé, comme la logique, dans l'ontologie.

Le syllogisme de première figure est sûrement pour Wolff la figure la plus importante car il croît que tous les autres syllogismes ne sont que des syllogismes de la première figure :

« Si antecedentis et consequentis idem fuerit subjectum et in ponentibus praedicatum antecedentis, in tollentibus, praedicatum consequentis, sumatur tanquam subjectum, in illo autem praedicatum consequentis in hoc praedicatum antecedentis eidem adjicitur tamquam praedicatum; retenta conclusione et minore, propositio sic formata subit vicem majoris et syllogismus hypoteticus abit in categoricum primae figurae. Quoniam syllogismi hypotetici, in quibus antecedens et consequens idem habent subjectum, aequipollent categoricis in prima figura syllogismi autem categorici in prima figura

[269]Wolff, 1983, § 791.
[270]*Ibid.,* § 91.
[271]*Ibid.,* § 380.

evidentiam suam mutuatur a Dicto de omni et nullo. Si antecedens et consequens diversum habeant subjectum et syllogismus hypoteticus ad primam figuram reducendus; integrum antecedens constitui debet determinatis subjecti in majore »[272].

Ajouter à la syllogistique des figures superflues comme la 4e et multiplier le nombre des modes, cela signifie pour Wolff pratiquer une logique faite d'inutiles subtilités, plutôt qu'une logique qui indique les règles pour penser correctement dans la vie pratique. Il admet qu'en logique il y ait une place pour l'*usus ingenii*, mais, d'accord avec Aristote et en désaccord avec Leibniz, Wolff reconnaît ne pas s'être occupé des syllogismes pour pouvoir *ad artem combinatoriam confugere*, mais pour découvrir et définir le noyau naturel de la logique. Sa préoccupation pour une logique attentive à la pratique conduit Wolff à considérer le problème à cette époque très actuel de la théorie de la probabilité discuté en forme privé dans la correspondance avec Leibniz qui éprouvait fortement la nécessité de développer une *logica probabilium* utile dans les délibérations de la vie pratique[273]. Wolff toutefois n'apporte pas de véritable contribution à l'étude de la probabilité désirée par Leibniz ; et, conscient de ne pas pouvoir négliger le problème, il appréhende la probabilité avec le rêve leibnizien d'une *characteristica combinatoria* entre les *desiderata.* C'est pour cela qu'il se concentre plutôt sur la proposition probable en établissant tout de suite un important lien entre la notion de probabilité et celle de certitude. Voyons comment.

Dans le § 593 de la *Logique latine* Wolff souligne que déjà Leibniz se plaignait de l'inconcevabilité et de l'insuffisance de la *logica probabilium :*

« Explicavimus quae de probabilitate a principiis Logicae pendent. Notio probabilitatis, quam dedimus, foecunda est, ut plura inde deduci possint. Enimvero ad aestimandam probabilitatem opus est principiis specialibus, quae a principiis ontologicis et philosophiciis aliis pendent. Sed ea constituunt *logicam probabilium,* quam in desideratis esse Leibnitius jam agnovit ».

Pour Wolff, la *logica probabilium* aurait du constituer la IVe partie de l'*ars inveniendi* et elle aurait du montrer comment trouver les vérités probables et comment déterminer les degrés de probabilité. Cet aspect est très important parce qu'il nous fait voir qu'à partir de l'époque moderne, la logique du probable commence à être conçue comme une logique capable d'accroître nos connaissances et pas seulement capable de les justifier par le calcul mathématique :

« Immo cum Logica Probabilium ostendat, quomodo veritates probabiles in apricum eruantur et gradus probabilitatis investigetur; altera pars artis inveniendi recte

[272]*Ibid,* §§ 412-15.
[273]Voir Leibniz, 1993, p. 105.

habetur »[274].

Wolff, comme Leibniz et toute la tradition rationaliste, voit dans la probabilité un instrument pour obtenir une certitude mathématique dans les connaissances humaines caractérisées par la contingence. Le calcul des probabilités est pour Wolff, comme pour Pascal, une manière pour chercher des solutions rationnelles dans un champ, celui du contingent, jusque là caractérisé par l'incertitude et par l'*opinio.* Connaissance certaine et connaissance probable, donc, ne sont pas incompatibles dans le processus de recherche, au contraire : pour rejoindre les certitudes on a souvent besoin de la probabilité. Ces argumentations nous font comprendre que Wolff était informé des développements historiques de la question ; il connaissait sans doute le pari de Pascal, mais aussi beaucoup d'autres contributions de la part de Fermat, Huygens, Montmort, Nicholas et Jacob Bernoulli, etc. : comme le montre le § 593 de sa *Logica latina*. Il n'est donc plus raisonnable de croire que ce Philosophe se soit très peu intéressé à la question de la probabilité et de le condamner à une injuste marginalité.

Ce qui procure son objectivité à la probabilité est la tension constante vers la certitude vraiment atteignable seulement par le *Philosophus absolute summus* qui est Dieu, ce qui met en évidence le côté métaphysique de la philosophie de Wolff. L'objectif à atteindre pour Wolff, est la transformation de l'*opinio* en *scientia,* et la seule unité de mesure ne peut qu'être la certitude en tant qu'indépendante des différences individuelles du savoir :

> « Methodi philosophicae eadem sunt regulae, quae metodi mathematicae. [...] Nemo methodi philosophicae ac mathematicae identitatem mirabitur, nisi qui ignorat, unde utriusque regulae deriventur. Nos regulas metodi philosophicae ex notione certitudinis deduximus, cui in philosophia studendum esse probavimus »[275].

Aussi bien la certitude que la probabilité, de plus, dessinent une relation entre la vérité et le sujet connaissant, voilà pourquoi l'auteur les classe parmi les *notiones relativae* :

> « Quoniam notio certi atque incerti relativa est, cum respectum ad cognoscentem involvat; fieri potest, ut eadem propositio uni fit certa, alteri vero incerta»[276].

Il est très intéressant remarquer que pour Wolff si la probabilité est un degré de certitude, la certitude n'est qu'un cas limite de la probabilité, même s'il est important de souligner que l'auteur, en parfait accord avec les conceptions de nombre de penseurs de la même époque, n'admet pas de degrés dans la certitude puisqu'elle est un concept parfait.

---

[274]Wolff, 1983, § 593.
[275]*Ibid.,* § 139.
[276]*Ibid.*, § 565.

Est omniprésente chez Wolff l'idée d'une certitude absolue divine qui est au fondement de sa conception probabiliste, qui se développe donc sur des bases métaphysiques. C'est peut être cette manière de considérer la probabilité comme enracinée dans la métaphysique la véritable nouveauté apportée par l'auteur au développement de la théorie moderne de la probabilité, même si bien qu'il y ait toujours chez Wolff la métaphysique comme toile de fond de tout problème, même mathématique, il se situe parmi les philosophes qui traitent de manière scientifique de la probabilité.

Cet aspect assume une importance fondamentale pour la compréhension de la logique de Kant qui s'est ouvertement nourri de la philosophie de Wolff laquelle a été tout à fait déterminante pour la division que Kant fait entre analytique et dialectique et pour la collocation dans la partie analytique de la probabilité qui à partir de là dévient concevable seulement comme concept numérique soumis au calcul entre raisons suffisantes et raisons insuffisantes, tout comme l'avait calculé Wolff qui lui indique la route pour une fondation scientifique de la probabilité. Cette nouvelle conception visait à traiter mathématiquement seulement ce qui était réel et objectif, et la probabilité y entrait de plein droit. Mais l'importance de Wolff réside dans son intérêt soit théorique, soit pratique, et son espoir de pouvoir finalement fonder une science empirique.

Pour Wolff la probabilité est le résultat du rapport entre raisons suffisantes et raisons insuffisantes:

> « Probabilior igitur est propositio, si subjecto praedicatum tribuitur ob plura requisita ad veritatem, quam si tribuitur ob pauciora »[277].

Il faut remarquer l'importance fondamentals qu'a pour Wolff le concept de raison insuffisante. La certitude est atteignable par une connaissance suffisante, la probabilité par une connaissance insuffisante. La certitude est la représentation de la vérité par un sujet (moi ou Dieu) et, en tant que concept parfait, elle ne possède pas de degrés comme la probabilité. La certitude absolue est de nature divine mais la tension constante pour l'atteindre est la garantie de la scientificité de la probabilité qui donc possède une forte composante métaphysique.

Exactement comme le concept de raison suffisante, celui de raison insuffisante possède aussi une valeur épistémologique et logico-ontologique. La probabilité considérée comme un degrés de certitude, exprime la relation épistémique entre le sujet connaissant et la

---

[277] *Ibid.*, § 579.

vérité. Toujours en rapport à la vérité, la probabilité exprime aussi la relation logique entre le sujet et ses prédicats :

> « Si predicatum subjecto tribuitur ob rationem insufficientem, propositio dicitur probabilis. Patet adeo in probabilis propositione predicatum subjecto tribui ob quaedam requisita ad veritatem»[278].

L'utilisation du principe de raison suffisante et insuffisante chez Wolff, comme chez Leibniz, manifeste le souhait d'une fondation ontologique de la probabilité, même s'il reconnaît que :

> « Enimvero ad aestimandam probabilitatem opus est principiis specialibus, quae a principiis ontologicis et philosophicis aliis pendent »[279].

Et c'est peut-être en raison de la conscience de l'échec de la fondation ontologique de la probabilité et en raison de la conscience de son utilisation réduite dans le domaine pratique que l'auteur écrit :

> « Ut quid actu fiat, requiitur non modo intrinseca possibilitas, sed praeterea quoque causa actum determinans »[280].

Malgré l'apparente faiblesse de la contribution apportée par Wolff au rêve leibnizien d'une *logica probabilium*, il nous semble toutefois injuste de sous-estimer l'importance d'un philosophe qui, entre autres, a su mettre en évidence les tendances rationalistes de l'époque et qui a, quand même, donné son concours déterminant à la naissante conception philosophique qui était en train de dire définitivement adieu aux inutiles subtilités de la logique scolastique pour faire place à une conception qui considérait désormais la logique à la manière wolffienne, c'est-à-dire comme une « Disciplina quae tota quanta ad praxin tendit »[281].

---

[278] *Ibid.*, § 578.
[279] *Ibid.*, § 593.
[280] *Ibid.,* § 578.
[281] *Ibid.,* § 930.

CHAPITRE IV

JACQUES ET NICHOLAS BERNOULLI : L'APPLICATION DU CALCUL PROBABILISTE AUX AFFAIRES JURIDIQUES

Le traité de Jacques Bernoulli publié de manière posthume en 1713 peut être considéré comme un tournant décisif dans la pensée philosophique moderne s'intéressant aux liens entre logique juridique et logique probabiliste, et cela à plus d'un titre. Déjà, il s'agit d'une œuvre incontournable de théorie de la probabilité présentée dans les trois premières parties ; mais son intérêt provient surtout de la quatrième partie où l'effort de son Auteur est consacré à montrer comment les bases de l'art de conjecturer peuvent s'appliquer à la vie civile, morale et politique.

Jusqu'ici, rien de nouveau. En effet, nous avons vu que l'idée d'étendre le probable au delà des bornes constituées par la pure théorie des jeux de hasard, remonte au XVIIe siècle, et précisément à Pascal et Port-Royal. Et certains, comme Schneider, soutiennent que l'effort de J. Bernoulli a consisté dans la médiation accomplie entre les théories des casuistes espagnols et la nouvelle géométrie du hasard construite par Pascal et par les Logiciens de Port-Royal [282].

Cela est tout à fait vrai, mais ce qui rend l'œuvre de J. Bernoulli toute nouvelle par rapport à celles qui l'ont précédée, est qu'il part du principe qu'un nombre plus élevé d'observations, concernant un événement quelconque, peut augmenter aussi le degré de probabilité qu'il y a de trouver le véritable rapport entre le nombre de cas où l'événement peut arriver, et le nombre de cas où il peut ne pas arriver. En sorte qu'on puisse parvenir à un degré de probabilité qui soit au-dessus de tout degré donné : c'est-à-dire qui soit une véritable

[282]Cf. Del Cerro, 2006.

certitude. Dit autrement, on ne part plus de la théorie (*a priori*) pour rejoindre la certitude, mais on parcourt le chemin inverse qui, de la pratique, c'est-à-dire de l'observation empirique, arrivera jusqu'à déterminer la certitude. Deuxièmement, dans la quatrième partie qui est la plus célèbre de toute l'œuvre (et celle qui nous intéresse le plus), l'auteur accomplit une vraie révolution : les trois premières parties qui ne sont qu'un résumé de la théorie probabiliste de C. Huygens, viennent s'appliquer, avec tous ses corollaires et formules, aux affaires morales.

Quoi de neuf par rapport à la tradition logique précédente ? En simplifiant, nous pourrions expliquer la nouveauté bernoullienne en disant que si le domaine des probabilités mathématiques était auparavant resté distinct du domaine moral, maintenant les deux domaines sont inter-communicants. Certes, dans l'argument pascalien du pari ou dans la troisième partie de la *Logique* de Port-Royal, il y a tous les éléments pour parler d'une convergence entre probabilité et morale ; mais personne avant Bernoulli n'avait vraiment pensé à tirer profit de la mathématique pour résoudre des problèmes civils, moraux et politiques. Jusqu'à la *Logique* de Port-Royal, de laquelle Bernoulli est fortement débiteur, l'idée de l'applicabilité de la probabilité numérique aux affaires civiles commençait seulement à traverser l'esprit des philosophes, sans pour autant se présenter si nettement que dans la quatrième partie de l'œuvre du mathématicien. En effet, l'originalité de J. Bernoulli n'est pas d'avoir eu l'idée d'étendre le probable aux affaires de la vie civile, morale et politique, mais d'avoir construit un « théorème décisionnel » pour lequel les événement de la vie quotidienne sont pensés par analogie avec les pierres tirés au sort dans une urne.

Il est vrai que les philosophies probabilistes précédentes avaient ouvert la voie à cette intuition, mais à partir de l'*Ars Conjectandi* de Bernoulli aucune philosophie probabiliste ne pourra la laisser de côté. En ce sens, on peut sans doute affirmer que la quatrième partie de l'*Ars conjectandi* est un point d'arrivée pour les anciennes conceptions probabilistes ; mais aussi un point de départ pour les conceptions modernes et contemporaines qui concevront la probabilité comme étant un concept essentiellement numérique.

Face à une telle perspective, il est légitime de se demander, comme l'a fait Ernest Coumet (1970), s'il ne s'agit pas ici d'un raisonnement logique certes nouveau, mais suggéré par un raisonnement juridique. Et nous pensons que la réponse est sans doute positive. En effet, Jacob Bernoulli, ainsi que son neveu Nicolas, sont l'expression parfaite d'une mentalité philosophique qui devient soudain expressive d'une exigence pratique, celle de vouloir construire une nouvelle théorie de la probabilité modelée sur le schéma du raisonnement juridique qui est l'exemple même de la possibilité de décider même quand on ne dispose pas

des moyens d'atteindre une certitude absolue. Bernoulli parle d'une certitude « subjective » pour la distinguer de la certitude « objective ». La certitude subjective est « la mesure de notre connaissance touchant cette vérité » qui est représentée par la certitude objective.

Déjà le concept de certitude que Bernoulli énonce nous laisse entrevoir que c'est l'essence même du concept de vérité que la nouvelle philosophie probabiliste veut modifier. La certitude considérée depuis l'antiquité et jusqu'à Descartes[283] comme point d'arrivée d'une épistémologie de la vérité ne possédant aucun degré de probabilité, est pour Bernoulli un concept fractionnable au sens où elle varie selon les probabilités qui la composent. A partir de là, c'est toute l'épistémologie future qui a changé dans la mesure où ces probabilités, ou degrés de certitude, ont été finalement utilisés pour atteindre non seulement la certitude mathématique, mais la certitude morale:

> « La certitude, considérée par rapport à nous, n'est pas la même en tout, mais varie beaucoup en plus et en moins. Ce qui par révélation, raison, sensation, expérience, αυτοψια ou autrement est tellement évident que nous ne pouvons aucunement douter de son existence présente ou future jouit d'une certitude totale et absolue. Tout le reste acquiert dans nos esprit une mesure moins parfaite, plus ou moins grande, selon que les probabilités sont plus ou moins nombreuses qui nous persuadent qu'une chose est, sera ou a été. La probabilité est en effet un degré de la certitude et en diffère comme la partie diffère du tout. Evidemment, si la certitude intégrale et absolue, que nous désignons par la lettre a ou par l'unité 1, est constituée de – supposons par exemple – cinq probabilités ou parties, dont trois militent pour qu'un événement existe ou se produise, les autres s'y opposant : nous dirons que cet événement a 3/5 a, ou 3/5 de certitude (…). Est moralement certain ce dont la probabilité égale presque la certitude intégrale, de telle sorte que le manque soit imperceptible ; au contraire est moralement impossible ce qui n'a de probabilité que ce qui manque pour être moralement certain de la certitude entière »[284].

Il apparaît tout de suite clairement que le problème posé par ce traité est un problème lié à l'action et non à la mathématique. Plus exactement : c'est la présentation de la résolution d'un problème de mathématique sociale. En ce sens on peut sans doute affirmer que jamais avant ce traité, le lien logique juridique-logique probabiliste n'a été si nettement clair.

En effet, les probabilités nous servent pour pouvoir embrasser la route la plus sûre

---

[283]Voir Platon, *Phédon,* 92d : « Mais je sais bien de quelle nature sont les raisonnements qui veulent faire démonstrations sur la base de ce qui est probable (*διά τόν έικοτον*). Ils sont des raisonnements faux, auxquels si on ne fait pas attention, il est très facile de rester trompé, en géométrie comme dans toute autre chose » ; Platon, *Théetete,* 162e : « Mais une démonstration, une preuve conclusive vous ne la donnez jamais, et vous vous servez comme preuve de ce qui est seulement probable (*τό έικος*) : si Théodore ou un autre géomètre voulaient, pour leurs questions de géométrie, argumenter comme ça, ils compteraient moins que zéro ». Descartes, *Discours* (IV, AT, VI, p. 31), et *Meditationes* (AT, VIII, p. 461) : "Dubia esse aliquandiu pro falsis habenda, sive tanquam falsa rejicienda".

[284]AC, p. 16. Dorénavant, on fera référence à l'*Ars conjectandi* de J. Bernoulli, en le désignant par « AC » suivi de la numération de la page de l'édition française éditée par Meusnier, 1987.

quand elle n'est pas éclairée par la lumière de la certitude. Or, l'art de mesurer aussi exactement que possible les probabilités des choses pour que, dans nos actions, nous puissions toujours choisir ou suivre le parti le plus sûr, Bernoulli l'appelle *stochastique*[285]. Ce n'est pas par hasard si Bernoulli utilise le terme *stochastique*. En effet, dès l'antiquité et jusqu'au bas Moyen-âge, le lancement des dès et le tirage au sort, furent considéré comme expression de la volonté divine. Il semble que les croisades ont contribué à modifier cette idée. Guillaume de Tire, historien des croisades et auteur d'une *Historia rerum in partibus transmarinis gestarum*, réfère que, lorsque les soldats des croisades entrèrent dans la forteresse de Hazard, ils y trouvèrent un jeu de dés : il n'était donc pas possible que Dieu, (leur Dieu !), s'occupât aussi des dés des infidèles ! Il devait donc exister des causes indépendantes de la volonté de Dieu qui se produisent de manière imprévisible. C'est ainsi qu'il est né un nouveau concept, qui est celui de hasard. L'étymologie veut que Hazard ait donné le nom à *hasard* en français, *hazard* en anglais, *azar* en espagnol, *azzardo* en italien. Au contraire, le terme chance (*chance* en français et anglais), *caso* en italien et espagnol, dérive du latin *cāsu(m)* qui dérive du verbe *cădere* qui indique la chute des dés. Et les dés, en latin *alea*, sont étymologiquement présents dans l'adjectif *aléatoire*, synonyme de « par hasard » et de « stochastique ».

Il est possible que l'utilisation plus fréquente de ce terme soit due au fait qu'il rappelle moins l'idée de casualité, car il dérive du grec στοχαστικός qui signifie « celui qui vise bien ». Si on tient compte des étymologies, il apparait que ce qui semble casuel ou aléatoire est, au contraire, le produit d'un ordre presque caché qu'on tente de deviner. Et nous pouvons être sûrs du fait que Bernoulli n'ait pas utilisé le terme en question par hasard.

Or, pour estimer les probabilités, il faut tenir compte du nombre et du poids des arguments, où le poids n'est que la force probante de ce qui prouve[286]. Bernoulli propose une théorie de la probabilité épistémique basée sur l'analyse des arguments. A ce propos, Shafer a parlé d'une théorie non additive de la probabilité qui soudain, après Bernoulli, deviendra une théorie additive de la probabilité, en raison de l'importance majeure attribuée par ses successeurs à la théorie aléatoire des jeux de hasard plutôt qu'aux arguments [287].

---

[285]AC, IVème partie, chapitre II.
[286]*Ibid.*
[287]Cf. Del Cerro, 2006, p. 6 : « Les successeurs de Bernoulli ont maintenu consciemment ou inconsciemment, l'identification des concepts de probabilité et de sort, jusqu'au point où le terme probabilité a eu un fort rattachement aux aspects aléatoires, principalement pour ce qui est des jeux de hasard. D'autre part, le développement de l'analyse mathématique, a contribué au fait que la théorie aléatoire de la probabilité déplace, jusqu'à presque l'annuler, ce que l'on appelle la probabilité épistémique ».

Voilà un argument typiquement juridique utilisé pour expliquer comment choisir sur la base d'indices ou de preuves. Jusqu'ici, rien de si original par rapport aux auteurs qui inspirent fortement le traité bernoullien. Mais si, dans la *Logique de Port-Royal,* il s'agissait de « peser », c'est-à-dire choisir en recourant au *bon sens* les arguments *pro* ou *contra,* ici il est désormais question de *calculer* en tenant compte de la *force probante* des arguments et du *nombre* des preuves[288].

Ce n'est pas un point particulier qui a peu d'importance. Ce traité, en effet, au-delà de sa contestable (et contestée) originalité[289], est important parce qu'il est l'exemple parfait de la mentalité typique du siècle des Lumières qui érigeait le calcul des probabilités en théorie générale de l'action, en démontrant que nos actions peuvent être dirigées en calculant les probabilités d'accomplir les justes, de la même manière qu'on calcule dans les jeux de hasard, comme si nos actions étaient des dés lancés dans le jeu de la vie par quelque Dieu qui possède désormais plutôt les apparences d'un statisticien.

Ces réflexions nous conduisent à faire remarquer que la préoccupation de Bernoulli est que « dans non jugements et dans nos actions nous puissions toujours choisir ou suivre le parti que nous aurons découvert comme meilleur, préférable, plus sur ou mieux réfléchi »[290]. Ces paroles de Bernoulli nous laissent entrevoir une chose fondamentale : chez Bernoulli décision et action coïncident dans une parfaite synthèse. Dit autrement : on étudie les probabilités non simplement pour décider, mais pour décider quel est l'action la plus juste à accomplir : voilà comment la décision devient action.

Cet aspect qui peut apparaître banal ne l'est pas du tout, bien au contraire. Si on devait tracer une ligne de démarcation entre Antiquité/Moyen-Age et Modernité philosophique, cette ligne serait sans doute tracée à l'aide des nouvelles logiques probabilistes qui font de la « logique théorique » une « logique appliquée » qui consacre le passage définitif de la décision à l'action. Ce passage n'est pas (et il ne peut pas l'être) accompli à l'aide de la mathématique pure et simple, mais à l'aide d'un rôle mieux défini joué dans ce processus compliqué, par l'argumentation.

Mais si au Siècle des Lumières les Philosophes regardaient avec beaucoup de suspicion le rôle central que possède l'argumentation dans le calcul des probabilités, étant

---

[288]Le même *argument* sera utilisé par Pagano dans sa *Théorie des preuves ou Logique des probables* pour essayer de systématiser le discours juridique à l'aide du calcul des probabilités. Voir *infra* ch. V.
[289]Les critiques adressée à l'œuvre de Bernoulli et aux calculs qu'il présente dans la quatrième partie de son *Ars Conjectandi*, sont ponctuellement expliquées dans les notes en fin d'ouvrage dans l'édition de l'*Ars Conjectandi* traduite en français et annotée par Meusnier, 1987.
[290]AC, p. 20.

surtout intéressés par les aspects typiquement mathématiques et aléatoires de la théorie de la probabilité, Bernoulli (et Leibniz) a eu la géniale intuition de comprendre qu'il fallait construire une théorie formelle de l'argumentation sur le modèle de l'argumentation juridique, pour pouvoir vraiment construire un édifice logique moderne ayant des fondations puissantes. En ce sens, la tentative bernoullienne de construire une théorie formelle de l'argumentation peut être considérée comme l'antécédent de nombreuses conceptions logico-juridiques contemporaines qui considèrent la théorie formelle de l'argumentation comme la seule logique possible dans un contexte juridique[291].

Pour Bernoulli donc, il est impossible d'éliminer de son projet de création d'une *ars conjectandi*, l'aspect bien moins mathématique de l'*ars cogitandi*, c'est-à-dire de la théorie de l'argumentation qui, au contraire, assume un rôle incontournable. Bien plus, elle constituera la condition de possibilité de l'utilisation de la doctrine du *De ratiociniis in ludo Aleae* de Huygens. Les conditions ou règles fondamentales à poser pour procéder dans le raisonnement sont les suivantes :

> « Il ne doit pas y avoir place pour la conjecture dans le cas où il est permis de parvenir à une certitude entière ;
>
> Il ne suffit pas de peser avec soin un ou deux arguments, mais tous ceux qui peuvent venir à notre connaissance et qui semblent contribuer à prouver doivent être recherchés ;
>
> Il ne faut pas seulement tenir compte de ceux qui viennent appuyer ce qui est à prouver, mais aussi de tout ce qui peut-être invoqué en sens contraire, en sorte qu'après avoir été bien mise en balance l'une de deux alternatives l'emporte manifestement ;
>
> Pour juger des généralités, suffisent des arguments éloignés et d'ordre général ; mais pour former des conjectures sur les cas particuliers, il faut leur en adjoindre de plus proches et précis, si seulement cela se peut ;
>
> Dans les affaires incertaines ou douteuses il nous faut suspendre nos actions, en attendant que brille une plus grande lumière ; mais si l'occasion d'agir ne souffre aucun retard, entre deux solutions il faut toujours choisir celle qui semble mieux adaptée, plus sûre, mieux réfléchie et plus probable, même si ni l'une ni l'autre ne mérite en fait ces adjectifs ;
>
> Ce qui peut être avantageux dans un cas et ne peut jamais nuire est préférable à ce qui en aucun cas n'est avantageux ou nuisible ;
>
> La valeur des actions humaines ne doit pas être fixée d'après le résultat »[292].

Ces règles ne contiennent rien de nouveau par rapport aux règles de bon sens contenues dans la Logique de Port-Royal de laquelle continuellement et manifestement Bernoulli s'inspire. Il est toutefois fort intéressant de faire remarquer comment il part du même point pour arriver, enfin, à innover complètement en changeant le sens des règles posées au fondement de son raisonnement.

---

[291]Voir, par exemple Alexy, 1978 et son école.
[292]AC, pages 22-24-26.

Le point d'où part Bernoulli est que, pour juger d'un événement, s'il ne donne pas lieu à une certitude pleine et entière, il faut tenir compte de toutes les circonstances soit intrinsèques, soit extrinsèques qui s'accompagnent à l'événement. Et dans le cas où il faudrait former des conjectures sur les cas particuliers, il faut tenir compte des arguments plus précis et plus proches, que s'il s'agissait de juger des généralités. Ces arguments peuvent être purs ou mixtes. La force de ce qui prouve dépend donc d'une multitude de facteurs et la probabilité doit être mesurée à l'aide d'un calcul des probations : c'est donc le processus mathématique qui vient se modeler sur le processus juridique et non l'inverse, comme en témoignent les paroles de l'auteur :

> « Outre cette distinction entre les arguments, il est aussi possible d'observer entre eux une autre différence, puisque certains sont purs, les autres mixtes. J'appelle purs ceux qui dans certains cas prouvent quelque chose, de telle manière qu'ils ne prouvent en fait rien dans les autres cas, et mixtes ceux qui prouvent une chose dans quelques cas, mais qui dans tous les autres cas prouvent le contraire. Voici un exemple : si dans une foule en effervescence quelqu'un avait été transpercé par une épée, et s'il était établi par le témoignage d'hommes dignes de foi qui regardaient de loin que l'auteur du crime avait un manteau noir, si on trouvait que parmi les gens en effervescence Gracchus ainsi que trois autres étaient revêtus d'une tunique de cette couleur, cette tunique serait un argument pour dire que le meurtre a été commis par Gracchus, mais un argument mixte : dans un cas il prouve sa culpabilité, et dans trois cas il prouve son innocence, dans la mesure où il est indéniable que le meurtre a été perpétré par lui ou l'un des trois autres ; en effet il n'a pu être perpétré par ces derniers sans que par là même soit établie l'innocence de Gracchus. Mais si, au cours de l'enquête qui a suivi, Gracchus a pali, cette pâleur du visage est un argument pur, car elle prouve la faute de Gracchus, si elle provenait d'une conscience troublée ; mais inversement elle ne prouve pas son innocence, si elle avait une autre origine ; il peut arriver en effet que Gracchus palisse pour une autre cause, et qu'il soit cependant lui-même l'auteur du meurtre »[293].

L'argumentation qui vient d'être présentée est la même qui a été présentée par Nicole et Arnauld dans leur *Logique* et de même par Pagano dans sa *Logique*. Ce qui distingue l'argumentation bernoullienne des autres, est lié au fait que l'auteur *quantifie* les raisons de la croyance, alors que chez les Logiciens de Port-Royal la quantification était liée aux seuls jeux de dés. Dit autrement : les arguments probants ne restent pas reliées à la sphère de l'argumentation, mais ils peuvent et doivent être évalués à travers un calcul qui est le calcul utilisé par Huygens dans son *De ratiociniis in ludo aleae.*

Ce point revêt une importance fondamentale car l'« époque bernoullienne » est l'époque où on commence à assister à un éloignement progressif des thématiques probabilistes et des thématiques argumentatives, comme si ces dernières étaient liées à

[293]AC, p. 30.

l'argumentation conçue comme moment rhétorique et non logique. Un des grands mérites du traité de Bernoulli est celui de vouloir certes créer une science probabiliste formelle, mais sans écarter le rôle que la théorie de l'argumentation joue dans la création de cette nouvelle science. Bien au contraire : son intention est justement celle de créer une science formelle de l'argumentation.

Malgré cela, en lisant la quatrième partie de l'*Ars conjectandi*, on peut penser que Bernoulli est passé à côté de quelque chose de fondamental et que, philosophe du siècle des Lumières, il n'a pas approfondi autant qu'il le fallait à cause du préjugé typique des philosophes de l'époque, de devoir dépasser obligatoirement Aristote pour pouvoir finalement construire le nouvel édifice philosophique dans lequel il n'y avait pas de place pour la topique et la rhétorique, à cause du trop grand espace occupé par la logique probabiliste moderne. On ne trouve donc aucune allusion au rôle inventif de la topique ni à la rhétorique.

Les disputes et les réflexions présentes encore dans la *Logique* de Port-Royal sur l'utilité et la légitimité des théories de l'argumentation héritées de l'antiquité classique, vont maintenant être englobées dans les nouvelles théories de la probabilité mathématique qui fait définitivement ses adieux à la vieille syllogistique pour se refonder sur des bases exclusivement mathématiques, comme le démontrent ses successeurs, Montmort et De Moivre, qui concentreront leur attention sur les aspects typiquement aléatoires de la probabilité[294].

La volonté des juristes-mathématiciens de l'époque de Bernoulli, est celle de vouloir appliquer ce calcul aux affaires morales pour tenter de trouver un *judex controversiarum* qui ait les caractéristiques d'objectivité possédée par les mathématiques. Un rêve irréalisable et irréalisé certes, mais un rêve qui a fait qu'on se mit à étudier le raisonnement juridique et considérer qu'il faut partir de là pour tenter de donner un statut d'objectivité au domaine moral.

C'est à partir de ce présupposé qu'il faut lire l'œuvre de Nicolas, le neveu de Jacob. Dans sa thèse de doctorat *De usu artis conjectandi in jure* publiée en 1709, Nicolas, en reprenant ponctuellement les contenus de l'*Ars conjectandi* de son oncle, applique justement ces contenus au droit, pour que les jurisconsultes puissent choisir sur la base d'un calcul et, par là, arriver à établir une moyenne arithmétique dans leurs décisions. L'auteur insère le discours de la moyenne et de l'espérance lorsqu'il parle de la probabilité en termes

[294]Shafer, 1978b, p. 341, dans Del Cerro, 2006, p. 7.

mécaniques ; et dès lors, il passe à l'analyse de l'équilibre juridique qui doit se construire sur l'exemple de l'équilibre mécanique:

> « Nos Jurisconsultes qui doivent conserver un équilibre semblables dans les affaires douteuses et obscures ont aussi coutume de suivre une moyenne comme il ressort du Digeste ; dans ce cas « avec la plus grande sagesse les législateurs ont suivi une sorte de milieu » ; cependant, ont-ils alors suivi avec soin le milieu, nous le verrons plus loin. Un poncif qui a encore un rapport avec cela : « Toujours dans l'obscur suivons le moindre, et c'est de même que l'on dit que dans l'obscur il est habituel de regarder vers le plus vraisemblable ou ce que d'habitude arrive le plus souvent. Notre Règle montre en effet justement où est le moindre péril de se tromper : à savoir la moyenne, en dehors de laquelle toutes les autres probabilités se rapprochent d'avantage des extrêmes, c'est-à-dire de celles qui arrivent le plus rarement »[295].

Sauf à confondre l'espérance dans le sens vulgaire d' « espérer » quelque chose; l'espérance d'une chose est le degré de probabilité que cette chose arrive. Cette précision n'est pas aussi banale qu'elle pourrait paraître. En effet, Bernoulli en soulignant cet aspect, veut faire remarquer sa prise de distance par rapport au domaine de la parole. Il veut souligner que désormais les concepts qu'il faut utiliser en jurisprudence ne peuvent qu'être mathématiques, comme s'il fallait traiter non de droit mais de « mécanique du droit »:

> « En dernier lieu, il faut encore noter ce que signale mon Oncle dans la Scholie de la proposition I du livre de Huygens sur le calcul dans les jeux de hasard : « Le terme d'espérance, comme nous avons appelé cette moyenne que l'on obtient en divisant par le nombre total des cas la somme des produits des cas par ce qui est acquis dans chaque cas, on ne le prend pas dans le sens vulgaire comme lorsque nous disons en général espérer ou souhaiter ce qui est le meilleur de tout quoiqu'il puisse nous arriver le pire ; mais dans quelle mesure notre espoir d'obtenir le meilleur est-il tempéré et atténué par la crainte d'acquérir le pire ? A ce point que pour sa valeur on veut toujours dire quelque intermédiaire entre le meilleur que nous souhaitons et le pire que nous redoutons » ; ainsi celui qui a trois cas pour gagner 13 et deux pour gagner 8, on ne dit pas qu'il espère 13, mais ce qui est la moyenne entre 13 et 8 »[296].

Et à partir de là, le « neveu exemplaire »[297] de Jacob nous présente d'innombrables exemples d'application du calcul à différentes circonstances pour montrer la grande intuition qu'avait eu son oncle : celle de partir des observations pour arriver à formuler des hypothèses plausibles. Nous n'avons plus à faire à la moindre référence au rôle joué par la théorie de l'argumentation dans la construction du nouveau calcul probabiliste, mais par contre nous lisons des pages entièrement occupées par des calculs très longs et complexes qui ont comme but celui de mesurer, outre l'espérance de vie (chapitre II), ou l'achat de rentes viagères

---

[295]Bernoulli N., 1709, p. 4. La pagination indiquée ici et de suite fait référence au texte latin traduit et annoté par Meusnier,1992,
[296]Bernoulli N., 1709, p. 5.
[297]Cet appellatif vient du titre de l'article de Meusnier, 2006.

(chapitre IV), le nombre d'enfants qu'une femme enceinte enfantera probablement (chapitre VIII).

Et même si le lecteur peut facilement se perdre dans la complexité des calculs et dans la confusion que souvent N. Bernoulli fait entre espérance et probabilité[298], l'impression globale qu'engendre la lecture de cette thèse, est celle d'un calcul qui sort vraiment des bornes théoriques d'où l'illustre oncle ne l'avait pas encore sorti, pour être finalement utile dans les questions juridiques.

Et même si nous apercevons un manque de concepts fondamentaux nécessaires à la construction d'un fort édifice probabiliste, Nicolas Bernoulli est tout de même l'exemple de ce que la probabilité allait devenir une fois achevée son émergence : un calcul mathématique sans aucun contenu argumentatif.

Il prend appui sur la considération de son Oncle que le degré de probabilité qu'une chose arrive ou qu'elle n'arrive pas est mesurable *a posteriori*, c'est-à-dire grâce à l'observation de l'événement « dans de nombreux exemples semblables ». Ainsi, on peut mesurer « la vie probable » d'une personne, c'est-à-dire l'espérance de vie d'une personne et sa vie moyenne[299]. Voilà que nous entrons ici dans le domaine de la statistique:

---

[298]Cf. à ce propos, Meusnier, 2006, p. 6 : « Dans le dernier chapitre de sa Thèse de droit Nicolas Bernoulli aborde la question des « témoignages » sur un exemple qu'il traite très rapidement. On trouve dans ce chapitre IX sur *La bonne foi des témoins et les soupçons ; le commodataire est-il tenu pour responsable d'une chose qui n'était pas destinée à être perdue par le prêteur ?* une utilisation de la théorie de l'espérance théoriquement envisageable mais concrètement osée ! Nicolas commence par donner une règle pour évaluer quantitativement la bonne fois d'un témoin : *divise le nombre de circonstances dans lesquelles il a été reconnu qu'il parlait vrai par la somme de celui-ci et du nombre de circonstances dans lesquelles on a observé qu'il mentait et tu auras le degré de bonne fois ; ou bien si quelques hommes connus pour leur bonne fois se portent garant de la vérité de son témoignage et que d'autres non moins dignes d'estime dénoncent sa perfidie divise le nombre de ceux-ci par la somme des deux*. C'est là une règle que l'on pourrait accepter sous réserve de quelques précisions sur les modalités de l'observation ! Puis il considère l'innocence ou la culpabilité de quelqu'un qui est soupçonné d'un crime lorsque plusieurs indices sont contre lui, en supposant que pour chaque indice *il est deux fois plus probable qu'il soit innocent plutôt que coupable*. Comment estime-t-on ces degrés de probabilité ? L'auteur n'en dit rien et il faut donc supposer que c'est en s'en remettant au bon sens du juge, ce qui nous éloigne considérablement de "l'objectivité" du modèle initial de la théorie, basé sur les jeux de hasard pur. Qui plus est, nous ne pouvons qu'être surpris que Bernoulli, qui aurait pu ici s'inspirer des analyses très fines de son oncle, se contente d'un calcul d'autorité simpliste utilisant la théorie de l'espérance pour montrer qu'avec une dizaine d'indices son innocence vaudrait $(2/3)^{10} = 1024/59049$ et en déduire encore plus hâtivement (surtout pour l'accusé !) : *ce qui est si petit qu'il est presque moralement certain que le crime a été commis*. On ne peut pas ne pas remarquer que le même raisonnement sur la "culpabilité" entraîne que sa "culpabilité" vaudrait, dans le cadre de ce raisonnement, $(1/3)^{10} = 1/59049$… c'est-à-dire *qu'il est presque moralement certain que le crime n'a pas été commis*…! Et surtout que son "innocence" vaudrait 1024 fois plus que sa "culpabilité" ! Pour Jacob Bernoulli la *probabilité absolue* de l'innocence serait égale à 1024/1025, c'est-à-dire que l'innocence serait *moralement certaine*… ».

[299]Les définitions de ces termes, sont aujourd'hui fixées : - vie probable à l'âge x : selon une table de mortalité, durée de vie qu'une personne, atteignant l'âge x, a une chance sur deux de dépasser. Il s'agit donc de l'âge où le nombre de survivants de la table sera réduit de moitié par rapport à ce qu'il est à l'âge x.
- vie médiane (= vie probable à la naissance) : selon une table de mortalité, durée de vie qu'un nouveau-né a une chance sur deux de dépasser. Il s'agit donc de l'âge où le nombre de survivants de la table est réduit de moitié

« Mon illustre Oncle rapporte dans l'annexe 31 de sa Dissertation sur la Conversion et l'Opposition des propositions, en référence au numéro 31 du Journal des Savants Français de l'année 1666, que la réunion de plusieurs de ces registres a permis d'observer que de cent enfants nés en même temps, il en reste en vie après six ans : 64, après 16 ans : 40, 26 ans : 25, 36 ans : 16, 46 ans : 10, 56 ans : 6, 66 ans : 3, 76 ans 1, 86 ans : 0. Ceci posé, s'il s'agit d'évaluer la vie d'un enfant nouveau né, il faudra raisonner ainsi : cet enfant nouveau né fait partie soit de ces 36 qui meurent dans les six premières années, soit de ces 24 qui meurent entre la sixième et la seizième année, soit de ces 15 qui meurent entre la 16ème et 26ème année, soit de ces 9 qui meurent entre la 26ème et la 36ème année, soit de ces 6 qui meurent entre la 36ème et la 46ème année, soit de ces 4 qui meurent entre la 46ème et la 56ème année, soit de ces 3 qui meurent entre la 56ème et la 66ème année, soit de ces 2 qui meurent entre la 66ème et la 76ème année, soit enfin il sera celui, unique, qui meurt entre la 76ème et la 86ème année. Il y a donc 36 cas pour qu'il meure dans les six premiers années, c'est-à-dire pour qu'il vive probablement encore 3 ans (on prend en effet ici la moitié, parce que les observations portant sur chaque année faisant défaut, on doit supposer qu'il peut être aussi facile de mourir à chaque instant de ces six années et pour qu'il n'y ait pas grand péril de s'écarter du vrai on doit présumer qu'il doit mourir au milieu de cette période c'est-à-dire à trois ans), 24 autres cas pour qu'il meure entre la sixième et la seizième année, c'est-à-dire pour qu'il vive probablement encore 11 ans (car outre les six ans qu'il dépasse certainement, on présume qu'il vivra encore 5 ans, parce qu'on doit à nouveau supposer qu'il peut mourir avec une égale facilité à chaque instant situé entre la sixième et la seizième année, et on doit procéder de même pour les décennies suivantes) ; de même il y a 15 autres cas pour qu'il vive encore 21 ans (s'il meurt entre la 16ème et la 26ème année), 9 autres pour qu'il vive 31 ans, six autre pour qu'il vive 41 ans, quatre pour qu'il vive 51 ans, trois pour qu'il vive 61 ans, deux pour qu'il vive 71 ans et un cas enfin pour qu'il vive 81 ans ; d'où par la règle générale exposée dans le chapitre précédent, l'espérance de notre enfant vaut :

$36.^{3}+24.^{11}+15.^{21}+9.^{31}+6.^{41}+4.^{51}+3.^{61}+2.^{71}+1.^{81}=1822/100 = 1811/50$ ans »[300].

En effet, si la théorie moderne de la probabilité pouvait aider à trouver des solutions en matière des jeux et dans le champ de la statistique, le raisonnement des juristes, pris comme modèle, pouvait aider dans les affaires civiles. En ce sens, on peut affirmer que l'enjeu des théories probabilistes modernes est celui de construire une théorie générale de la décision modelée sur la théorie de la décision juridique qui, depuis toujours, utilise la catégorie du probable. La spécificité du raisonnement bernoullien de Jacob et de Nicolas consiste, au contraire, dans le vouloir, pour la première fois dans l'histoire du droit, justement mathématiser le raisonnement juridique à l'aide d'un calcul qui n'a donc plus aucun lien avec l'ancienne idée de probable. C'est à partir de là que Nicolas écrira sa thèse.

Dans cet univers si mathématisé, ce qui reste de la théorie de l'argumentation est lié au « poids des arguments » qui est la force probante des arguments, elle est aussi désormais complètement indépendante des thématiques rhétoriques et, au contraire, stimulée par une

---

par rapport au nombre initial.
- vie moyenne : espérance de vie à l'âge *x* : selon une table de mortalité, nombre moyen d'années restant à vivre à une personne atteignant l'âge *x*.

[300] Bernoulli, N.,1709, p. 7.

théorie de la preuve mieux définie et soumise au moderne calcul mathématique de la probabilité. Mais, comme nous avons déjà fait remarquer, cela ne veut point dire que J. Bernoulli ne s'intéresse pas au rôle incontournable de l'argumentation dans le processus logique d'une prise de décision quantitative, bien au contraire. Comme l'a explique très clairement Boudot, J. Bernoulli a vu dans l'art de conjecturer une logique de l'argumentation[301] qui cependant devra posséder une rigueur logique sans aucun contenu rhétorique. On va se demander « pourquoi » cette « aversion » envers la rhétorique?Pourquoi cette volonté de mathématiser la décision juridique ?

La motivation est la même que celle que nous avons amplement expliquée dans les premiers chapitres de ce travail : le renoncement à la contribution de la rhétorique dans un domaine qui se veut logique, n'est que la marque de la volonté d'affirmer sa propre modernité philosophique.

Cet aspect aura d'importantes répercussions car, après J. Bernoulli, comme en témoigne la thèse de doctorat de Nicolas, la théorie de la probabilité s'éloignera toujours plus de l'argumentation. L'importance donné par l'auteur à la sphère de l'argumentation conçue comme moment logique, résulte d'une incroyable intuition sur laquelle les critiques se sont concentrés vraiment trop peu, en donnant plus d'importance au célèbre théorème et, plus en général, à la probabilité aléatoire. Et pourtant, la possibilité de la construction d'une théorie formelle de l'argumentation deviendra le centre des débats logiques contemporaines autour du droit. Sans l'importance que J. Bernoulli et Leibniz ont accordé au langage comme « système formalisé », les théories modernes de l'argumentation juridique n'auraient pas été les mêmes. En effet, la limite de la majorité des conceptions contemporaines de l'argumentation juridique réside dans le fait d'avoir conçu comme un bon moyen de résolution des problèmes juridiques, le modèle déductif des normes amplement utilisé au Siècle des Lumières par Montesquieu, par exemple, mais aussi par Pagano qui l'avait hérité du philosophe français et qui concevait le juge comme étant la bouche de la loi et rien de plus. Même si Pagano utilisera ce modèle déductif hérité par Montesquieu, son but ne sera pas théorique ; son intention sera plutôt celle de garantir l'accusé contre toute forme d'abus (ordinaire) subjectiviste de la part des juges.

---

[301]Boudot, 1967, p. 275 : « Interpréter le calcul des probabilités comme une logique de l'argumentation conduit à considérer comme essentiels des problèmes qui, sur le plan formel, sont différents de ceux qu'on tient pour fondamentaux dans les autres interprétations. De la place que Bernoulli accorde à leur traitement nous serons en droit d'inférer qu'il a bien vu dans l'art de conjecturer une logique de l'argumentation. Le chapitre trois de la quatrième partie de l'*Ars Conjectandi* est intitulé « Les diverses genres d'arguments et la méthode pour déterminer leur poids afin d'apprécier les probabilités des choses ».

Même face à la problématique des lacunes du droit qui annulerait la validité du modèle déductif, les représentants du positivisme normatif contemporain, comme par exemple Otto Pfersmann ou Kelsen qui affirmait l'impossibilité des lacunes en droit au sens où tout ce qui n'est pas interdit, est permis, arriveront à affirmer que le système du droit est un système normatif hiérarchisé, et il faut postuler qu'en droit il n'existe pas de lacune, car toute norme qui ne découle pas d'une norme valide de manière déductive, n'est tout simplement pas une norme juridique. Cette approche exclut toute implication morale de la part du juge qui est donc réduit à la fonction de machine législatrice, ou mieux, à une machine de Turing.

Mais comme nous l'avons montré dans les chapitres précédents, le modèle déductif en jurisprudence est insoutenable, avant tout parce que nous sommes persuadés que les problèmes du droit sont des problèmes d'ordre moral, et donc des problèmes qui ont à faire de très prés avec la sphère du discrétionnaire du juge qui n'est pas réductible à la déduction, comme le démontrent l'orientation des penseurs des XVIIe et XVIIIe siècles. Comme on vient de le préciser, Bernoulli a été un des premiers, et en ce sens il est vraiment un juriste-philosophe moderne, à avoir déduit le profil forcément probabiliste du raisonnement juridique en allant à contre-courant de toute une mentalité typique du siècle des Lumières concentrée sur le perfectionnement du modèle déductif en droit.

Sans entrer ici dans les détails des intéressants débats contemporains sur la question du normativisme, notre intention n'est pas seulement de montrer l'énorme importance que possède l'œuvre de J. Bernoulli avec celle de Nicolas pour une meilleure compréhension de ces doctrines ; nous voulons surtout mettre en évidence le fait que J. Bernoulli avait bien eu une formidable intuition : il avait compris qu'en droit, il n'est pas possible de tout résoudre par l'application d'une méthode déductive si à l'honneur de son temps, et dans les siècles à venir par le Code napoléonien qui rendait compatible l'idéologie révolutionnaire du juge « bouche de la loi et rien de plus » avec un système législatif fortement incomplet. S'étant aperçu de cette défaillance de l'édifice normatif, Bernoulli avait compris que dans le cas d'un manque législatif, il ne reste au juge qu'à décider « arbitrairement » ; autrement dit de manière subjective. L'idéal déductif, donc, nous pose à nouveau le même problème qu'il était sensé résoudre. La solution proposée par Bernoulli part de la considération qu'une méthode déductive et normative ne peut pas aider vraiment les sciences humaines et donc le droit, mais une aide peut venir plutôt par l'application d'une méthode probabiliste-inductive.

Ce qui manque, en général, aux penseurs contemporains et qui, au contraire, est présent chez Huygens et Bernoulli, est la formidable intuition que le rapport entre les attentes

rationnelles des hommes et la théorie de la probabilité, est un rapport structurel, et que l'évaluation du poids d'une attente ne peut pas avoir une structure déductive. Bernoulli, le premier, a compris que l'espérance (*expectatio*), était un des premiers termes du vocabulaire probabiliste qu'il fallait étudier pour qu'il puisse y avoir des progrès dans l'étude des sciences humaines. Plutôt que se concentrer sur la tentative de progresser dans la construction d'un système formalisé de droit basé sur des fondations strictement déductives, Bernoulli procède à contre-courant, par rapport aux penseurs de sa génération, en s'appliquant plutôt à étudier la forme cachée des structures juridiques et en découvrant qu'il s'agit d'une structure entièrement probabiliste[302].

L'autre grande intuition de Bernoulli, bien plus connue et étudiée, consiste dans l'introduction de la probabilité *a posteriori :* démontrer les causes par les effets. Déjà Arnauld et Nicole dans la IVe partie de leur *Logique* font référence à cette manière de déterminer la probabilité, mais ce qui est nouveau chez Bernoulli est la définition de cette méthode comme « naturelle ». Elle consiste dans la détermination par expérience du nombre des cas et elle est évidemment la méthode utilisée par les juges dans une prise de décision quantitative. Il n'est pas surprenant que le mathématicien parle de cette manière empirique de déterminer par expérience le nombre de cas comme d'une *méthode naturelle* : il s'agit, en effet, de la méthode à la base du raisonnement du juge qui part de l'examens des faits pour pouvoir arriver à décider et, donc, à énoncer la vérité. C'est à partir de cette thèse que son neveu Nicolas pourra affirmer *ex facto jus oritur*, le droit naît du fait ; et que Leibniz pourra parler de la logique du probable comme d'une *jurisprudence naturelle.* Si au XVIIIe siècle on pouvait s'approprier des termes tels que « méthode naturelle » ou « jurisprudence naturelle », c'étai parce que le droit avait depuis longtemps ouvert la route aux nouvelles logiques probabilistes. Voilà ce en quoi réside l'intérêt d'étudier le théorème de Bernoulli en droit.

Voyons les paroles de Bernoulli à ce propos. Paroles qui nous font comprendre l'énorme dette que Bernoulli a (et qu'il reconnaît d'avoir) envers la philosophie. Pas une philosophie quelconque, mais la philosophie probabiliste inaugurée par la Logique de Port-Royal qui se développe sur une base argumentative et qui rentre complètement dans le socle de la tradition ramiste. Tradition qui, comme nous l'avons vu plus haut, révolutionne la conception de la rhétorique et de la dialectique et qui possède toutes les caractéristiques de la logique inhérente au droit, c'est-à-dire d'une logique ayant des fondements empiriques:

---

[302]Pour approfondir les thématiques contemporaines liées à la question de la déduction en droit, on renvoie à l'article de Bernardo Bolaños, 2005.

> « Cette manière empirique de déterminer par expérience le nombre de cas n'est ni neuve ni insolite. Ce n'est point une autre que prescrit le célèbre Auteur de l'Art de penser, Homme d'une grande finesse et d'un grand talent, dans les Chapitres 12 et suivants de la dernière partie et c'est la même que tous observent constamment dans la pratique quotidienne. Enfin il ne peut échapper à personne que, pour juger par ce moyen de quelque événement, il ne suffirait pas d'avoir fait choix d'une ou deux expériences, mais qu'il serait requis une grande quantité d'expériences (…). Il resta assurément à chercher si, en augmentant ainsi le nombre des observations, nous augmentons continuellement la probabilité d'atteindre le rapport réel entre le nombre de ceux qui font qu'un événement peut arriver et le nombre de ceux qui font qu'il ne peut arriver, de sorte que cette probabilité dépasse enfin un degré quelconque donné de certitude »[303].

Dans les affaires civiles il suffit de rejoindre une certitude morale qui sera toujours plus approchée de la certitude mathématique grâce à un nombre plus élevé d'observations empiriques, en sorte qu'on arrive à trouver *a posteriori* les nombres de cas comme s'ils nous étaient connus *a priori*. C'est le célèbre théorème de Bernoulli qui va s'insérer dans l'ample problématique de la certitude morale typique des discussions juridiques au XVIIIe siècle et qu'il vaut la peine de citer entièrement pour l'importance qu'il a eu tout au long de l'histoire de la philosophie des sciences:

> « Je suppose que, dans une urne, à ton insu soient placées trois mille pierres blanches et deux mille pierres noires ; je suppose que pour connaître leurs nombres par expérience tu tires une pierre après l'autre (en replaçant cependant chaque fois la pierre que tu as tirée avant de choisir la suivante, pour que le nombre des pierres ne diminue pas dans l'urne) ; tu observe combien de fois sort une pierre blanche et combien de fois une noire. On demande si tu peux le faire tant de fois qu'il devienne dix fois, cent fois, mille fois etc. plus probable (c'est-à-dire qu'il devienne moralement certain) que le nombre de fois où tu choisis une pierre blanche et le nombre de fois où tu choisis une pierre noire soient dans ce même rapport sesquialtère où se complaisent à être entre eux les nombres de pierres ou de cas, plutôt que dans tout autre rapport différent de celui-ci. Car si cela ne se produisait pas, j'avoue que c'en serait fait de notre effort pour rechercher expérimentalement le nombre de cas. Mais si nous l'obtenons et si nous acquérons enfin par ce moyen la certitude morale (et je montrerai dans le chapitre suivant que cela aussi se produit réellement), nous aurons trouvé a posteriori les nombres de cas presque comme s'ils nous étaient connus a priori ; assurément dans la pratique de la vie civile, où le moralement certain est tenu pour absolument certain, en vertu de l'Ax. 9 Ch. II cela suffit largement pour régler nos conjectures dans n'importe quel domaine non moins scientifiquement que dans les jeux de hasard : en effet, si à la place de l'urne nous mettions l'air, par exemple, ou le corps humain, qui contiennent en eux l'aliment des variations atmosphériques et des maladies, comme l'urne contient les pierres, nous pourrions en tout cas par le même procédé déterminer grâce à l'observation combien plus facilement peut arriver dans ces sujets tel ou tel événement »[304].

Au-delà des objections qu'on peut facilement soulever et que Leibniz et nombre

---

[303]AC, p. 44.
[304]AC, p. 46.

d'érudits ont soulevé[305], ce théorème est important parce qu'il théorise une toute nouvelle manière de procéder dans la découverte d'une probabilité qui soit le plus possible approchée de la certitude, mais aussi parce qu'il s'inscrit dans la plus ample problématique philosophico-juridique de la certitude morale[306]. Cette catégorie qui naît en opposition à celle de certitude légale, est construite sur le calcul probabiliste des indices et devient la nouvelle catégorie où s'inscrit le principe moderne de la conviction intime du juge.

Bernoulli le dit clairement : la certitude morale atteinte grâce à la probabilité *a posteriori* a, dans la vie civile, la même valeur, donc la même scientificité, que la probabilité *a priori* obtenue dans les jeux de hasard. Ceci fait que le moralement certain peut être tenu pour absolument certain lorsqu'on doit décider. Pour Bernoulli:

> « Est moralement certain ce dont la probabilité égale presque la certitude intégrale, de telle sorte que le manque soit imperceptible ; au contraire est moralement impossible ce qui n'a de probabilité que ce qui manque pour être moralement certain de la certitude entière. Par exemple, si nous tenons pour moralement certain ce qui possède 999/1000 de certitude, sera moralement impossible ce qui n'a qu'1/1000 de certitude ».

C'est à raison, donc, que l'on pourrait voir la construction bernoullienne d'une probabilité *a posteriori* ayant la même « scientificité » que la probabilité *a priori*, comme une construction juridique écrite en termes mathématiques. A partir de là, beaucoup de tentatives ont étés faites pour écrire des argumentations juridiques en termes numériques ; il suffit de penser pour cela à l'utilisation du théorème de Bayes par quelque juriste. Nous assistons à la tentative qui connaîtra plusieurs élaborations théoriques, d'introduire la logique probabiliste dans une logique argumentative conaturelle au raisonnement juridique et créer, par là, une théorie mathématique de la décision. Cela est emblématique d'une tendance qui ira en se confirmant dan les siècles à venir : celle de résoudre les controverses juridiques en recourant aux mathématiques.

Cet aspect peut aussi expliquer la volonté de Bernoulli de fonder une théorie *formelle* de l'argumentation. Même s'il n'a pas réussi dans son intention, le seul fait d'avoir essayé de

---

[305]Voir la lettre de Leibniz à Bernoulli du 26 novembre 1703, publiée dans le *Journ@l électronique des Probabilités et de la Statistique*, vol. 2, n° 1, juin 2006, pages 6 et 7 : « L'estimation de la probabilité est très utile, toutefois en matière juridique et politique, et en général, ce n'est pas tant comme le résultat d'un calcul minutieux que par l'énumération soigneuse de toutes les circonstances (…). Quand nous estimons les probabilités empiriquement par des suites d'expériences, vous cherchez à savoir si cette méthode permet finalement d'obtenir une estimation parfaite. Et vous écrivez que ceci vous l'avez obtenu. Il me semble qu'il y a là une difficulté, parce que les *contingences* ou ce qui dépend d'une infinité de circonstances ne peuvent pas être déterminées par un nombre fini d'expériences; la nature sans doute a ses habitudes, provenant du retour des causes, mais ce n'est ως επί τό πολύ. C'est pourquoi, ne peut-on pas objecter qu'une nouvelle expérience puisse s'écarter un tant soit peu de la loi de toutes les précédentes, du fait de la variabilité même des choses ? ».

[306]Voir *infra.*

le faire nous confirme, encore une fois, que l'histoire de la logique juridique ne peut pas être écrite sans comprendre le lien avec la logique de l'argumentation. La volonté d'une fondation de la logique de l'argumentation répond à l'exigence et à la croyance que le devoir du juriste est de *démontrer* (et non de persuader) ses raisons. Bernoulli démontre que cette exigence de « rigueur démonstrative » peut être satisfaite grâce à l'argumentation, à condition que l'argumentation soit formalisée. Plutôt que poursuivre la route que suivront beaucoup d'auteurs modernes et contemporaines, de réduire (en la faisant disparaître) l'argumentation au calcul mathématique, la tentative de Bernoulli est celle de « mathématiser » l'argumentation dont la force de probation et la certitude possédée par un argument, doivent être mesurées par les mêmes calculs que ceux utilisée par Ch. Huygens dans les jeux des dés :

> « De ce qui a été dit jusqu'à présent, il est clair que le force de ce qui prouve, qui donne son efficacité à l'argument, dépend d'une multitude de cas où il peut exister ou ne pas exister, révéler ou ne pas révéler, ou même révéler le contraire ; et il est maintenant clair que le degré de certitude, ou probabilité qu'engendre cet argument, peut être tiré de ces cas grâce à la Doctrine de la Première Partie, tout comme on cherche d'habitude les sorts des joueurs dans les jeux de hasard »[307].

L'intention de F.M. Pagano sera la même : en partant des *Saggi Politici* dont l'intention sera celle de se consacrer à la constitution d'un projet pour une nouvelle et plus juste charte constitutionnelle, il considérera indispensable de créer un théorie formelle du droit basée sur une théorie formelle de l'argumentation pour éviter toute forme d'abus en droit. Mais ce qui est tout à fait nouveau chez Bernoulli, est la coprésence des théories mathématiques abstraites à côté des théories argumentatives. Bernoulli analyse les arguments et, une fois analysés, il les récrit sous forme de signes. Dans l'édition de l'*Ars Conjectandi* édité par Meusnier que nous utilisons, l'éditeur met certes très bien en évidence le fait que les formules proposées par Bernoulli ne sont pas valables d'un point de vue logique[308]. Mais au delà de la non-validité logique de ses argumentations, elles me paraissent fort intéressantes, car Bernoulli utilise un langage par signes écrits, visibles caractérisant beaucoup de philosophies du XVIIIe siècle qui s'intéressent à la probabilité et au droit.La tentative la plus célèbre est sans doute celle d'une *alphabetaria revolutio* proposé par Leibniz qui, avec Bernoulli, est l'exemple de philosophe qui, au XVIIIe siècle, se sont posés à la limite entre droit et science en tentant une géométrisation du langage qui conduira au primat du visualisme en logique visant à un éloignement de la « sonorité » rhétorique de la parole liée

---

[307]AC, p. 30.
[308]Cf. notes à la fin de l'AC, pages 81-82-83. En particulier voir la note 35.

non aux signes écrits, mais aux paroles prononcées. Cette géométrisation du langage inaugurée par les dispositions diagrammatiques de Pierre de La Ramée, atteint son apogée au XVIIe et XVIIIe siècles, non seulement pour des raisons philosophiques, mais grâce aussi à la diffusion de l'imprimerie. C'est comme si la modernité avait voulu quitter définitivement le « fardeau » de l'antiquité où la culture était confiée à l'oralité et à l'audition, moins qu'à l'écriture qui, à l'âge moderne, fera de la parole écoutée un signe écrit et géométrisable ; donc presque manipulable comme dans les formules mathématiques.

La réduction du langage aux signes répond, à l'époque de Bernoulli, à un désir de simplification du langage artificiel complexe qui ne permet pas la combinaison des éléments linguistiques entre eux. La volonté de Bernoulli, et des penseurs de sa génération, n'est pas celle de détruire le langage, mais de substituer au langage artificiel de la parole, un langage universel et artificiel, le langage du calcul, qui puisse conduire à la fondation d'une logique naturelle et universelle. Foucault lira cette exigence comme une ambigüité dans la pensée du XVIIe et XVIIIe siècle[309].

Malgré cela, le XVIIIe siècle, dont en sont témoins d'exceptions Bernoulli, Leibniz et Lambert, ne méprise point la rhétorique considérée certes comme le royaume de la parole, mais d'une parole qui peut assumer la fonction d'une métaphore par exemple, et donc aider, avec les paroles plutôt qu'avec des signes, à élaborer des processus qui ne servent pas seulement à persuader quelqu'un, mais à construire, sur le modèle des constructions persuasives, des processus logiques ayant une fin théorique et euristique. Ce qui est vraiment étonnant, c'est que le processus rhétorique considéré comme auxiliaire de la logique, n'est pas une découverte strictement philosophique ; il est reconnu comme processus interne au raisonnement juridique. Bernoulli et les penseurs de sa génération, ont eu l'excellente idée d'« expliciter » le raisonnement juridique pour se retrouver face à une logique qui,

---

[309]Cf. Foucault, 1966, p. 76 : « En sa perfection, le système des signes, c'est cette langue simple, absolument transparente qui est capable de nommer l'élémentaire ; c'est aussi cet ensemble d'opérations qui définit toutes les conjonctions possibles. A nos regards, cette recherche de l'origine et ce calcul des groupements, paraissent incompatibles, et nous les déchiffrons volontiers comme une ambigüité dans la pensée du XVIIe et XVIIIe siècle. De même, le jeu entre le système et la nature. En fait, il n' y a pour elle aucune contradiction. Plus précisément, il existe une disposition nécessaire et unique qui traverse toute l'*épistémè* classique : c'est l'appartenance d'un calcul universel et d'une recherche de l'élémentaire dans un système qui est artificiel, et qui, par là-même, peut faire apparaître la nature depuis ses éléments d'origine jusqu'à la simultanéité de toutes leurs combinaisons possibles. A l'âge classique se servir des signes, ce n'est pas, comme aux siècles précédents, essayer de retrouver au-dessous d'eux le texte primitif d'un discours tenu, et retenu, pour toujours ; c'est tenter de découvrir le langage arbitraire qui autorisera le déploiement de la nature en son espace, les termes derniers de son analyse et les lois de sa composition. Le savoir n'a plus à désensabler la vieille Parole dans les lieux inconnus où elle peut se cacher ; il lui faut fabriquer une langue, et qu'elle soit bien faite - c'est-à-dire que, analysante et combinante, elle soit réellement la langue des calculs ».

génialement, sera reconnue par Leibniz comme « jurisprudence naturelle ».

Autrement dit : ces penseurs comprennent que la jurisprudence avait ouvert depuis longtemps la voie aux logiques probabilistes. Voilà ce en quoi consiste la grandeur philosophique de Bernoulli et des ses contemporaines.

Le pont qui lie la rive logique et la rive juridique, ils l'ont individuée dans la probabilité. Or, cette nouvelle branche de la logique a eu besoin d'un nouveau système de signes pour être élaborée. Mais j'insiste sur ce point qui est clairement visible chez Bernoulli, mais aussi chez Leibniz et Lambert, chez Bacon et chez les logiciens de Port-Royal : la pensée par signes à l'âge classique n'exclut nullement le recours à la parole. Le système des signes et le royaume de la parole entrent tous les deux dans un univers unique répondant à une même exigence qui est la parfaite expression de l' « esprit humanisant » du Siècle des Lumières caractérisé par le besoin d'universalité dans les sciences[310].

Si on étudie le croisement qui s'est produit entre logique juridique et logique probabiliste au seuil de l'âge classique, sans considérer l'histoire de la pensée du siècle des Lumières, on ne comprendra pas que la logique probabiliste proposée par Bernoulli et ses contemporaines, n'est qu'un instrument de la jurisprudence. Autrement dit : la probabilité est le signe écrit d'une science parlée : la logique juridique.

Pour confirmer ce qu'on vient de dire, on pourra analyser le langage utilisé par Bernoulli dans son traité qui est ouvertement juridique et qui se sert, à côté des calculs strictement mathématiques, de l'application juridique de la théorie des indices très importante à son époque, comme en témoigne l'exemple du contrat repris par la *Logique* de Port-Royal[311].

Dans le cas où on pouvait obtenir une certitude pleine et entière, il serait déraisonnable de recourir à la probabilité ; mais quand la certitude absolue ne peut pas être atteinte, il faut

---

[310]A ce propos, cf. : Foucault, 1966, p. 77 : « (…) On peut définir maintenant les instruments que prescrit à la pensée classique le système des signes. C'est lui qui introduit dans la connaissance la probabilité, l'analyse et la combinatoire, l'arbitraire justifié du système. C'est lui qui donne lieu à la fois à la recherche de l'origine et à la calculabilité, à la constitution de tableaux fixant les compositions possibles et à la restitution d'une genèse à partir des éléments les plus simples ; c'est lui qui rapproche tout savoir d'un langage, et cherche à substituer à toutes les langues un système de symboles artificiels et d'opérations de nature logique. Au niveau d'une histoire des opinions, tout ceci apparaîtrait sans doute comme un enchevêtrement d'influences, où il faudrait bien sans doute faire apparaître la part individuelle qui revient à Hobbes, Berkeley, Leibniz, Condillac, aux Idéologues. Mais si on interroge la pensée classique au niveau de ce qui archéologiquement l'a rendue possible, on s'aperçoit que la dissociation du signe et de la ressemblance au début du XVIIe siècle a fait apparaître ces figures nouvelles que sont la probabilité, l'analyse, la combinatoire, le système et la langue universelle, non pas comme des thèmes successifs, s'engendrant ou se chassant les uns des autres, mais comme un réseau unique de nécessité. Et c'est lui qui a rendu possible ces individualités que nous appelons Hobbes, ou Berkeley, ou Hume, ou Condillac ».

[311] A propos de l'histoire des indices, voir Rosoni, 1995.

faire appel à la probabilité qui doit se nourrir de la force probante des arguments et des différents indices, même contraires, qui peuvent concourir à nous éclairer dans l'incertitude. Le but est de pouvoir choisir le meilleur parti en vue d'une décision à prendre ou d'une action à accomplir et réussir par là, à fonder une méthode de conduite rationnelle qui fait du calcul probabiliste un auxiliaire de la motivation. Le juge qui devra décider pourra donc se dévêtir de sa toge tachée souvent par une disposition arbitraire et, à l'aide du calcul probabiliste, revêtir les habits du statisticien pour faire en sorte de prendre la décision la plus sûre grâce au calcul[312]. La même préoccupation sera présente chez Pagano qui verra dans l'arbitraire des juges la voie par laquelle un peuple perdrait sa liberté garantie seulement par la loi dont le juge devra être la bouche et rien de plus[313].

La manière de procéder dans la construction d'une méthode de conduite rationnelle est celle, classique, qui part de l'estimation des probabilités d'après le *nombre* et le *poids des arguments*. L'exemple classique est celui de la présomption d'homicide qui se trouvera aussi chez Pagano, qui était déjà présente chez les Logiciens de Port-Royal[314] et qui remonte à Cicéron (« *De inventione* » et « *Rhetorica ad Herennium* ») et Quintilien (« *Institutio Oratoria* »). Mais Bernoulli, même en reprenant ces exemples classiques, ne développe pas d'avantage tous les aspect liées à l'argumentation et à la topique aristotélicienne qu'il connaissait sûrement très bien, étant plus intéressé par la probabilité numérique. Cela montre davantage la tendance typiquement moderne, à laquelle Bernoulli ne se soustrait pas, de vouloir garder ses distances par rapport à la logique aristotélicienne qui empêcherait le développement de la « nouvelle logique » qui ne doit plus être fondée, au moins pas seulement, sur une logique de type argumentatif encore liée au *lieux*. Cette nouvelle logique qu'on peut qualifier de *probabiliste* doit, pour se développer, mettre en œuvre un éloignement

---

[312]Voir à propos Arnauld-Nicole, 1992, p. 327 : « Il y a encore une autre remarque très importante à faire sur la croyance des évènements : C'et qu'entre les circonstances qu'on doit considérer pour juger si on doit les croire, ou si on ne doit pas les croire, il y a en a qu'on peut appeler des circonstances communes, parce qu'elles se rencontrant en beaucoup de faits, et qu'elles se trouvent incomparablement plus souvent jointes à la vérité qu'à la fausseté ; et alors, si elles ne sont pas contrebalancées par d'autres circonstances particulières qui affaiblissent ou qui ruinent dans notre esprit les motifs de croyance qu'il tirait de ces circonstances communes, nous avons raison de croire ces événements, sinon certainement, au moins très probablement : ce qui nous suffit quand nous sommes obligés d'en juger ; car comme nous nous devons contenter d'une certitude morale dans les choses qui ne sont pas susceptibles d'une certitude métaphysique, lors aussi que nous ne pouvons pas avoir une entière certitude morale, le mieux que nous puissions faire, quand nous sommes engagés à prendre parti, est d'embrasser le plus probable, puisque ce serait un renversement de la raison d'embrasser le moins probable ».

[313]Voir le chapitre sur Pagano dans la suite du présent travail.

[314]Arnauld-Nicole, 1992, p. 319-320 : « Pour juger de la vérité d'un événement, et me déterminer à le croire ou à ne pas le croire, il ne le faut pas considérer nuement et en lui-même ; comme on ferait une proposition de Géométrie ; mais il faut prendre garde à toutes les circonstances qui l'accompagnent, tant intérieurs qu'extérieures. J'appelle circonstances intérieures celles qui appartiennent au fait même, et extérieures celles qui regardent les personnes par le témoignage desquelles nous sommes portés à le croire ».

progressif des thématiques touchant à la sphère rhétorique.

Cette orientation a été la plus grande erreur qu'une certaine « modernité juridique » ait commise ; car la séparation progressive entre logique et rhétorique, trahit la vocation première de la logique juridique et de l'histoire de la logique en général qui, au contraire, trouvent leur lymphe dans la théorie de l'argumentation conçue comme logique de la découverte en non comme un pur exercice argumentatif vidé de logique[315]. C'est à partir de ces considérations qu'il faut lire la quatrième partie de l'*Ars conjectandi* pour comprendre l'attitude de Bernoulli à l'égard des problématiques de la rhétorique et de la théorie de l'argumentation. La topique peut se révéler utile dans le cas où on doit évaluer un « argument intrinsèque », mais dans les autres cas, il faut recourir à la probabilité:

> « Les arguments eux-mêmes peuvent être intrinsèques, c'est-à-dire artificiels et choisis parmi les lieux topiques de la cause, de l'effet, du sujet, de l'adjoint, de l'indice et de toute autre circonstance qui semble avoir un lien quelconque avec ce qu'il faut prouver, ou bien extrinsèques et hors de l'art, c'est-à-dire issus de l'autorité et du témoignage des hommes. Voici un exemple : on trouve Titius tué sur la voie publique, on accuse Maevius d'avoir commis l'homicide ; les arguments de l'accusation sont : 1. Que c'est un fait connu que Maevius haïssait Titius (c'est un argument par la cause, car cette haine a pu le pousser à tuer). 2. Qu'interrogé, Maevius a pâli et répondu avec crainte (c'est un argument par l'effet, car sa pâleur et sa crainte peuvent découler de la conscience d'avoir perpétré le crime). 3. Que dans la maison de Maevius on a trouvé une épée teinte de sang (c'est un indice). 4. Que le jour où Titius a été tué sur la voie publique, Maevius est passé par là (c'est une circonstance de lieu et de temps). 5. Enfin que Caius dépose que la veille de l'homicide Titius et Maevius avaient eu un différend (c'est un témoignage) »[316].

Pour juger d'un événement et me déterminer à le croire, il ne suffit pas de prendre en considération seulement la possibilité que cet événement puisse arriver, mais il faut prendre garde à tous les indices contraires et puis déterminer quel est l'événement qui ait pu arriver le plus probablement[317]:

---

[315] Pour approfondir cet argument on renvoie au premier chapitre du présent travail.

[316] AC, p. 22. Cf. Pagano, 1806, p. 10 : « L'homicide commis par « Tizio » est indiqué par sa fuite, par les minasses, par sa présence dans le lieu du délit. La fuite indique soit sa culpabilité soit sa peur. La minasse indique soit sa culpabilité soit sa fausseté ; le fait de se trouver dans le lieu soit sa culpabilité soit un simple cas de se trouver dans ce lieu. Pour la culpabilité concourent tous les trois indices ; pour la peur, pour la fausseté, pour le cas concourt toujours un seul indice, en étant celles trois choses différentes. Donc on obtient la probabilité de un contre trois. Si l'existence de quelque chose, ou d'un fait, nécessairement porte avec soi la coexistence d'un autre, alors le fait qu'indique le méconnu est l'indice nécessaire. Mais si le fait connu, c'est à dire l'indice, souvent il faut le relier au méconnu, mais pas toujours, alors l'indice ne sera que probable. Par exemple : Caja a accouché, donc elle a couché avec un homme. Voilà un indice nécessaire. Antoine a été retrouvé prés du cadavre de Tizio avec le couteau ensanglanté : donc Tizio est le tueur. Voilà un indice probable. (…) L'indice nécessaire n'admet pas la possibilité qu'une chose se passe en manières différentes ».

[317] Le problème de l'absent tenu pour mort est un problème classique au XVIIIe siècle dans la littérature probabiliste. Problème important aussi car il a un sens juridique clair (sa femme ou ses enfants peuvent-ils disposer des biens de l'absent comme s'ils en héritaient ?). Ce problème est traité dans l'article « *Absent* » de

« On s'enquiert d'un ami depuis très longtemps absent de sa patrie : peut-on le considérer comme mort ? Pour l'affirmative militent les arguments suivants : malgré tout le soin qu'on y a mis, de vingt ans entiers, on n'a pas eu de nouvelles de lui ; la vie des voyageurs est exposée à beaucoup de dangers dont sont exempts ceux qui restent chez-eux ; peut-être donc a-t-il fini noyé, peut-être tué sur la voie publique, peut-être est-il décédé d'une maladie ou d'un accident dans un endroit où il n'était connu de personne ; s'il était vivant, il devrait déjà avoir un âge que peu des gens atteignent, même sans quitter leur domicile ; il aurait écrit même s'il se trouvait aux frontières les plus lointaines de l'Inde, car il a su qu'il attend un héritage dans son pays ; et ainsi de suite. Cependant, il ne faut pas se rendre à ces arguments, mais il faut aussi leur opposer ce qui suit, qui soutient la négative. On sait bien que l'homme était insouciant, qu'il prenait ave peine la plume, qu'il négligeait ses amis ; il a peut-être été emmené en captivité par le Barbares, si bien qu'il ne peut pas écrire ; il a peut-être même écrit quelquefois d'Inde, mais ses lettres se sont perdues soit par la négligence des porteurs, soit dans un naufrage : il est bien connu enfin que beaucoup de gens ont été absents plus longtemps, et que cependant ils sont revenus sains et saufs à la fin »[318].

Pour s'approcher le plus possible de la certitude, il faut considérer le cas non dans sa généralité mais dans sa particularité. Cela veut dire qu'il faut augmenter le nombre des observations sur un fait donné, en sorte que la possibilité d'un événement soit directement proportionnelle au nombre d'observations d'événements semblables. Mais cette règle est valide dans le cas où les circonstances qui accompagnent un évènement sont homogènes ; dans le cas bien moins rare où les circonstances ne soient pas homogènes, il faut considérer et « peser » toutes les circonstances particulières. Voilà un exemple de ce raisonnement juridique :

« Ainsi lorsqu'on se demande dans l'abstrait combien il est plus probable qu'un jeune homme de vingt ans survive à un vieillard de soixante, plutôt que le contraire, en dehors de la différence d'âge il n'y a rien à prendre en considération, mais lorsque le propos porte spécialement sur les individus Pierre, le jeune homme, et Paul, le vieillard, il faut en outre faire attention à la complexion de chacun et au soin avec lequel l'un et l'autre veille à sa santé ; car si Pierre est maladif, s'il abandonne à ce qui affecte son corps, s'il vit sans retenue, il peut arriver que Paul, plus avancé en âge, ait de très bonnes raisons de concevoir l'espoir d'une plus longue vie »[319].

---

l'*Encyclopédie* méthodique.

[318]AC, p. 24.

[319]AC, p. 26. A ce propos cf. aussi Nicole-Arnauld, 1992, p. 328 : « Que si au contraire ces circonstances communes qui nous auraient porté à croire une chose, se trouvent jointes à d'autres circonstances particulières qui ruinent dans notre esprit, comme nous venons de dire, les motifs de créance qu'il tirait de ces circonstances communes ; ou qui même soient telles qu'il soit fort rare que de semblables circonstances ne soient pas accompagnées de fausseté, nous n'avons plus alors la même raison de croire cet événement : mais ou notre esprit demeure en suspens, si les circonstances particulières ne font qu'affaiblir le poids des circonstances communes ; ou il se porte à croire que le fait est faux, si elles sont telles qu'elles soient ordinairement des marques de fausseté. Voici un exemple qui peut éclaircir cette remarque. C'est une circonstance commune à beaucoup d'actes d'être signés par deux notaires, c'est-à-dire par deux personnes publiques qui ont d'ordinaire grand intérêt à ne point commettre de fausseté, parc -qu'il y va non seulement de leur conscience et de leur honneur, mais aussi de leur bien et de leur vie. Cette seule considération suffit, si nous ne savons point d'autres particularités d'un contrat, pour croire qu'il n'est point antidaté ; non qu'il n'y en puisse avoir d'antidatés, mais

Ce raisonnement de Bernoulli nous conduit au problème soulevé au tout début de ce chapitre à propos de la méthode qui doit être suivie par les juristes, méthode qui, d'après les réflexions de Bernoulli, ne peut donc pas être déductive, partant du général pour en déduire le particulier. La méthode la plus appropriée est inductive, et part des choses particulières pour arriver, enfin, à pouvoir généraliser. Dans les pages précédentes nous avons déjà souligné que le choix entre les deux méthodes est forcément lié à la réflexion philosophique sur la probabilité.

Comme nous l'avons vu avant[320], à l'époque de Pagano, c'est-à-dire à l'âge de la codification, des auteurs importants, comme par exemple Beccaria, proposaient avec insistance le modèle déductif des décisions juridiques pour répondre à un idéal politico-civil. Toutefois, cette vision demeurait très abstraite et très éloignée de la réalité juridique. En effet, si on pense à d'autres positions plus éloignées de l'abstraction philosophique qui caractérise beaucoup de penseurs du XVIIIe siècle, on s'apercevra du fait que les philosophes qui connaissent le mieux les dynamiques juridiques, comme par exemple Pagano ou Thomasius, se sont plutôt efforcés de « systématiser » la méthode inductive en la liant au calcul des probabilités, plutôt que de se dédier à la constitution d'un système juridico-déductif certainement plus « logique », mais sûrement plus loin de la réalité juridique effective.

Les œuvres de Thomasius qui précèdent les grands traités du XVIIIe sur la probabilité de De Montmort (1708), De Moivre (1711) et Jacob Bernoulli (1713), par exemple, développent une logique inductive basée sur un concept très précis de probabilité, qui est fortement débiteur de la *Logique* de Port-Royal, même s'il développe une conception bien plus subjective du probable, plus proche de celle de Locke que de celle d'Arnauld[321].

Thomasius conçoit la dialectique comme la vraie logique inductive fondée dans le concept de probabilité. Il appelle l'argumentation probable « syllogismus topicus » ou « demonstratio secundaria, quasi demonstratio, oder demonstratio hypothetica ». Il en arrive à

---

parce qu'il est certain que de mille contrats, il y en a neuf cent quatre-vingt-dix-neuf, que non pas qu'il soit cet unique qui entre mille peut se trouver antidaté. Que si la probité des notaires qui l'ont signé m'est parfaitement connue, je tiendrai alors pour très certain qu'ils n'y auront point commis de fausseté ». Cf. aussi Pagano, 1806, p. 18 : « Chaque indice est d'autant plus grave et urgent, qu'il indique plus fréquemment un évènement. Pour cela dans un tel cas chacun des faits indiqués n'a pas une égale raison d'exister ; et il arrive plus souvent que les autres. La valeur de l'indice sera donc d'autant plus grande pour cet événement qu'il arrivera plus fréquemment. Il faut donc, dans l'évaluation des indices, considérer la quantité des événements possibles et la fréquence majeure ou mineure avec laquelle les événements en question arrivent. C'est pour cela que, comme disent les Géomètres, les indices sont en raison composés de l'inverse des cas possibles, et en raison directe des événements ».

[320]Voir *supra*, ch. III.

[321]Cf. Buzzetti-Ferriani, 1982, ch. III.

affirmer que « nullam differentiam inter Demonstrationem et Syllogismum dialecticum », car la démonstration sert à la transmission de la vérité absolue et elle est utilisée en géométrie ; tandis que le syllogisme dialectique sert à la transmission de la vérité probable et il est utilisé, par exemple, en mécanique. Les deux logiques, la déductive et l'inductive ont une affinité formelle qui fait que, comme il faut établir une connexion rigoureuse entre les vérités nécessaires, de la même manière il faut établir une connexion rigoureuse entre les probabilités. Toutefois, Thomasius soutient que, dans une argumentation probable, le lien entre les propositions sera beaucoup plus faible quand les propositions probables intermédiaires qui se trouvent entre les prémisses et la conclusion, seront plus nombreuses[322].

Ainsi le juge qui se trouve souvent confronté à des situations presque toujours non homogènes, doit tenir compte des circonstances particulières et les juger selon l'échelle probabiliste qui doit s'appuyer sur l'observation empirique plutôt que sur la déduction scientifique. Ce problème de « conditionnement » nous donne l'occasion de souligner à nouveau que la logique juridique est une logique « spéciale », mais qui ne cesse pas pour autant d'être logique car, confronté toujours à la réalité, elle devient une *quaestio facti* plutôt que rester, plus « logiquement », une *quaestio juris*. C'est cet aspect qui, à l'époque moderne, relie de manière inextricable logique juridique et logique probabiliste, la première étant modèle incontournable pour la seconde.

Bernoulli, comme plus tard le fera Pagano[323] et, comme l'ont fait avant les logiciens de Port-Royal, associe le plus probable au moralement certain : c'est cette forme de certitude qui sert de guide dans le doute, quand il n'est pas possible d'atteindre une certitude métaphysique, laquelle, toutefois, reste le but, mais un but qui se révèle une utopie dans le droit ainsi que dans la réalité vécue. C'est la certitude morale qui, à partir du XVIIIe siècle, sera souvent substituée à la certitude légale grâce à l'élévation des arguments qui « existent nécessairement » et « révèlent nécessairement » à la dignité de « preuves certaines », en sorte que le juge doit être celui qui va décider du niveau de certitude atteint par un argument :

> « Dans les affaires incertaines ou douteuses il nous faut suspendre nos actions, en attendant que brille une plus grande lumière ; mais si l'occasion d'agir ne souffre aucun retard, entre deux solutions il nous faut toujours choisir celle qui semble mieux adaptée, plus sure, mieux réfléchie et plus probable, même si ni l'une ni l'autre ne mérite en fait ces adjectifs. C'est ainsi que dans un incendie qui se déclare, auquel on ne peut échapper qu'en se jetant soit du sommet du toit, soit d'un étage inférieur, il sera préférable de choisir la deuxième solution, parce qu'elle est la plus sûre ; et pourtant ni l'une ni l'autre

[322]Voir Thomasius, 1691.
[323]Cf. *supra*, ch. II.

n'est sûre isolément, ou ne peut-être mise en œuvre sans danger de blessure »[324].

Or, cette certitude, ou mieux, les degrés de certitude, doivent être mesurés sur l'échelle de la probabilité qui peut tirer ses règles de la doctrine des chances. Ce en quoi consiste la véritable nouveauté du traité bernoullien est ce qui fait à la fois sa force et sa faiblesse : appliquer les mêmes règles du jeux des dès à ce qui, jusqu'ici, était réglé par une logique argumentative non formalisée. Cela veut dire traduire des règles rhétoriques en caractères numériques et transformer la logique juridique en logique probabiliste en donnant à la valeur probatoire d'un argument une valeur numérique qui équivaut à mesurer la probabilité par la force de probations.

Encore une fois, Bernoulli nous présente une argumentation juridique avec des exemples pratiquement identiques à ceux qu'on peut trouver chez Pagano ou chez les logiciens de Port-Royal où la quantification était un concept à l'état encore embryonnaire. La seule différence (qui n'est pas mince) et qui sera la différence fondamentale pour toute philosophie probabiliste à venir, et pour tout système juridico-philosophique moderne, consiste dans l'affirmation que le degré de certitude, ou probabilité, qu'engendre l'argument doit être tiré de la doctrine des chances énoncée dans la première partie du traité ; c'est-à-dire tirée du « *De Ratiocinis in Ludo Aleae* » de Huygens ; précisément il faut se reporter à la troisième proposition de Huygens : « Si le nombres des cas dans lesquels j'obtiens *a* est *p* ; si par ailleurs le nombre des cas dans lesquels j'obtiens *b* est *q*, et que nous supposons que tous les cas ont la même facilité, alors mon espérance vaudra : (pa + qb) / (p + q) ».

Cette formule que Bernoulli clarifie à l'aide d'un exemple est une nouveauté radicale, puisque elle se réfère à la quantification hors des jeux de dés. Cette notion n'est présente ni dans la *Logique* de Port-Royal, ni dans la *Logique* de Pagano qui se basent plutôt sur le poids des arguments, c'est-à-dire sur la somme croissante des indices. Cela témoigne du passage ultérieur que Bernoulli accomplit pour dépasser la rhétorique et aller plutôt vers une logique probabiliste-argumentative écrite par *signes*.

Dans la *Logique* de Port-Royal cette préoccupation est aussi évidente, et la dette envers le ramisme démontre la volonté des auteurs de construire une nouvelle logique qui soit désormais loin des prérogatives typiques de la syllogistique formelle aristotélicienne. C'est ce présupposé qui pousse les auteurs à construire une logique probabiliste ayant un enjeu pratique. Mais la force du ramisme dans cette œuvre, n'est que la démonstration de

[324]AC, p. 26.

l'impossibilité de séparer logique et rhétorique[325].

Comme nous l'avons vu, le traité de Bernoulli est vraiment dense de citations et exemples provenant de la *Logique* de Port-Royal que souvent Bernoulli utilise comme référence, comme s'il devait « justifier » la justesse de ses affirmations. Mais Bernoulli veut accomplir un passage ultérieur vers une logique de type probabiliste-argumentative. Bernoulli connaît bien l'importance de la logique de l'argumentation et son inextricable connexion avec la logique probabiliste ; et il sait que la formalisation de l'argumentation juridique peut se réaliser dans la synthèse entre ces deux logiques, et que la « mathématique des dés » est un outil précieux parce qu'il utilise la langue des signes. C'est donc à raison que Boudot a vu chez Bernoulli *le* précurseur des doctrines contemporaines qui interprètent le calcul des probabilités comme une logique de l'argumentation[326].

De plus, Bernoulli conçoit la logique de l'argumentation comme une logique de type inductif et, comme nous l'avons précisé à plusieurs reprises, la logique inductive peut être considérée comme la logique la plus adapte à la formalisation du discours juridique. Et Bernoulli va jusqu'à formuler les principes qui doivent régler ce raisonnement qu'il appelle un *art*, et que nous pouvons appeler « logique appliquée ». Ce principe sera appelé par les contemporaines, principe de l'évidence totale[327].

---

[325]Pour approfondir, voir *supra*, le chapitre sur Ramus.

[326]Cf. Boudot, pp. 268-269: « (…) Il s'agit de chercher les origines des doctrines contemporaines qui interprètent les calculs des probabilités comme une logique de l'argumentation. Leibniz, qui, de tous ses contemporaines, fut le seul à avoir une claire vision de la nature de la logique, conçut le projet d'une logique du probable, mais il ne le fit pas à exécution. Or, nous croyons pouvoir établir que c'est Jacques Bernoulli qui fut, en ce domaine, un précurseur génial. Cet auteur, le premier qui ait adopté et systématiquement exposé la conception épistémologique de la probabilité, reconnaît clairement que le concept de probable est applicable à tout ce dont nous sommes incertaines. Certes, lorsqu'il définit la probabilité, les formules qu'il emploie sont pour le moins ambigües et fortement marquées de subjectivisme. Mais il semble qu'il ait vu qu'une théorie de la probabilité pouvait s'interpréter comme une logique de l'argumentation. La preuve en est dans le fait qu'il essaie de résoudre les problèmes formels qui deviennent fondamentaux dans cette interprétation ».

[327]*Ibid.*, p. 271: « (…) De cet art Bernoulli entend établir les fondements. Ce qui est frappant, c'est qu'il en vienne immédiatement à énoncer le principe fondamental qui doit régler l'usage d'une logique de l'argumentation. Ce principe, qui la distingue radicalement de la logique déductive, est connu dans la littérature contemporaine sous le nom de principe de l'évidence totale, et les auteurs qui l'énoncent ont souvent remarqué qu'il se trouvait déjà dans l'œuvre de Bernoulli ».

CHAPITRE V

LA PREUVE CHEZ PAGANO COMME EXEMPLE D'UNE LOGIQUE DU PROBABLE

A partir de la fin du XVIIe siècle, lorsqu'on s'éloignait toujours plus des thématiques logiques aristotéliciennes, allait s'affirmer une théorie scientifique de la probabilité qui a fortement influencé la théorie de la preuve juridique et inversement. En particulier, la preuve indiciaire allait devenir le point central de la nouvelle théorie de la probabilité, et elle allait aussi faciliter l'entrée du nouveau principe général de la *conviction intime* du juge.

Paradoxalement, les juristes-philosophes du siècle des Lumières ont sous-évalué la fonction de l'indice en faveur de la preuve légale constituée par le témoignage et la confession. Le juge restait souvent emprisonné par un tel système et sa « fonction créatrice » qui lui était donnée par l'évaluation des indices, devenait beaucoup plus limitée.

Dans un contexte qui faisait du témoignage une « preuve pleine » et de l'indice une « preuve demi-pleine »[328], la conception de Pagano est vraiment à considérer comme révolutionnaire non seulement pour la modernité étonnante de l'analyse de la confession sous torture, et du risque d'un faux témoignage ; mais surtout pour le fait qu'il valorise la catégorie de la certitude morale comme catégorie dans laquelle la preuve indiciaire vient à constituer l'âme du nouveau procès moderne. De plus, Pagano affronte la question avec une rigueur technico-juridique bien loin de la plupart des textes de la littérature sur la probabilité qui traite de la preuve indiciaire plus comme une catégorie philosophique que comme une catégorie juridique. Sa conviction que la probabilité peut faire sortir l'indice du royaume de l'incertitude, fait qu'il commence un vrai ré-examen du système des preuves légales. Pour

[328]Pour ce qui est de la "preuve pleine" et "demi-pleine", cf. Rosoni, 1995, ch. II auquel on s'est beaucoup inspiré pour traiter de cette question en particulier et de la position de Pagano dans ce chapitre.

Pagano, un indice n'est pas une preuve demi-pleine au sens où il s'agirait d'une preuve plus faible qu'une preuve pleine, mais l'union de plusieurs indices peut former une preuve et donner la certitude morale, c'est-à-dire la probabilité qui naît de leur somme :

> « Les indices peuvent et doivent s'unir entre eux pour qu'on ait la certitude morale (…) de la somme des indices différents naît une probabilité supérieure »[329].

Concernant le calcul des indices permettant d'obtenir une preuve complète, il convient de noter la position de Voltaire qu'il vaut la peine de rappeler pour se rendre compte des différentes positions à l'égard de cette question si débattue au Siècle des Lumières :

> « Le parlement de Toulouse a un usage bien singulier dans les preuves par témoins. On admet ailleurs des demi-preuves, qui au fond ne sont que des doutes ; car on sait qu'il n'y a point de demi-vérités ; mais à Toulouse on admet des quarts et des huitièmes de preuves. On y peut regarder, par exemple, un ouï-dire plus vague comme un huitième ; de sorte que huit rumeurs qui ne sont qu'un écho d'un bruit mal fondé, peuvent devenir une preuve complète »[330].

La position polémique de Voltaire apparaît un peu inappropriée car la discussion autour des indices est bien plus compliquée que cela, comme en témoigne l'article *Indices* de l'Encyclopédie de 1773 :

> « Les indices en quelque nombre qu'ils soient, ne forment pas des preuves suffisantes pour condamner un accusé ; ils font seulement naître des soupçons et plusieurs indices qui concourent, peuvent être considérés comme un commencement de preuve qui détermine quelquefois les juges à ordonner un plus amplement informé, même quelquefois à condamner l'accusé à subir la question s'il s'agit d'un crime capital ; ce qui ne doit néanmoins être ordonné qu'avec beaucoup de circonspection, attendu que les indices les plus forts sont souvent trompeurs ».

En général, le droit du XVIIIe siècle considérait que les indices, pour être sommés entre eux, devaient :

- être différents quant à la qualité ;
- se référer à des phases chronologiquement différentes du délit ;
- tendre tous vers une démonstration univoque,

selon la célèbre formule latine : *quae singula non prosunt, collecta iuvant*[331].

Je ne traiterai pas ici en détail la distinction entre indice et présomption et entre présomption et conjecture[332] ; mais il est quand même indispensable de préciser certains concepts qui se relient au concept fondamental de signe exposé précédemment et pour rendre

---

[329]Pagano, *Théorie des preuves*, ch. V, § 5 et 6. Dorénavant cité comme TP.
[330]Voltaire, *Sur les livre des délits et des peines*, dans *Oeuvres complètes*, p. 461, Paris 1827.
[331]Cf. Rosoni, 1995, ch. II, livre auquel on s'est amplement inspiré pour la reconstruction du concept d'indice.
[332]Pour une analyse détaillée de ces concepts, on renvoie à Rosoni, 1995, ch. III.

plus compréhensibles les nouveautés apportées par le napolitain à la nouvelle construction de la théorie de la preuve.

La preuve indiciaire, en effet, naît d'un syllogisme ou enthymème qui procède d'assertions probables, d'hypothèse, d'indices ou de signes :

> « Les enthymèmes […] sont adaptés au genre judiciaire : en effet ce qui s'est passé de manière pas claire admet surtout la recherche de la cause et la démonstration »[333].

Pour Aristote l'enthymème diffère de la définition classique selon laquelle il serait un syllogisme où on tait une des prémisses :

> « L'enthymème est un syllogisme parfait dans l'esprit, mais imparfait dans l'expression ; parce qu'on y supprimoit quelqu'une des propositions comme trop claire et trop connue, et comme étant facilement supplée par l'esprit de ceux à qui on parle »[334].

Il s'agit de la distinction expliquée avant entre logique inductive et logique déductive opérée par Aristote sur la base de la différentiation entre syllogismes démonstratifs ou apodictiques qui rentrent dans la sphère du nécessaire, et syllogismes dialectiques ou rhétoriques qui rentrent dans la sphère du vraisemblable et du probable. Or, le signe peut être reconduit à toutes les trois figures syllogistiques, mais seulement les signes de la première figures seront non falsifiables s'il seront vrais. Au contraire, les signes de deuxième et troisième figures en perdant leur caractère de nécessité, puisqu'ils diffèrent quant à la forme syllogistique, acquirent par contre un caractère de possibilité prévisionnelle.

Indice et présomption renvoient à des moments différents du même processus logique. Mais si l'indice est lié directement au fait à prouver, la présomption a, avec le fait, un lien de type argumentatif. Selon l'étymologie qu'en fait Carrara[335] *indice*, dans sa signification naturelle, exprime un fait quelconque qui sert à indiquer un autre fait. Son étymologie est analogue à celle d'induction, mais au lieu de se référer à l'idée, elle se réfère à la proposition matérielle en substituant à l'*inde duco* l'*inde dico.* Encore une fois, donc, on a l'occasion de mettre en lumière le lien entre le concept de preuve juridique et la théorie de l'argumentation.

Sur le même argument utilisé à la fin du XVIIIe siècle, Joseph Bernardi écrit :

> « Les indices sont des signes apparents et probables qu'une chose est. Les présomptions sont les jugements qu'on forme d'après les indices. Et si l'on en vient à ce degré de probabilité, qu'il soit impossible que la première soit certaine, et que la seconde soit douteuse, la présomption est considérée pour lors comme une preuve complète, capable par conséquent de porter la conviction dans l'esprit. Mais il est rare de trouver, dans les

---

[333]Aristote, *Rhétorique*, livre II, ch. 25, 1402b. Cf. aussi livre I, ch, I, 1355a et ch. 10, 1368a.
[334]A. Arnauld, P. Nicole, *La logique ou l'art de penser*, ch. I, pp. 179-180.
[335]Carrara F., *Programma del corso di diritto criminale*, Parte generale, Lucca, 1871 ; cité dans Rosoni, 1995, p. 99.

matières criminelles, des présomptions de cette force ».[336].

Le rôle que la probabilité joue dans les indices a sa place même dans l'article *présomption* de l'*Encyclopédie* :

> « Est une opinion que l'on a d'un fait dont n'a pas une preuve certaine, mais qui est fondée sur certaines apparences ; telles sont les conséquences que l'on tire d'un fait connu, pour servir à découvrir la vérité d'un fait dont on cherche la preuve ».

A l'époque moderne régnait une certaine confusion entre *indices* et *présomptions* qui a conduit à la création d'innombrables catégories et sous-catégories qui seront simplifiées seulement à partir du XVIIIe et surtout XIXe siècle avec la naissance d'une théorie de la preuve mieux définie. On pourrait identifier la présomption, comme l'explique Rosoni, « comme ce qu'aujourd'hui nous appelons une *preuve critique* qui corresponde à un processus logico-inductif dont le résultat consiste dans un jugement avec lequel on considère comme vrai ce qui pourrait à raison être seulement vraisemblable ou probable ». Mais ce qui me paraît important souligner c'est que la présomption est liée à l'idée de probable. Elle est une argumentation qui se déploie tout au long du chemin du doute, du vraisemblable et de l'*id quod plerumque accidit*, de ce qui arrive dans la plupart des cas ; c'est-à-dire du chemin *normal* du droit[337].

---

[336]Bernardi, J., *Principes des lois criminelles suivis d'observations impartiales sur le droit romain*, Paris, 1788 ; dans Rosoni, 1995, p. 99.

[337]Cf. Taruffo, 2009, p.88-91 : « La vraisemblance est ce qui correspond à la normalité d'un certain type de comportement ou d'expériences. Bref, ce qui est vraisemblance est ce qui correspond à l' *id quod plerumque accidit*. (…) Pour juger vraisemblable un énoncé relatif à un événement, il faut disposer d'une connaissance relative à la normalité de l'événement en question, c'est à dire de l'*id quod plerumque accidit* relatif à l'événement. (…) Donc il n'y a aucune correspondance ou coïncidence entre vraisemblance et vérité. Un fait qui est considéré vraisemblable au sens qu'on vient d'indiquer, peut ne pas s'être vérifié, pour n'importe quelle raison : cela signifie que l'énoncé qui touche à ce fait peut apparaître vraisemblable alors que cela est faux en réalité, puisque la réalité de ce qui est arrivé ne correspond pas à ce que dit l'énoncé. On peut opérer une distinction entre vraisemblance et probabilité puisque le jugement de vraisemblance ne fournit aucun élément de connaissance à propos de la vérité ou de la fausseté d'un énoncé ; par contre, la probabilité a à faire à des raison valables pour tenir un énoncé pour vrai ou pour faux. Pour ainsi dire, la probabilité fournit des informations quant à la vérité ou à la fausseté d'un énoncé, alors que la vraisemblance a à faire seulement à l'éventuelle normalité de ce que décrit l'énoncé. Les deux concepts font référence à des critères de qualification différents et non coïncidents. (…) La vérité d'un énoncé est déterminée par la réalité de l'événement auquel l'énoncé se réfère. Au contraire, on peut dire qu'un énoncé est probable à partir du moment où on dispose des informations selon lesquelles on considère comme justifié d'affirmer que cet énoncé est vrai. On peut conclure que la probabilité est une fonction de la justification que s'attribue à un énoncé, sur la base des éléments de connaissance disponibles. Quant aux procès, où les informations disponibles sont offertes par les preuves, il peut arriver qu'elles fournissent un certain degré de confirmation à l'énoncé qui tient à un fait relevant de la décision. On pourra alors affirmer que cet énoncé se révèle être "probablement vrai", à condition de vouloir affirmer, avec cette expression, que les preuves acquises pendant le procès fournissent des raisons suffisantes pour confirmer l'hypothèse que cet énoncé soit vrai. (…) Il faut donc conclure que les concepts de vérité, vraisemblance et probabilité ne sont pas équivalents entre eux ni résolubles les uns dans les autres. Affirmer qu'un énoncé de fait a été prouvé (c'est à dire qu'il est probablement vrai), n'équivaut point à dire qu'il est vrai, car on ne peut pas non plus exclure l'éventualité (peut-être improbable) qu'il soit faux. Par contre, affirmer qu'un énoncé n'a pas de

Comme cela a été bien expliqué par Giuliani, « la présomption est liée à l'idée du normal : elle est un principe d'économie de la recherche énonçant qu'il ne faut pas tout prouver ; puisque l'idée du normal nous offre des points de référence, des *vérités probables* qui sont au dessous des simples conjectures (…). La théorie des présomptions, en tant que logique de l'enquête nous permet d'explorer les différents points de vue et d'adhérer avec notre assentiment à la vérité plus probable : et même la présomption est une preuve qui part du « vraisemblable » ou des « signes ». Dit autrement, la présomption est un moyen pour rationaliser et rendre plus efficace le processus qui conduit à la preuve. Giuliani nous rappelle également que même le principe de l'*onus probandi incumbit ei qui dicit* est lié à la théorie

---

confirmation probatoire (c'est à dire que probablement il n'est pas vrai), n'exclut nullement l'éventualité qu'il soit vrai. Dans les deux cas, que l'énoncé soit ou ne soit pas vraisemblable n'a aucune importance. (…) Il y a plusieurs raisons pour lesquelles la conception répandue dans quelque aire culturelle, selon laquelle le raisonnement probatoire devrait être conçu selon les calculs du théorème de Bayes, c'est à dire selon le calcul quantitatif de l'incrément de la probabilité du à l'accroissement d'informations nouvelles dans un contexte donné, n'est pas digne de foi. En effet, dans la plupart des cas, les calculs quantitatifs de la probabilité ne sont pas applicables dans les procès. Au contraire, il y a un sens à parler de probabilité à propos du raisonnement probatoire, à condition de faire référence au concept de probabilité logique, c'est à dire au degré de confirmation que les preuves peuvent fournir aux énoncés de fait qui sont posés à la base de la décision ». "Verosimile è ciò che corrisponde alla normalità di un certo tipo di comportamenti o di accadimenti. In sostanza è verosimile ciò che che corrisponde all*'id quod plerumque accidit.* (…) Per ritenere verosimile un enunciato relativo ad un evento bisogna disporre di una conoscenza di fondo relativa alla normalità del verificarsi di quell'evento, ossia dell'id *quod plerumque accidit* relativo a quell'evento. (…) Quindi non vi è nessuna coincidenza o corrispondenza tra verosimiglianza o verità. Un fatto che si considera verosimile nel senso appena indicato può benissimo non essersi verificato, per qualunque ragione : ciò significa che l'enunciato che riguarda quel fatto può apparire verosimile ma è falso, in quanto la realtà di ciò che è accaduto non corrisponde a ciò che l'enunciato narra. Si può operare una distinzione tra verosimiglianza e probabilità in quanto il giudizio di verosimiglianza non fornisce alcun elemento di conoscenza intorno alla verità o falsità di un enunciato, mentre la probabilità attiene all'esistenza di valide ragioni per ritenere che un enunciato sia vero o sia falso. Per così dire, la probabilità fornisce informazioni intorno alla verità o alla falsità di un enunciato, mentre la verosimiglianza attiene solo all'eventuale "normalità" di ciò che l'enunciato descrive. I due concetti fanno riferimento a criteri di qualificazione diversi non coincidenti. (…) La verità di un enunciato è determinata dalla realtà dell'evento al quale l'enunciato si riferisce. Invece si può dire che un enunciato è probabile nel momento in cui si dispone di informazioni in base alle quali si ritiene giustificato affermare che quell'enunciato è vero. In sostanza, la probabilità è una funzione della giustificazione che si attribuisce ad un enunciato, sulla base degli elementi conoscitivi disponibili. Nell'ambito del processo, nel quale le informazioni disponibili sono offerte dalle prove, può accadere che esse forniscano un determinato grado di conferma all'enunciato che riguarda un fatto rilevante per la decisione. Si potrà allora dire che questo enunciato risulta essere "probabilmente vero", a condizione di intendere con questa espressione che le prove acquisite al processo forniscono ragioni sufficienti per far ritenere confermata l'ipotesi che quell'enunciato sia vero (…) . In sostanza, dunque, i concetti di verità, verosimiglianza e probabilità non sono tra loro equivalenti e non sono risolvibili l'uno nell'altro. Dire che un enunciato fattuale sia stato provato (ossia : è probabilmente vero) non equivale a dire che esso è vero, poiché non rimane comunque esclusa l'eventualità (magari improbabile) che esso sia falso ; per contro, dire che un enunciato è privo di conferma probatoria (e quindi probabilmente non è vero) non esclude l'eventualità che in realtà esso sia vero. In entrambe le situazioni, che l'enunciato sia o non sia verosimile è irrilevante. (…) Vi sono varie ragioni per le quali la concezione diffusa in alcune aree culturali, secondo la quale il ragionamento probatorio dovrebbe essere svolto secondo il calcolo fondato sul teorema di Bayes, ossia secondo il calcolo quantitativo dell'incremento di probabilità dovuto all'inserimento di informazioni nuove in un contesto dato, non è attendibile. Nella stragrande maggioranza dei casi, infatti, i calcoli della probabilità quantitativa non sono applicabili nel processo. Ha invece senso parlare di probabilità a proposito del ragionamento probatorio a condizione di far riferimento al concetto di probabilità logica, ossia di grado di conferma che le prove sono in grado di fornire agli enunciati di fatto che vengono posti alla base della decisione".

des présomptions, en tant que conséquence du critère économique de la meilleure probabilité. Giuliani va jusqu'à affirmer que la structure du droit confirme la compatibilité de la logique du probable (liée à la catégorie de la présomption) avec le caractère de conditionalité de la vérité propre de la logique formelle. C'est-à-dire que la présomption est un nœud logique qui concilie la nécessité d'obtenir une vérité formelle avec l'exigence d'une enquête ayant un caractère expérimental.

Pour Perelman la présomption est présentée comme point de départ des argumentations dans le processus de la preuve artificielle. Il lui confère la signification logique de vérité provisoire opposée à celle rhétorico-judiciaire qui toutefois la caractérise à partir d'autres points de vue. Elle se fonde ou sur les signes (principes naturels) ou sur les prévisions de comportement basées sur des constantes (principes humains)[338].

Les concepts de présomption et d'indice ouvrent un problème non marginal pour les philosophes du XVIIIe siècle. La polémique contre le système de la preuve légale conduite même par Pagano, naissait de l'impossibilité de conciliation entre preuve juridique et preuve philosophique, c'est-à-dire entre *certitude légale* et *certitude morale*. Une autre difficulté naissait du fait que les deux concepts impliquaient un fractionnement de la certitude en créant par là une *contradictio in terminis*, puisque si de certitude il s'agit, on ne saurait la diviser : la certitude est l'entier, donc il n'y a pas de sens à parler de demi-preuves car il n'existe pas de démi-vérités, pour utiliser une expression efficace de Beccaria dans *Des délits et des peines*[339].

---

[338]Cf. Rosoni, 1995, pp. 102-104.

[339]Voilà un passage où Beccaria, *Dei delitti e delle pene*, ch, 14, traite de la question : « Il y a un théorème général très utile pour calculer la certitude d'un fait : par exemple la force des indices d'un crime. Quand les preuves d'un fait dépendent les unes des autres, c'est à dire quand les indices ne se prouvent qu'entre eux, plus nombreuses sont les preuves qu'on présente, mineure est la probabilité d'un fait, car les cas qui feraient manquer les preuves antécédentes, font manquer aussi les preuves subséquentes. Quand toutes les preuves inhérentes à un fait ne dépendent que d'une seule, le nombre des preuves ni n'augmente ni ne diminue la probabilité, car toute leur valeur dépend de la valeur de la seule preuve dont elles dépendent. Quand les preuves sont indépendantes les unes des autres, c'est à dire quand les indices se prouvent autrement que simplement par eux-mêmes, plus haut sera le nombre des preuves qu'on présente, majeure sera la probabilité du fait ; en effet, l'erreur d'une preuve ne conditionne pas l'autre. Je parle de probabilité à propos des délits qui pour être punis demandent à être prouvés avec certitude. Mais il faut que disparaisse le paradoxe pour ceux qui considèrent qu'à proprement parler, la certitude morale n'est qu'une probabilité. Mais cette probabilité, on peut l'appeler certitude, puisque tout homme raisonnable sera nécessairement d'accord à agir suivant la nécessité et antérieurement à toute spéculation. Donc la certitude qu'il faut invoquer pour condamner un accusé, est la même que celle qui dirige tout homme dans les opérations les plus importantes de sa vie ». "Vi è un teorema generale molto utile a calcolare la certezza di un fatto, per esempio la forza degli indizi di un reato. Quando le prove di un fatto sono dipendenti l'una dall'altra, cioè quando gli indizi non si provano che tra di loro, quante maggiori prove si adducono tanto è minore la probabilità del fatto, perché i casi che farebbero mancare le prove antecedenti fanno mancare le susseguenti. Quando le prove di un fatto tutte dipendono ugualmente da una sola, il numero delle prove non aumenta né sminuisce la probabilità, perché tutto il loro valore si risolve nel valore di quella sola da

Comme le fait remarquer Rosoni, il est alors étrange qu'à partir de ces corollaires les philosophes postulaient le principe de l'*intime conviction* du juge. En effet, en critiquant cette « arithmétique de l'implication », ils finissent par soutenir le principe qui est à la base de la nouvelle théorie de la preuve indiciaire : la certitude est bien fractionnable et on peut la rejoindre à petits pas, indice après indice, présomption après présomption. Le résultat est qu'on assiste au XVIIIe siècle à la naissance de concepts fondamentaux, ceux de preuve et de certitude morale, qui deviennent l'emblème d'un contraste net entre la position des juristes et la position des philosophes. On peut l'apercevoir dans ce passage de Joseph Michel Antoine Servin, avocat au parlement de Grenoble et fort partisan des idées de Beccaria :

> « Quoiqu'il n'y ait point de demie vérité ni de demie conviction, cependant il peut y avoir des demies preuves ; et certaines choses, qui seules ne prouveroient rien, ont cette force quand elles sont réunies. Ce n'est point alors par elles mêmes qu'elles opèrent conviction, mais par le rapport qu'elles ont entre elles, par l'impossibilité qu'il y a qu'elles puissent s'accorder à moins de la vérité de la chose qui est rapportée. Ainsi un homme ayant été trouvé poignardé dans un bois, si l'on découvre que tel autre y a été en même temps que lui ce ne sera là qu'une légère présomption ; mais s'il est prouvé que cet autre avoit un poignard de telle forme et que le procès verbal atteste que c'est avec une arme de cette espèce que la plaie meurtrière s'est faite ; si d'ailleurs ce poignard s'est trouvé couvert de taches de sang à demi effacées et qu'on ai remarqué à coté du mort une touffe d'herbe où une arme ensanglantée ait été essuyée ; tout cela rassemblé formera une preuve de l'ordre moral, ou ce que les Juriconsultes appellent une présomption de droit, qui équivaut à la certitude »[340].

Dans le climat enthousiaste du XVIIIe siècle où on cherchait une conciliation entre preuve légale et intime conviction tout en passant par le calcul des probabilités, certains, comme Voltaire, se montrent sceptiques à l'égard de cette position, surtout si le calcul doit être appliqué à la certitude *in criminale.* Dans son *Essai sur les probabilités en fait de justice* les paroles de Voltaire montrent toute la dangerosité d'une telle confiance dans les indices et dans la certitude obtenue par leur somme :

> « J'ignore pourquoi l'auteur de l'article probabilité dans le grand Dictionnaire encyclopédique, admet une demi-certitude. Il me semble qu'il n'y a pas plus de demi-certitude que de demi-vérité. Une chose est vraie ou fausse, point de milieu. Vous êtes certain ou incertain. Cette étude des probabilités est la science des juges : science aussi respectable que leur autorité même, puisqu'elle est le fondement de leurs décisions. Un

---

cui dipendono. Quando le prove sono indipendenti l'una dall'altra, cioè quando gli indizi si provano d'altronde che da se stessi, quante maggiori prove si adducono, tanto più cresce la probabilità del fatto, perché la fallacia di una prova non influisce sull'altra. Io parlo di probabilità in materia di delitti, che per meritar pena debbano esser certi. Ma svanirà il paradosso per chi considera che rigorosamente la certezza morale non è che una probabilità, ma probabilità tale che è chiamata certezza, perché ogni uomo di buon senso vi acconsente necessariamente per una consuetudine nata dalla necessità di agire, ed anteriore ad ogni speculazione ; la certezza che si richiede per accertare un uomo reo è dunque quella che determina ogni uomo nelle operazioni più importanti della vita".

[340]A. N. Servin, *De la legislation Criminelle*, Basel, 1782, II, p. 343; dans Rosoni, 1995, pages 213-214.

juge passe sa vie à peser des probabilités les unes contre les autres, à les calculer, à évaluer leur force. Dans le civil, tout ce qui n'est pas soumis à une loi clairement énoncée est soumis au calcul des probabilités. Dans le criminel, tout ce qui n'est pas prouvé évidemment, y est soumis de même ; mais avec une différence essentielle. Quelle est cette différence ? Celle de la vie et de la mort, celle de l'honneur de toute une famille et de son opprobre ».

La position de Voltaire nous semble fondamentale car celle-ci nous amène à nous plonger dans une dimension qui, laissant pour un moment de côté la question des possibles applications du calcul mathématique *in iure*, nous oblige à tracer les bornes d'un problème bien plus urgent qui est celui de l'arbitre judiciaire. Cette attention à la dangerosité de l'arbitre judiciaire, peut faire remarquer combien est étroit, à l'époque moderne, le lien entre réflexion philosophique et réflexion juridique. Bien plus, la philosophie est *ancilla juris* dans le sens où le droit est complètement orienté par la philosophie. Non une philosophie quelconque, mais la philosophie du Siècle des Lumières attentive aux conséquences anthropologiques du droit. Cette évidence nous amène à considérer que, peut-être, l'état du droit actuel est bien plus « technique » que « philosophique ». Ceci conduit, évidemment, à la perte de la dimension utilitariste du droit conçu, au XVIIIe siècle, comme la forme la plus haute de philosophie.

Dans son *Essais sur les probabilités,* Voltaire mentionne un cas exemplaire réellement arrivé à Bruxelles, le cas de la veuve et du jésuite. Parce que c'est là tout le problème qui naît de la confiance dans les indices, l'introduction du principe de l'intime conviction peut faire facilement apparaître le fantôme de l'arbitre judiciaire. Voilà là encore une fois un problème posé au XVIIIe siècle et d'une remarquable actualité aujourd'hui[341].

A une analyse plus approfondie, donc, on s'aperçoit facilement du fait que la cible polémique de Voltaire n'est point l'*indice* comme catégorie juridique, mais plutôt le processus qu'il engendre. Et aussi un certain optimisme mal-voyant de vouloir résoudre par un langage

[341]Pensons par exemple à un cas judiciaire tristement connu partout, dont la fin justement dans ces jours a divisée l'Italie. Je me réfère au brutal homicide de Meredith Kercher commis à Perugia il y a environ deux ans. Pour ce crime ont étés condamnés deux jeunes amis de la victime : l'américaine Amanda Nox à 36 ans de prison ferme et son petit-ami au moment de l'homicide, l'italien Raffaele Sollecito condamné à 35 ans de prison ferme. Ce cas est emblématique d'un procès basé entièrement sur des indices où il manque complètement de « preuves entières », pour utiliser le langage utilisé par les juristes du XVIIIe siècle. L'Italie est divisée entre « colpevolisti » et « innocentisti » (ceux qui croient à la culpabilité des deux imputâtes et ceux qui croient à leur innocence). Ceux qui croient à l'innocence basent leurs raisons justement sur le fait que le juge a utilisé de manière peu juste et peu objective sa conscience qui est dégénérée dans un arbitre qui au moment de la décision s'est nourri des pressions provenant des médias. Le cas de ce procès retenu par beaucoup comme non-valable car seulement *indiciaire*, a engendré un incident diplomatique entre l'Italie et les États-Unis dont la secrétaire d'État, Hillary Clinton, a assuré qu'on jettera la pleine lumière sur le procès. Dans le même moment où on concède au magistrat la liberté de jugement sur le fait, se pose le problème de préciser le champs d'application de cette liberté pour éviter sa chute dans l'arbitre. C'est à cause de cela que beaucoup de procès comme celui de Perugia deviennent des cas politiques qui posent le problème des limites et des contre-poids qui doivent balancer, et peut-être limiter, certains pouvoirs.

mathématique des questions d'ordre pratique, en laissant de côté la bien plus raisonnable preuve argumentative typique du système anglais, miroir d'une philosophie inspirée au prudent sens commun. C'est pour cela que les paroles du Philosophe dans *Zadig* (1748, pages 1920,1938) qui sont une véritable apologie du raisonnement indiciaire, n'apparaîtront en aucune manière en contradiction avec ses positions jusqu'ici présentées :

> « J'ai vu sur le sable les traces d'un animal, et j'ai jugé aisément que c'étaient celles d'un petit chien. Des sillons légers et longs, imprimés sur des petites éminences de sable entre les traces des pattes, m'ont fait connaître que c'était une chienne dont les mamelles étaient pendantes, et qu'ainsi elle avait fait des petits il y a peu de jours ».

Les écrits de Voltaire en France, de Beccaria et de Filangieri en Italie, ayant tous comme objectif polémique les erreurs judiciaires et le respect de l'humaine dignité, ont contribué de manière absolument déterminante à la réforme du système pénal et du système des preuves. Cette révolution a eu lieu au cours du débat de l'Assemblée Constituante entre décembre 1790 et janvier 1791. A partir de cette date le principe de l'intime conviction a été formalisé soit dans le *Code des délits et des peines* (3 brumaire an IV), soit dans le *Code d'Instruction criminelle* de 1808, et de là, dans les Codes du XIXe siècle. Les discussions entre philosophes resteront pourtant ouvertes sur la composition du jury dont la représentation mytique à l'époque est le jury anglais[342], sur la réglementation de la preuve libre, sur les juges professionnels. Mais le principe de l'intime conviction ne sera plus jamais mis en discussion[343].

La discussion des philosophes autour de l'inefficacité du système des preuves légales se joue sur deux fronts : le système complexe des indices et le problème du témoignage dont je traiterai plus en détail.

Le système des indices, malgré une certaine complexité, peut, toutefois, donner au juge de bonnes solutions pour atteindre la certitude morale[344]. Mais pour cela, il faut éliminer un des obstacles majeurs : celui de la pluralité d'indices. Les philosophes la critiquaient avec force au point d'accepter d'en discuter seulement dans les cas d'indices *non différents*, *convergents*, *de la même nature*, *prochains*, *concordants*. De plus, les indices doivent pouvoir

---

[342]Cf. A. Padoa-Schioppa, *La giuria penale in Francia. Dai "Philosophes" alla Costituente*, Milano 1994.

[343]Pour approfondir ces aspects, on renvoie aux travaux de A. Esmein, Histoire de la Procédure criminelle en France et spécialement de la procédure inquisitoire depuis le XIIème siècle jusqu'à nos jours, et E. Seligman, La justice en France pendant la Révolution.

[344]Selon l'article "Certitude" de l'*Encyclopédie* : "La certitude morale est celle qui est fondée sur l'évidence morale : telle est celle qu'une personne a du gain ou de la perte de son procès, quand son Procureur ou ses amis le lui mandent, ou qu'on lui envoie copie du jugement, parce qu'il est moralement impossible que tant des personnes se réunissent pour en tromper une autre à qui elles prennent intérêt, quoique cela ne soit pas rigoureusement et absolument impossible".

assurer une force probatoire qui soit au moins similaire à celle des preuves légales, *in primis* au témoignage. Un exemple parfait de cette nouvelle perspective à propos des indices nous est offert justement par Pagano dans sa *Théorie des preuves :*

> « L'homicide commis par « Tizio » est indiqué par sa fuite, par les menaces, par sa présence dans le lieu du délit. La fuite indique soit sa culpabilité soit sa peur. La menace indique soit sa culpabilité soit sa fausseté ; le fait de se trouver dans le lieu soit sa culpabilité soit un simple hasard de se trouver dans ce lieu. Pour la culpabilité concourent tous les trois indices ; pour la peur, pour la fausseté, pour le hasard concourt toujours un seul indice, en étant celui de trois choses différentes. Donc on obtient la probabilité de un contre trois ».

Pagano n'a aucun doute quant à la possibilité d'une conviction fondée seulement sur des indices. Lorsque la preuve indiciaire est pleine, elle ne diffère en rien de la preuve testimoniale. La preuve indiciaire, donc, peut être tout à fait rapprochée des preuves proprement dites car celle-là aussi permet de remonter d'un fait connu à un fait inconnu. Lorsque, au contraire, un indice doit être lié au méconnu, mais pas toujours, alors l'indice ne sera pas nécessaire, mais seulement probable. La première et plus importante division qu'accomplit Pagano est, donc, entre les indices nécessaires et les indices probables :

> « Si l'existence de quelque chose, ou d'un fait, porte nécessairement avec soi la coexistence d'un autre, alors le fait qu'indique le méconnu est l'indice nécessaire. Mais si le fait connu, c'est-à-dire l'indice, doit souvent être relié au méconnu, mais pas toujours, alors il ne sera que probable. Par exemple : Caja a accouché, donc elle a couché avec un homme. Voilà un indice nécessaire. Antoine a été retrouvé prés du cadavre de Tizio avec le couteau ensanglanté : donc Tizio est le tueur. Voilà un indice probable. (…) L'indice nécessaire n'admet pas la possibilité qu'une chose se passe de différentes manières »[345].

La grande nouveauté apportée par Pagano consiste dans le fait d'avoir finalement su traiter la question des indices et, donc, plus généralement la question de la certitude morale, en ne s'appuyant pas seulement sur des principes philosophiques, mais en appliquant une attention techniquement rigoureuse.

Si on pense, en effet, au panorama de la criminalistique de la génération de Pagano, toute plongée dans l'effort pour tracer une route sûre permettant d'atteindre la certitude morale, on remarque immédiatement un manque grave dans les œuvres qui traitent de la question.

En Italie, par exemple, les noms de Beccaria, de Nani, de Filangieri ou de Genovesi, etc. : se relient de manière inextricable aux noms des français, Montesquieu, Diderot, D'Alembert. Pagano, tout en faisant partie de cette génération, semble toutefois appartenir à

---

[345]Pagano, *Teoria delle prove*, p. 3. Dorénavant désigné par TP.

une génération suivante, car son intention n'est plus, comme pour ses contemporaines, celle de réformer *philosophiquement* le système pénal ; mais celle d'une réforme intégrale du droit qui se rapproche des idéaux humanistes des philosophes du siècle des Lumières, celle d'une préparation technique-juridique rigoureuse.

Malgré un univers de valeurs communes reliant tous ces penseurs, la position de Pagano à l'égard du droit pénal est vraiment différente des autres, mais si on voulait faire des parallèles, la pensée de Pagano est bien plus proche de celle de Filangieri que celle du bien plus connu Beccaria :

> « C'est une chose étrange : entre beaucoup d'écrivains qui se sont consacrés à l'étude des lois, certains ont traité cette matière seulement comme juriste, d'autres comme philologue, d'autres comme politique, en ne prenant en considération qu'une seule partie de cet immense édifice. Certains comme Montesquieu ont plutôt raisonné sur ce qui a déjà été fait plutôt que sur ce qu'il fallait encore faire. Mais personne ne nous a encore donné un système complet et raisonné de la législation ; personne n'a pas encore réduit cette matière à une science sure et ordonnée en unissant les moyens aux règles et la théorie à la pratique. C'est ce que je vais faire dans cette œuvre qui porte comme titre: la science de la législation »[346].

Comme Filangieri, Pagano retient qu'il faut réformer le droit pour en faire une science qui puisse combler les lacunes des penseurs du siècle des Lumières qui envisageaient une réforme politique sans aucun support logique indispensable au droit pénal. Réforme logique qui n'exclut nullement une polémique vigoureuse chargée de passion politique contre les abus commis par les tribunaux ou contre un système fautif des délits et des peines. Chez Pagano, par exemple, on assiste à la tentative de laïcisation des délits typique du siècle des Lumières visant la suppression des délits d'opinions et à la séparation du champ pénal et du champ théologico-moral[347].

En effet, malgré les indications utiles et les courageuses tentatives de borner la dérive anarchiste du droit grâce à une réorganisation normative totale, il manquait aux penseurs du XVIIIe siècle, la capacité de construire le nouvel édifice normatif sur des bases techniques solides. On ne peut pas nier les grands mérites d'un tel programme ; toutefois il apparaît plutôt comme un programme éthico-politique que comme un programme éthico-juridique, puisque l'intention principale était celle de rompre de manière définitive avec un passé assez proche considéré comme le « Moyen-Age » du droit. De plus, beaucoup de penseurs de la génération paganienne ont mal interprété la leçon de Montesquieu qui, au contraire, est tout à fait

---

[346]Filangieri, G., 1864, vol. I. p. 41-42.
[347]Cf. Ippolito, 2008, p. 172.

comprise par le napolitain qui, encore une fois, se révèle un précurseur des doctrines du libéralisme du XIXe siècle.

Le but que beaucoup de penseurs du siècle des Lumières se fixaient, était un but utilitariste, qui dissimulait une contradiction interne, celle d'une pensée qui proclamait sa volonté de défendre de manière générale les droits des hommes, en assignant à l'application de la peine une fonction d'intimidation, et d'une pratique qui, dans les faits, était incapable d'assurer la défense des individus. Ainsi, les exigences de proportionnalité entre la faute et la peine finissaient par succomber au nom d'un principe d'utilité plus haut et plus absolu oublieux de la défense de l'individu.

Montesquieu, au contraire, ne concevait en aucun cas que la liberté individuelle puisse succomber aux exigences utilitaristes en tant que valeur absolue. La peine, donc, ne peut pas avoir une fonction d'intimidation et en tout cas elle doit respecter le principe proportionnel qui se traduit par une forme de distribution. Pagano s'inspire de cette défense des droits naturels des hommes, défense qui traduit la leçon de Montesquieu en une conception profondément garantiste qui identifie le délit la violation d'un droit et qui définit la peine comme « la perte d'un droit pour un droit violé ou pour un devoir non accompli » (*Principi* 241). Comme l'explique Ippolito (2008, p. 180) la justification de la peine dans la pensée de Pagano dérive d'une conception jusnaturaliste qui projette dans l'univers social les lois de la physique ; la peine est donc conçue comme la restauration d'un équilibre naturel violé :

> « Dans le système physique de l'univers, la résistance réciproque des corps produit l'équilibre et l'ordre. Dans l'ordre moral, ce sont les peines »[348].

C'est donc une grande distance perceptible qui sépare l'univers des penseurs du XVIIIe siècle de l'univers du penseur napolitain dont la position peut être rapprochée de celle de Genovesi, sans que soit présente chez Pagano une aspiration religieuse très importante chez Genovesi. Toutefois, la doctrine paganienne répond, au fond, aux idéaux juridiques de sa génération en ce qui concerne la théorie de la prévention et le canon de la proportionnalité et aussi dans l'expression de l'exigence de la certitude du droit. Le principe de légalité constituait l'étoile polaire de toute sa doctrine et c'est la raison pour laquelle la liberté civile se situe pour lui dans une proportion inverse à l'arbitre punitif dont font souvent preuve les juges et dont témoignent les systèmes pénaux de l'Europe[349]. En effet, à l'époque de notre auteur, les systèmes pénaux européens étaient caractérisés par le manque total du principe de

---

[348]Pagano, *Principi del Codice penale*, p. 10. Dorénavant désigné par PCP.
[349]Voir Ippolito, 2008, p. 183.

légalité de la peine et par la confusion entre questions de nature substantielle relatives au crime et à la punition, et question d'ordre processuel relatives à la dimension probatoire[350]. Pagano freine cette confusion en revendiquant le rôle incontournable de la loi qui est la seule et vraie garantie d'un procès juste et grâce à l'application des impératifs de la logique probabiliste au raisonnement du juge qui donc ne doit plus décider sur la base de ses propres idées mais sur la base des preuves présentées, sans que la sanction soit proportionnelle à la quantité de preuves obtenues. Cette même motivation le conduit à exalter le rôle de la formalisation légale de la procédure comme étant une forme incontournable de garantie, alors qu'elle était considérée au contraire par les juristes de la même génération comme une chaîne qui freine la créativité des juges :

> « Dans les gouvernements sages et modérés, les lois ont toujours réglé la forme prescrivant la solennité. Gardiennes sévères des droits inviolables et sacrés du citoyen, elles ordonnent que personne ne soit puni, c'est-à-dire, ne soit dépouillé du moindre de ses droits, si ce n'est par un délit légalement prouvé par une procédure régulière. Elles veulent que la morale du juge soit circonscrite dans des bornes qu'il ne puisse franchir ; que la procédure entière soit suivie dans les formes établies. C'est pour cela que non seulement elles déterminent la peine pour chaque délit, mais qu'elles fixent encore la quantité et la qualité des preuves qu'elles exigent (…) »[351].

Pagano, donc, se situe entre les penseurs plus originaux, tel Montesquieu, qui s'interrogent sur le procès juste en traçant les lignes du procès pénal moderne. L'originalité du projet du napolitain, par rapport à la pensée de Montesquieu, de Filangieri ou de Baccaria, consiste dans l'élaboration d'une nouvelle méthode logique à substituer à l'ancienne manière de mener un procès.

C'est justement pour cette raison que, pendant longtemps et de manière incompréhensible, on a laissé de côté l'œuvre de Pagano qui, au contraire, se révèle la seule œuvre de l'époque qui constitue une réforme totale et non partielle du système pénal car, à la différence des autres œuvres poussées par les mêmes préoccupations, celle de Pagano est motivée par des motivations de nature *pratique* et pas seulement *idéaliste*[352]. Le fait d'avoir renoncé à toute forme de faux humanitarisme lui a souvent coûté l'accusation

---

[350] *Ibid*.

[351] Pagano, *Considerazioni sul processo criminale*. Dorénavant cité comme CPC, p.18-19.

[352] Cette différence fondamentale entre l'œuvre de Pagano et celles des autres protagonistes du siècle des Lumières, est aussi l'occasion pour réfléchir sur une différence fondamentale qui a toujours été présente dans les débats autour du droit, comme s'il s'agissait de choisir entre la sphère pratique et la sphère idéale. Le criminaliste italien, au contraire, n'a aucun doute à cet égard, comme il le déclare dans les *Principii* : « Il faut traiter toutes les parties de la Raison Criminelle ; délits, peines, preuves, ordre d'acquérir celles-ci et d'imposer celles-là ».

d'abstractionnisme juridique et politique[353], bien que dans ses *Considération* la perspective suivie soit de type historique et comparatif. Sa recherche sur les règles pour arriver à un juste procès prend appui sur le procès romain républicain[354], pour arriver, enfin, à considérer comme point de référence le procès pénal anglais. C'est-à-dire que le modèle d'inspiration est le procès de type accusatoire conçu comme capable de construire un édifice de garanties contre l'édifice d'inquisition[355].

La vision paganienne accomplit une parfaite synthèse du respect des droits naturels de l'homme d'un côté et de la défense de l'État de l'autre. En partant de ces prémisses, Pagano dans les *Principi del Codice penale* proposait une réforme totale du système pénal qui ne pouvait être accomplie qu'avec l'élévation du droit à la dignité de science à l'aide d'une logique rigoureuse, ce qui distinguait son projet réformateur de ceux de Beccaria et de Filangieri :

> « Dans ce siècle la lumière de la Philosophie a commencé à éclairer les ténèbres du For. Le premier a été l'Auteur de l'esprit des lois, c'est-à-dire le célèbre Président Montesquieu qui a jeté un regard philosophique sur la Jurisprudence criminelle »[356].

Il me semble pouvoir affirmer que seulement l'œuvre de Leibniz, suivie par celle de Christian Wolff, a atteint l'originalité de celle de Pagano dans la même intention d'élever à la dignité de science le droit à l'aide du calcul des probabilités. Les deux auteurs ont en commun avec Pagano la même exigence de rationalité qui peut finalement fermer les portes aux tentatives utiles mais trop limitées, de sortir la jurisprudence criminelle de la confusion où l'avait plongée les auteurs précédents, y compris Beccaria, fortement critiqué par le napolitain dans l'introduction aux *Principi :*

> « A éclairer les ténèbres du For, outre Montesquieu, a contribué le célèbre marquis Beccaria (…). Il a mis en examen beaucoup de doctrines suivies sottement dans le For. Une foule d'écrivains ont suivi le même chemin que ces grands hommes. Mais à vrai dire, même si beaucoup de vues philosophiques et d'humanité s'entrevoient dans leurs œuvres ; à chaque fois ils ne montrent jamais beaucoup de connaissance des lois et du For, et souvent leur analyse n'est ni assez exacte ni assez profonde. Aucun écrivain n'a tenté jusqu'à maintenant de réduire à des principes constants et démontrés les différentes théories, irrégulièrment abordées ni de les enchainer entre eux. Je souligne que personne n'a essayé de créer une science du droit. Personne n'a rapproché les lois et les habitudes du For des théories de la raison en général. Voilà notre objet, voilà le plan à accomplir ; et voilà l'état du droit Criminel et de ce que nous désirons qu'il soit fait pour lui ».

---

[353]Cf. Solari, 1963, première partie.
[354]Voir CSP, ch. VII.
[355]Cf. Ippolito, 2008, p. 186.
[356]Pagano, 1803, p. 9.

A la différence des autres penseurs du XVIIIe siècle, Pagano possédait en outre une compétence pratique qui lui venait de l'exercice de la profession d'avocat et de celle de professeur de droit criminel. Cette particularité il l'avait surement hérité de Genovesi qui lui avait appris l'importance de se mesurer avec la pratique et de faire converger philosophie et droit[357]. Il me semble fort intéressant de faire remarquer que pour Genovesi, maître adoré par notre auteur, l'éthique pouvait aspirer à la dignité de science, à condition d'abandonner la méthode casuistique et dogmatique, en cherchant son fondement dans la métaphysique et dans la science de la nature. Les principes de l'éthique étaient étroitement liés à ceux de la politique et du droit : la déduction rationnelle, l'observation psychologique, le témoignage. Ceux-ci faisaient de l'éthique la nouvelle science de l'époque, dont Pagano s'est montré un digne interprète.

Très différente était au contraire la formation de Beccaria qui ne possédait point les instruments pour opérer une réforme totale du droit pénal. Son œuvre est le résultat des lectures des auteurs français : D'Alembert, Diderot, Hélvetius. Chez Pagano, au contraire, les mêmes lectures ont étés filtrées par son propre bagage culturel et le résultat est nettement plus original : à chaque passage, on se rend compte qu'il s'agit de l'œuvre d'un juriste-philosophe et non seulement d'un philosophe.

Nous en avons la preuve à travers sa *Théorie des preuves* où le Lecteur d'éthique défend, encore une fois en allant contre une mentalité bien enracinée à l'époque, le système de la preuve légale qui emprisonnait de manière dangereuse la libre conviction du juge qui souvent tombait dans l'arbitre judiciaire. Avant lui, déjà Filangieri dans sa *Science de la législation* avait dénoncé l'absurdité d'un tel système qui prétendait enchaîner un schéma déductif capable de prouver mécaniquement un fait sur la base de l'addition des preuves auxquelles avait été déjà attribuée *a priori* une valeur probatoire. La critique de Filangieri qui sera celle de Pagano, est que ce système s'avère incapable de produire des inférences inductives typiques de la connaissance historique et empirique.

La preuve légale au XVIIIe siècle avait, ou prétendait avoir, une fonction objective. Son usage visait en théorie à réduire l'arbitraire des juges, mais dans les faits produisait exactement le contraire, en donnant la possibilité de décider sur la base de preuves ayant le « poids supérieur » et en donnant la possibilité au juge d'arriver plus tôt à sa décision tout en recourant à la torture, moyen incontournable pour décider sur la base d'un témoignage,

[357]Cf. Solari, 1963, première partie.

considéré à l'époque comme la preuve pleine par excellence. L'exigence de rationalisation qui avait été à la base d'une telle systématisation, allait donc se révéler bientôt trompeuse pour les mécanismes capables de l'engendrer.

Pagano ne pouvait pas rester indifférent en considération de la situation dans laquelle versait le Royaume de Naples, triste emblème de la dérive subjectiviste de la profession judiciaire.

Dans ce système rentraient, outre la preuve par témoignage, la preuve scripturale et la preuve indiciaire. Pagano retenait à raison qu'un tel système ne limitait pas seulement la conscience du juge, mais en plus il la violait à cause de la procédure mécanique par laquelle devait advenir la vérité qui s'obtenait seulement par des moyens extérieurs, sans aucune place pour une conviction différente de la part du juge.

Pour la première fois, Pagano rappelle le besoin d'objectivité en matière pénale en observant que la vérité objective doit être confinée dans le domaine des sciences métaphysiques et il fait profession d'empirisme philosophique en affirmant que ce qui compte dans les sciences morales, tel le droit, est la vérité subjective, c'est-à-dire probable, puisque « la démonstration morale n'est qu'une très grande probabilité ». La conviction du juge devait être le résultat d'un acte de conscience aidé par les preuves et non contraint par eux. Une preuve doit être évaluée non pour elle-même, mais pour confirmer le juge dans sa conviction :

> « Ainsi, on peut établir pour principe constant que la sureté de la liberté civile diminue à proportion que l'arbitraire du juge augmente. C'est une règle certaine pour apprécier le degré de liberté dont jouit chaque peuple. Heureux celui chez lequel la puissance des lois est sans bornes, le pouvoir des juges très limité ; chez lequel celui-ci n'est que le bras et la voix de la loi, ou plutôt la loi elle-même animée et parlante, et rien de plus »[358].

A cet égard, Pagano analyse deux types différents de preuve : la preuve indiciaire et la preuve par témoignage. Témoins et indices ne sont que l'occasion de la conviction du juge, mais ils ne la produisent ni ne la constituent en tant qu'expériences extérieures à l'expérience toute intérieure du juge. Pour l'empiriste Pagano, seules les vérités fondées sur le *sens interne* ou *externe* donnent naissance à la certitude, c'est-à-dire à la vérité probable qui vaut seule lors d'un jugement pénal. Il en résulte un processus de révision des concepts de probabilité et de certitude reconductible à une matrice théorique typiquement lockienne. La vérité du procès devient alors une vérité probabiliste basée sur des opérations logiques de type inductif plutôt

[358]Pagano, CPC, p. 18-19.

que déductif [359].

Sur ce point il faut ouvrir une parenthèse car il existe différentes interprétations en ce qui concerne la conception de Pagano sur l'intime conviction du juge. Selon notre interprétation, les paroles de Pagano ne laissent pas de doutes quant à la possibilité et, même plus, à la nécessité d'une fonction créatrice du juge exercée à l'aide d'une logique du probable construite sur les preuves qui constituent le seul moyen pour rendre négligeable le risque d'une dérive subjectiviste du procès, ce qui fait de Pagano un partisan du principe de l'intime conviction[360]. Selon Ippolito[361], au contraire, il est exagéré d'affirmer ceci car, s'il est vrai que Pagano fait référence à l'esprit du juge et à la certitude morale, il est bien plus évident qu'ils expriment la crainte du juriste pour un passage trop facile de l'intime conviction à l'arbitre punitif. Il s'agit d'un risque que quelqu'un d'attentif comme Pagano aux garanties des individus et à leur liberté, n'aurait jamais couru. La loi était alors le seul frein possible à employer. Toutefois, Ippolito semble souligner que l'apparente contradiction entre les affirmations énoncées dans les *Considérations* et celles énoncés dans la *Logique*, œuvre qui pourrait faire penser à une adhésion totale du juriste au principe de l'intime conviction, pourrait être résolue en faisant référence au système théorique élaboré par Filangieri entre conviction subjective et prédétermination légale de l'efficience des donnés probatoires dans la formulation d'une sentence.

L'auteur de la *Science de la législation* n'a pas de doute quant à la nécessité d'une certitude morale, mais il souligne la dangerosité d'un jugement pénal qui s'appuie seulement sur cet élément qui pourrait représenter une menace contre les droits individuels. La solution proposée par Filangieri avec ses célèbres « canons de jugement » est de concilier le discrétionnaire du juge avec le critère légal, pour que la sentence résulte de la relation entre les deux facteurs et pour que la loi devienne un frein à l'arbitraire des juges, et la conscience des juges un remède à la nécessaire imperfection de la loi. Selon le dessein de Filangieri, donc, preuve légale et conviction subjective seraient les deux conditions nécessaires mais, séparément, pas suffisantes dans la formulation d'un jugement pénal.

Or, selon la fort intéressante interprétation de Ippolito, pour comprendre l'apparente contradiction de la construction théorique de Pagano, il faut considérer comme solution celle proposée par Filangieri dans sa *Science de la législation* que nous venons de résumer et à

---

[359]Voir Ippolito, 2008, p. 217.
[360]De la même opinion s'avère être Palombi, 1979.
[361]Ippolito, 2008, p. 216-222.

laquelle semble s'inspirer Pagano : un ordonnément processuel qui garde les preuves légales mais dans une fonction négative, comme barrière à l'arbitraire du juge ; et non comme fonction positive directe à imposer des sentences automatiques de condamnation. Même si Pagano n'a jamais vraiment élaboré la théorie de la preuve légale négative, selon Ippolito son dessein théorique est à rapprocher de celui de Filangieri, qui s'avère résolutif d'une contradiction évidente chez Pagano. L'existence de la preuve légale est donc nécessaire pour juger quelqu'un comme coupable, mais elle ne peut pas se traduire en jugement de condamnation si elle n'est pas soutenue par la persuasion de celui qui juge. Réciproquement, l'intime conviction du juge sur la culpabilité du suspect est une condition nécessaire pour la condamnation, mais elle n'est pas suffisante s'il lui manque le support des données probatoires établies par la loi.

Selon notre point de vue, ce qui apparaît comme une contradiction, peut être lu comme une interrogation philosophique sur la meilleure méthode à utiliser pour arriver à franchir la ligne du procès juste. Toutefois, je crois que la tendance paganienne se marque pour le principe de l'intime conviction qui doit être supportée et fortifiée par les preuves qui doivent être étudiées et considérées dans une dimension logique. Ce n'est pas un hasard si c'est justement dans une œuvre de nature logique que se trouve la référence à la preuve morale et au principe de l'intime conviction. La mentalité profondément garantiste qui distingue Pagano ne pouvait pas lui faire laisser de côté le rôle fondamental qu'assumait la preuve légale en tant que frein à l'arbitraire du juge ; mais comme en témoigne son œuvre fondamentale, la *Logique des probables*, Pagano est évidemment un des précurseurs et des promoteurs du moderne principe de l'intime conviction.

Mais il y a une différence fondamentale entre indice et témoignage qui provient du fait que le deuxième type de preuve est beaucoup moins sûr que le premier, car la preuve indiciaire est toujours moins suspecte que la preuve par témoignage ; souvent même tellement efficace qu'on pourrait l'assimiler à une démonstration géométrique. L'indice possédant un caractère naturaliste fondé dans le rapport de cause et effet, il pouvait mieux garantir la vérité extrinsèque. A travers l'analyse détaillée de la notion paganienne d'indice, je voudrais faire remarquer que par cette notion logique fondamentale, Pagano accomplit une vrai révolution dans le droit en posant au centre de l'univers pénal non plus la preuve en tant que telle, mais la personne du juge qui doit se servir de la preuve pour mettre en œuvre à chaque fois dans le procès la logique des probables qu'il a admirablement essayé de construire. Car intime conviction ne veut point dire arbitre, mais liberté d'évaluation des indices et acquisition de la

certitude par indices qui paraissent indubitables.

5.1 La théorie des indices chez Pagano et la « révolution » des témoignages dans le calcul des probabilités

Francesco Mario Pagano n'a pas de doute quant à la possibilité d'une conviction purement indiciaire, libre de n'importe quel schéma de légalité. La preuve indiciaire lorsqu'elle est pleine et complète ne diffère pas de la preuve par témoignage. Toutefois, la dimension exclusivement philosophique dans laquelle se déploie le débat autour de la preuve indiciaire et l'importance considérable donnée aux concepts de probabilité et de certitude morale, relèvent encore d'une certaine incertitude quant à l'énonciation d'une véritable théorie de la preuve. Cela dit, il opère quand même une grande transformation dans le contexte de la preuve en ce qui concerne indice et témoignage. Le premier dénote la possibilité toute nouvelle qui caractérise le nouveau concept de probabilité qui naît autour des années '90 du XVIIe siècle, de pouvoir graduer la certitude sans qu'elle perde son essence de certitude. Le deuxième introduit dans le calcul l'autre élément caractéristique de la nouvelle manière de s'approcher de la certitude : la subjectivité. L'évaluation du témoignage faite par le juge fait rentrer dans le calcul un élément subjectif qui, à un premier regard, peut paraître totalement étranger à lui, mais qui est fondamental dans le processus décisionnel. Cet élément est ce qu'il y a de plus « révolutionnaire » dans le concept de probabilité paganienne, car il n'implique pas seulement un certain degré de probabilité numérique, mais un certain *degré de croyance*. Et ce qui frappe le plus, c'est, encore une fois, que ces concepts qui ont conduit à former l'actuel concept objectif de probabilité, sont des concepts juridiques. Ceux-ci ont permis de créer ce que j'aime nommer l'« axiomatique de la contingence » qui va servir comme unité de mesure de l'ordre moral, dans lequel l'ordre juridique rentre pleinement en tant que réalisation exemplaire de l'univers du contingent.

Les paroles de Pagano sont emblématiques de cette transformation de portée considérable dans le panorama juridique et je n'hésite pas à considérer sa *Théorie des preuves* ou *Logique des probables* comme révolutionnaire soit pour l'ordre juridique, soit pour l'ordre moral. On verra dans la suite pourquoi.

« La preuve dans les jugements criminels est la démonstration morale d'un fait douteux et controversé ». Or, entre le doute et la certitude, on peut distinguer une infinité d'états qui forment les degrés de probabilité : il s'agit des indices.

Pagano distingue entre la *nature* (c'est-à-dire l'essence) et la *valeur* (c'est-à-dire l'effet) des indices. Dix critères regardent la nature de l'indice, et quatre règles établissent leur valeur :

> « Des premières notions dérivent toutes les vérités qui regardent la nature et la valeur des indices. Dans l'exposition des vérités principales qui en établissent la valeur et l'effet, nous adopterons la manière commune de les considérer dans le double aspect, c'est-à-dire pour celui qui regarde l'essence, et la preuve de ceux-là »[362].

Les critères définissent la qualité et la quantité des indices. Les quatre premiers illustrent les qualités de la preuve indiciaire ; les six autres règlent sa quantité. Les indices peuvent être *nécessaires* ou *probables.* C'est ce que nous avons vu précédemment, Pagano illustrant l'indice nécessaire par le fait pour Caja de mettre un enfant au monde, indice nécessaire de sa relation sexuelle avec un homme, et l'indice probable par la découverte d'Antoine tenant un couteau ensanglanté près du cadavre de Tizio.

Prochains ou *lointains*

> « Indices prochains sont les opérations dans le lieu et dans le temps où un homme fut tué. Indices lointains désignent ceux qui ne se relient pas immédiatement avec le fait, mais qui s'ajoutent aux indices reliés avec le fait. Par exemple venir avec des armes dans le lieu où a été commis l'homicide est un indice prochain ; l'inimitié de l'accusé avec celui qui a été tué est un indice lointain ».

Urgents, très urgents, vagues et faibles :

> « Les indices urgents sont ceux qui se rapportent à peu d'événements ; très urgents ceux qui normalement indiquent un fait. Les faibles et vagues ceux qui se rapportent à beaucoup de choses qu'ils indiquent de la même manière. Donc les indices prochains, puisque normalement ils indiquent le fait controversé, puisqu'ils sont plus connectés avec ceux-là, peuvent se dire aussi indices urgents »[363].

Intrinsèques et *extrinsèques :*

> « On est obligé de faire une division ultérieure entre les indices : Les uns sont dits intrinsèques, les autres extrinsèques au délit. Les faits qui sont liés à l'acte du crime, ou qui le précèdent, ou le suivent, sont les indices intrinsèques. Ainsi les faits qui n'ont pas avec le délit une connexion naturelle, forment les indices extrinsèques. Tels sont les confessions extra-juridiques ou juridiques du coupable ; ou la confession d'un témoin. Tels faits démontrent le délit ; mais les mêmes faits ni le préparent, ni l'accomplissent, ni le suivent »[364].

Après avoir classé les différents indices, Pagano en vient à éclairer les vérités fondamentales autour des indices, pour pouvoir, ensuite, expliquer les règles principales du

---

[362]Pagano, TP, ch, V.
[363]*Ibid*., ch. III.
[364]*Ibid.,* ch. IV.

calcul mathématique. Il souligne que les indices sont d'autant plus graves et urgents quand ils sont moins généraux et vagues, c'est-à-dire quand ils sont rapportés à un nombre inferieur de faits. Il faut donc que la valeur des indices soit divisée pour tous les événements possibles: plus nombreux sont les événements possibles, mineure est la valeur des indices par rapport à chacun. Pour exprimer mathématiquement cette relation, on peut dire que « la valeur des indices est inversement proportionnelle à la valeur des faits pris en considération »[365].

A partir du chapitre V de sa *Teoria delle prove*, le juriste démontre comment un indice peut bien constituer une pleine démonstration et sauver la libre conscience du juge qui devra non pas décider enfermé dans la cage des preuves légales, mais plutôt motiver rationnellement sa décision en se servant des indices et de l'application du calcul des probabilités qui le conduira à la certitude morale qui, toutefois, ne pourra jamais être atteinte par un seul indice, quel que soit sa valeur :

> « Un indice moral peut devenir nécessaire lorsque, avec la preuve, on exclut tous les événements possibles sauf un. Dans ce cas, l'indice n'indique que ce fait là et donc il devient nécessaire et alors il constitue une pleine démonstration. Une telle démonstration est négative et indirecte ».

Si on considère que notre concept moderne de probabilité a une double signification, épistémique et aléatoire selon laquelle la probabilité « d'un côté est lié avec le degré de croyance justifié par l'évidence, de l'autre côté concerne la tendance montrée par quelque mécanisme causale à produire des fréquences relatives stables »[366], on trouvera fort intéressante la formule de Pagano dans sa *Teoria delle prove*, chapitre V, où il applique la notion fréquentielle de probabilité[367] :

> « Chaque indice est d'autant plus grave et urgent, quand plus fréquemment il indique un évènement. Pour cela, dans un tel cas, chacun des faits indiqués n'a pas une égale raison d'exister ; et il arrive plus souvent que les autres. La valeur de l'indice, donc, sera d'autant élevée pour cet événement, qu'il arrivera plus de fois. Il faut donc, dans l'évaluation des indices, considérer la quantité des événements possibles et la fréquence élevée ou faible avec laquelle les événements en question arrivent. C'est pour cela que, comme le disent les Géomètres, les indices sont en raison composée de l'inverse des cas possibles, et en raison directe des événements ».

Pagano passe ensuite aux règles du calcul pour démontrer qu'une probabilité élevée peut s'obtenir en sommant les indices entre eux, et donc qu'en appliquant au raisonnement

---

[365] *Ibid.,* ch. V.
[366] Voir Hacking, 1975, tr. fr. p. 9.
[367] Voir Cohen, 1989, pages 56-63.

juridique un processus tout à fait mathématique, on peut obtenir une certitude morale[368] :

> « Les indices peuvent et doivent se sommer entre eux. Pour qu'on obtienne la certitude morale, il faut montrer la raison liée au fait douteux et pour cela, il faut montrer que les autres causes sont liées avec la cause principale (…). De la somme des indices différents naît une probabilité élevée (…). Soit un indice x qui indique deux événements A et B. Soit l'indice z qui indique deux autres événements A, C. Soit le troisième indice y qui indique A, D. Pour B, C, D, faits différents, x, z, y ne s'unissent pas; mais ils s'unissent pour A. Donc pour A on a trois probabilités, pour B, C, D, seulement une. Donc la combinaison contraire est toujours possible, alors que la probabilité s'accroit pour A ».

Il passe enfin aux quatre règles qui déterminent la valeur des indices :

> « L'indice doit être prouvé avec les autres. Car s'il est l'indice d'un fait évident, dont on déduit l'obscur, on ne peut pas le retenir comme évident s'il n'est pas certain (…).
>
> Si l'existence de l'indice est seulement probable, le fait dont on recherche la vérité, s'avèrera toujours plus douteux (..). Si l'existence d'un indice, c'est-à-dire d'un fait, est probable et s'il indique un événement probable, nous aurons alors une probabilité de probabilité, c'est-à-dire une probabilité composée. Car la probabilité de la probabilité est la partie de la partie, c'est-à-dire qu'elle équivaut à une très petite quantité.
>
> Même si les indices imparfaitement prouvés peuvent se sommer entre eux, et en se sommant devenir plus suffisants, contrairement à l'opinion des juristes, on doit en demander une quantité bien supérieure pour obtenir une preuve. Pour cela ils vont former probabilités composés, c'est-à-dire probabilité de probabilité.
>
> Les indices imparfaitement prouvés, lorsqu'ils naissent d'actes différents qui ne sont que les parties successives d'une même action, doivent être considérés comme un seul acte (…). Par exemple : si on a vu Antoine adosser l'échelle au mur, qu'un autre l'a vu entrer par la fenêtre, un troisième sortir ; nous nous trouvons face à trois faits prouvés par trois témoins différents. Mais ces trois faits successifs forment les parties d'une seule action, donc on peut bien affirmer que chacun est prouvé par trois témoins co-témoins ».

Cette dernière affirmation nous donne l'occasion d'introduire le débat à propos du témoignage. A l'époque où écrit Pagano la situation des tribunaux résulte fortement du climat imposé par le système féodal. Le principe novateur issu du siècle des Lumières, « *in dubio pro reo* » n'avait aucune valeur ; souvent on « choisissait » le coupable qui serait condamné même si les preuves à sa charge étaient presque nulles. La meilleure manière pour pouvoir condamner quelqu'un était de trouver contre lui un témoignage qui était souvent obtenu au moyen de la torture[369] :

---

[368]Cf. *supra*, page 33 et suivantes.

[369]Cf. Solari, 1963, ch. I, p. 44 et suivantes, où l'auteur fait remarquer que malgré les insurrections cotre la torture d'illustres philosophes, seulement Pagano est reussi a susciter le dégoût pour cette pratique qui, autre qu'inhumaine, ne servait pas dans la pratique judiciaire : "Avec Pagano triomphait l'esprit réformateur de l'époque, le sens de l'humanité contre les coutumes et les préjugés difficiles à extirper ; et triomphait dans un des cas les moins communs, c'est à dire dans les cas où les résultats de la torture étaient en faveur de l'accusé. A

« Si de l'admission simple et spontanée ne peut pas naître une pleine démonstration, quelle force aura celle qu'une féroce et barbare torture décroche de la bouche d'un malheureux qui aux accents confus de la douleur mêle la voix du mensonge ? Il est contraire à la nature d'obliger le coupable à renoncer par l'aveu aux premiers devoirs de la nature qui impose sa propre conservation ; le forcer au moyen de la torture c'est violer la nature même (…). Un tel aveu sera l'expression de la douleur, non un indice. Quel rapport peut avoir la douleur avec la vérité ? On prétend approcher la faculté de l'homme qui sent avec celle qui raisonne? Si l'indice naît, comme nous l'avons déjà précisé, de la connexion de l'existence d'un fait connu avec la connaissance du fait inconnu, l'aveu obtenu sous la torture indique seulement la faiblesse corporelle et l'intolérance de l'âme, mais jamais l'existence du fait inconnu. Donc, ceux qui sont plus résistants méprisent les tortures ; et les plus faibles mais innocents, pour ne pas supporter telle douleur, avouent le délit (…). Si l'aveu extorqué par la douleur ne prouve point le délit, la constance sous les tortures ne démontre pas l'innocence. L'une n'accroît pas, l'autre n'efface pas les preuves »[370].

Ce que j'ai appelé la « révolution du témoignage » chez Pagano, pour citer le titre d'un excellent article sur cette question[371], c'est avant tout une bataille éthique par lui entreprise avec le but de dénoncer et de supprimer la torture des tribunaux. Cet aspect est emblématique non seulement d'une exigence réformatrice chez Pagano, mais elle reflête aussi l'exigence de légalité commune à tous les réformateurs des Lumières dont le principal objectif était la tutelle des droits de l'individu opérée à travers l'élimination de tout arbitraire judiciaire. Pour cela, il est nécessaire que le juge soit la bouche de la loi qui dans le système paganien assume un rôle de garantie en tant qu'élément objectif dans le procès. Malgré cela, toutefois, le juge doit parvenir à la décision grâce à son intime conviction qui se formera à l'aide des indices parmi lesquels rentre le témoignage :

« (…) Nous ne nous fatiguerons jamais de répéter que les lois civiles peuvent être impunément trompées, là où il règne une force qui ne soit pas celle de la loi, une telle

---

cause de la douleur la plus atroce qui soit, cela paraissait avoir démontré l'innocence, détruit les indices, purifié le délit. Si avant Pagano, Montesquieu, Beccaria et Tommaso Briganti s'étaient battus contre la torture, avec des arguments logiques abstraits ou humanitaires, ou inspirés de considérations d'opportunité pratique, seul Pagano a été capable de susciter l'horreur envers cette pratique si tristement utilisée, et il a su faire basculer la conscience des juges, l'opinion du for où valait l'axiome indiscuté : « Tortus et non confessus liberetur in forma ». Mais si la valeur de la confession sous torture était désormais perdue auprès des juges et du public, le fait que l'accusé résistait à la torture était un indice en sa faveur, car cette résistance apparaît à la conscience populaire comme la révélation d'un jugement divin". "Col Pagano trionfava lo spirito riformatore dell'epoca, il senso d'umanità contro usi e pregiudizi inveterati, e trionfava in uno dei casi meno comuni, nel caso cioé in cui i risultati della tortura erano in favore del reo e questo sembrava, attraverso il dolore più atroce, aver provato l'innocenza, distrutto gli indizi, purificato il delitto. Se prima del Pagano erano insorti contro la tortura il Montesquieu, il Beccaria, lo stesso Tommaso Briganti, ma con argomenti astrattamente logici e umanitari, o ispirati a considerazioni di pratica opportunità, solo il Pagano seppe far scaturire l'orrore verso questo istituto della realtà viva dei fatti e sollevare contro di esso la coscienza dei giudici, l'opinione del foro, dove valeva indiscusso l'assioma « Tortus et non confessus liberetur in forma ». Che se il valore della confessione strappata tra i tormenti era ormai scosso nella coscienza dei giudici e del pubblico, la resistenza alla tortura era tutta in favore del reo e appariva alla coscienza popolare la rivelazione di un giudizio divino ».

[370] *Ibid.,* ch. XII.

[371] On fait référence ici à l'article de Clero, 2006.

force privée qui puisse empêcher le libre exercice de notre volonté ; là, je dis, la sécurité publique manque complètement. Donc on peut établir le principe général selon lequel plus est grand l'arbitre du juge, moins sûre sera la liberté civile. Sur la base de cette norme toujours valable, on peut mesurer la liberté d'un peuple. Heureux et chanceux le peuple où infini sera le pouvoir de la loi et très limité celui du juge ; où celui-ci résulte du simple bras de la loi, la loi même animé et capable de parler, et rien de plus »[372].

Encore une fois l'œuvre paganienne montre le lien indissoluble entre la construction indispensable d'une reforme du système judiciaire obtenue à l'aide de l'élaboration d'une logique juridique, et l'élément éthique qui supporte toute son œuvre. Dans le cas de l'application de la torture ou de ses succédanés, il ne s'agit pas seulement d'invoquer un idéal humanitaire, mais d'appliquer un principe philosophique très contraignant : le respect du droit naturel de chaque homme sur lequel doit être construite une bonne législation.

De ce qu'on vient de dire à propos des indices, il est clair que pour Pagano ce serait une folie de considérer comme nulle la conviction indiciaire. Or, entre les indices qui vont former la conviction, rentre la preuve par témoignage qui ne diffère donc pas des preuves indiciaires auxquelles se réduisent toutes les autres preuves :

« Trois espèces de preuves énumèrent les lois : celle qui se forme à partir d'indices, dont on a raisonné jusqu'ici ; celle qui naît de la parole d'un témoin ; et la dernière qui est établie par des documents ou écritures (…). Mais la preuve par témoignage et celle par écritures se réduisent à l'indiciaire (…). En effet, la confiance que nous faisons à un témoin n'est que l'effet des indices qui nous assurent de sa foi. Le même argument est valable pour la preuve par écritures (…). Il est donc clair que toute preuve est toujours une preuve indiciaire. Cela dit, il est manifeste combien est fausse l'opinion, même enseignée dans les écoles et dans les tribunaux, selon laquelle la preuve indiciaire ne puisse en aucune manière faire naître et accroître dans l'âme la conviction. Cette opinion est contraire au cours de la raison et opposée aux lois »[373].

S'il est vrai que « la confrontation est la pierre semblable à la vérité », il est aussi vrai que le témoignage d'un homme dont la valeur est un fait donné, est à préférer au témoignage de dix témoins différents. Mais en général, la valeur d'un témoignage s'accroît à mesure que s'accroît le nombre des témoignages concordants. Donc un témoignage ajoute à la preuve un poids qui ne se réfère pas seulement à sa foi, mais est lié à celui de tous les autres co-témoins qui, ensemble, augmentent le poids de la preuve.

Pagano avait commencé un profond bouleversement dans les disciplines pénales en déplaçant la base de l'imputation du crime, de la preuve extrinsèque du crime à la conviction intime du juge. Cela implique de commencer à avoir une conception de la probabilité subjective plutôt qu'objective, transférer le discours juridique d'un plan extérieur à un plan

---

[372]Pagano, *Considerazioni sul processo criminale*, ch. V. Dorénavant cité sous la forme CPC.
[373]*Ibid.,* ch. VI.

intérieur. Le napolitain ne fait ici qu'accomplir l'œuvre commencée par Descartes et Bacon, continuée par Leibniz et Locke et par lui connue grâce à l'enseignement éclectique de Genovesi[374]. Il ne défend pas seulement la conscience du coupable qui ne doit pas être obligé d'avouer sous la torture, mais aussi la conscience du juge qui doit s'appuyer sur des indices et trouver en eux l'occasion de sa conviction, plutôt qu'être emprisonné dans le système des preuves légales qui se basaient sur la croyance de nombre de législateurs de l'époque, que la vérité est seulement objective et doit s'appuyer sur des moyens extrinsèques. Cela conduisait alors à créer un système de preuves où, selon leur valeur, figuraient la preuve par témoignage, la preuve par écritures et, enfin, les preuves indiciaires et conjecturales. Le résultat était celui de consacrer un dualisme entre vérité objective et vérité subjective, entre vérité et certitude.

Ce dualisme est rompu par Pagano qui considère la vérité objective comme appartenant au domaine métaphysique. Il pense que le juge doit former son jugement avec un acte libre de son esprit, et pour obtenir ce résultat,il doit se servir des signes extrinsèques des faits humaines, c'est-à-dire des preuves conjecturales qui sont donc toutes de la même nature et doivent s'évaluer sur la base de leur possibilité à aider le juge dans la formation de son jugement :

> « Si deux témoins ou plus jurent sur l'avènement d'un fait, nous le croyons vrai seulement pour l'indice et l'argument que nous présente l'aveu des témoins, puisque ni par le sens externe ni par le sens interne nous pouvons acquérir une telle vérité »[375].

Cela dit, la preuve par témoignage est elle aussi une preuve conjecturale et il n'y a aucune différence entre la preuve conjecturale et la preuve par témoignage : les témoins, tout comme les indices, ne sont qu'occasion de la conviction, mais ils ne peuvent servir à la générer, ni peuvent la constituer en étant externes à l'expérience du juge. Seules les vérités qui ont leur fondement dans le sens interne ou externe peuvent générer la vérité du procès qui est toujours une vérité relative. Et en effet ce n'est pas un hasard si notre auteur ouvre sa *Logique* avec une phrase venant de la *Rhétorique* d'Aristote : « Le juge ne doit pas juger toujours des choses nécessaires, mais souvent des choses vraisemblables ». Mais cette vérité relative suffit dans le procès pénal, car « la vraisemblance est le tout premier indice de la vérité ». En outre, la preuve indiciaire est toujours moins suspecte que la preuve par témoignage et quelquefois plus efficace car elle est semblable à la démonstration géométrique, puisque, comme on l'a fait remarquer avant, l'indice a un lien direct avec la probabilité mathématique.

---

[374]Sur Genovesi voir Del Giudice, 1927.
[375]*Ibid*., ch. VI.

Au contraire, le témoignage a un rapport direct avec des jugements de valeurs plutôt qu'avec la quantité mathématique : un témoignage peut être vrai ou faux plutôt que plus ou moins probable ; il a à faire plutôt avec l'histoire qu'avec la mathématique ; « tout témoin est un historien et tout historien est un témoin ». En d'autres termes, on pourrait affirmer que la sphère où opère un témoignage est celle de la persuasion rhétorique, pas celle du calcul probabiliste ; la probabilité avec laquelle on mesure un témoignage est une probabilité topique plutôt que numérique et Pagano montre très bien pourquoi.

Avant tout, la vérité d'un témoignage est donnée par la confrontation des aveux, plutôt que par leur nombre, comme le soutenait Montesquieu :

> « (…) On n'a aucune raison pour soutenir ce qu'affirme Montesquieu, c'est-à-dire qu'un témoin seul ne constitue pas une preuve, puisque l'accusé qui nie équivaut au témoin qui affirme ; de là, entre eux, seulement un troisième peut être décisif (…). Un tel argument n'a aucun fondement : l'accusé qui nie le fait est équilibré par l'accusateur qui l'affirme : ce que dit l'un est détruit par ce qui dit l'autre (...). De plus, pourquoi devrait-on demander toujours un nombre supérieur de témoins ? Et Socrate ou Aristide, ou Catone, ne devraient-ils pas plutôt être préférés à n'importe quel nombre de témoins ? Les arguments de la vérité des témoins ne dérivent pas seulement de la qualité de leur personne ; mais les plus certain naissent de la confrontation de leurs aveux. La vérité est comme la lumière qui naît du contraste entre deux corps qui se frappent mutuellement (…). Donc la probabilité d'un témoin s'accroit à mesure que s'accroit le rapport de ses aveux avec ceux des autres. La confrontation est la pierre de comparaison de la vérité. Et dans les systèmes des jugements criminels où cette confrontation n'est pas adoptée, c'est le hasard plus que la vérité qui dirige les sentences des juges »[376].

La reconstruction de la vérité par témoignage s'avère plus compliquée que celle par simples indices, car dans la première rentrent des aspects moins réductibles à un système, comme il arrive dans le cas des indices ; on se réfère, par exemple, à la composante psychologique qui se révèle essentielle en jurisprudence :

> « L'honnêteté de la vie vécue, une bonne réputation, l'estime de bonnes personnes, sont les arguments les plus sûres de la bonne foi d'un témoin. Mais le visage, les expressions, les accents ou les variations de la voix sont tous indices de l'âme et un juge sage ne doit point les négliger. Toujours l'âme apparaît à celui qui sait lire ces signes. Et s'il arrive que l'âme fasse semblant de ne pas paraître, ce qui est aussi justement un artifice qui veut cacher sous le voile d'un visage qui ne se trouble jamais, les passions du cœur ; cela aussi est donc manifestement une tentative de fiction (…). Ceux-ci sont les arguments les plus importants sur la base desquels juger de la foi d'un témoin. Un témoin est un indice et la somme des indices susdits en accroît la valeur. Il faut qu'on somme les témoins et les arguments sur leur foi pour qu'il puisse surgir dans l'âme du juge la certitude morale dans laquelle il puisse se reposer »[377].

C'est à ce point que la topique peut se révéler utile à la jurisprudence ; dans la *Logica*

---

[376] *Ibid.,* ch. VIII.
[377] *Ibid.,* ch, X.

dei probabili nous en avons une admirable application.

En règle générale, le principe de non-contradiction et de cohérence est valide, puisque « l'esprit du juge est par les témoins forcé ; il est par les indices convaincue et persuadée ». Le fait que les indices soient basés sur le rapport de cause et effet garantit mieux la vérité extrinsèque :

> « Il convient de repérer un principe général qui comprenne en soi toutes les qualités que doivent posséder les témoins et les exceptions qu'il convient qu'ils évitent. En règle générale, donc, il est nécessaire que les témoins disent des choses possibles et vraisemblables ; qu'ils sachent ce qu'ils jurent et que sincèrement ils veuillent le rendre manifeste. Vraisemblance et science et intégrité des témoins sont les caractères d'un aveu vrai (…). L'impossible n'est jamais vrai (…). Nous dirons donc vrai un aveu dans lequel les faits sont au moins probablement connectés entre eux de manière que l'un dépend de l'autre et que le premier soit cause du suivant »[378].

Avec un écho aristotélicien Pagano rappelle aussi l'importance d'utiliser ce qu'Aristote appelait les *éndoxa* qui dans la *Logique* de Port-Royal ne sont que l'application du bon sens cartésien[379]. Il est très important de remarquer combien des œuvres de logiques, comme celle de Pagano et, avant, celle des Messieurs de Port-Royal, arrivent à concevoir une logique tout à fait nouvelle grâce à l'introduction de concepts de logique juridique ; cette logique sait utiliser la probabilité numérique sans ignorer la probabilité topique et Pagano en donne l'exemple. Nous verrons qu'il faut attendre Leibniz pour assister à la tentative d'application de la probabilité numérique à des cas juridiques.

Le napolitain, en se servant de l'analyse criminelle modelée sur la méthode utilisée par les géomètres, n'exclut pas une autre branche de la logique : la dialectique. Il faut donc utiliser toujours les indices ; grâce à ceux-ci, passer à l'analyse, c'est-à-dire postuler des hypothèses et enfin choisir sur la base d'un calcul probabiliste et aussi sur la base de la topique :

> « Il faut donc se servir des indices pour éclairer un fait obscur. La route à suivre est l'analyse criminelle, c'est-à-dire la recherche de la vérité inconnue, ou de l'auteur du

---

[378] *Ibid*., ch. IX.

[379] Cf. Arnauld-Nicole, 1662, IVe partie, ch, XIII et ch. XIV : « Pour juger de la vérité d'un événement, et me déterminer à le croire ou à ne pas le croire, il ne faut pas le considérer nûment et en lui-même, comme on ferait une proposition de géométrie ; mais il faut prendre garde à toutes les circonstances qui l'accompagnent, tant intérieures qu'extérieures. (…). Entre les circonstances qu'on doit considérer pour juger si on doit les croire, ou si on ne doit pas les croire, il y en a qu'on peut appeler des circonstances communes, parce-qu'elle se rencontrent en beaucoup de faits, et qu'elles se trouvent incomparablement plus souvent jointes à la vérité qu'à la fausseté ; et alors, si elles ne sont pas contrebalancées par d'autres circonstances particulières qui affaiblissent ou qui ruinent dans notre esprit le motifs de croyance qu'il tirait de ces circonstances communes, nous avons raison de croire ces événements, sinon certainement, au moins très probablement : ce qui nous suffit quand nous sommes obligés d'un juger ; car comme nous nous devons contenter d'une certitude morale dans les choses qui ne sont pas susceptibles d'une certitude métaphysique, lors aussi que nous ne pouvons pas avoir une entière certitude morale, le mieux que nous puissions faire, quand nous sommes engagés à prendre parti, est d'embrasser le plus probable puisque ce serait un renversement de la raison d'embrasser le moins probable ».

délit. En suivant la méthode des analystes, il faut avant tout poser une hypothèse, c'est-à-dire présupposer un fait comme s'il était vrai, et examiner si vers celui-là convergent les caractéristiques de la vérité. Si cela a lieu ainsi, on peut inférer que le fait est vrai. Ces hypothèses peuvent se postuler à partir de plusieurs possibles, mais le possible sur lequel il faut s'arrêter, est celui qui nous éclaire par une lueur de probabilité (…). Si je cherche l'auteur d'un homicide, je cherche à restreindre tous les possibles : le regard de mon esprit tombe sur tous ceux qui, pour avoir quelque rapport avec le tué, ont pu le tuer. Toujours je continue à restreindre le champ des possibles sur ceux qui avaient pu avoir quelque occasion de discussion avec le tué, et je m'arrête à la personne sur laquelle sont concentrés le suspect majeur. Voilà une trace qui peut me guider. Je présuppose que ce dernier ait pu être l'auteur de délit. J'examine si les caractéristiques du vrai correspondent à ma présomption, ou si les indices indiquent comme vrai mon hypothèse »[380].

C'est à ce point, c'est-à-dire après avoir postulé une hypothèse sur la base d'une « lueur de probabilité », qu'entrent en jeu les *éndoxa* qui, divisés en classes, peuvent aider à décider :

« (...) Les anciens orateurs : Aristote, Tullius, Quintilien, ont formé des classes qu'ils appellent *topiques*, c'est-à-dire *lieux communs.* La science consistant à retrouver et savoir utiliser les arguments forme la partie principale de l'antique art oratoire. Tullius qui, aux théories plus sublimes de l'éloquence, a su unir la plus sage et élégante utilisation de l'analyse, dans l'Oraison pour S. Roscio Amerino, nous a laissé une classification exhaustive des indices, et le plus parfait modèle pour pouvoir les trouver et les utiliser (…). Voilà donc ces classes :

1. Raison du délit (…). Personne ne s'abandonne à un délit sans espoir et sans bénéfice.

2. La vie précédente, les coutumes, le caractère. Les grands délits sont précédés par les petits. Les habitués ont été novices auparavant. Il ne suffit pas qu'un intérêt tente la volonté, pour qu'on soit poussé à commettre un délit. Il arrive souvent qu'elle soit corrompue pour céder à l'impulsion. Au juste l'image du vice et du délit n'arrive même pas dans le sommeil, dit Platon.

3. L'espoir de rester impuni, l'opportunité et la facilité de commettre un crime. Si l'avantage nous pousse à commettre un délit, la pensée de la peine nous en éloigne. Donc l'impunité espérée et la sûreté nous animent dans le propos de le commettre (…). Celui qui a un motif pour commettre un crime, il faut qu'il soit habitué au délit, qu'il soit animé par l'impunité, et qu'il ait pu facilement le commettre : celui-ci est probablement le coupable.

Mais ces indices sont *a priori*. Les autres naissent des faits qu'indique le fait qu'on cherche ; et ceux-ci, selon les Docteurs, précédent, accompagnent et suivent le délit. Tels sont les menaces et les aveux qui démontrent les délibérations de l'esprit et ses opérations. Tels sont les colloques avec les coupables avant le délit ; le fait de rôder armés près du lieu du délit, et peu avant qu'il fût commis. Les conséquences du délit : le couteau ensanglanté, les vêtements tachés, les choses volées sur la personne, ou dans sa maison. Bref, toutes les possibles preuves du délit dans les mains de l'accusé, la fuite immédiate

[380] *Ibid*., ch. XVII.

du lieu du délit, la tentative de cacher la mauvaise action ; ce sont toutes ces possibilités qu'il faut évaluer selon les théories que nous venons d'exposer »[381].

L'importance donnée au témoignage relève d'une manière toute nouvelle d'utiliser la probabilité. La probabilité du témoignage est une *probabilité juridique.* Si à partir des années '90 du XVIIe siècle, on a commencé à éprouver comme n'étant pas anodine l'exigence de substituer la mathématique aux passions, la logique juridique impose de faire un petit pas en arrière, car si dans le monde de la morale, catégorie où le droit rentre de plein droit, il est possible de maitriser rationnellement certains aspects, on ne pourra jamais les réduire à un système mathématique, parce que l'univers juridique étant l'univers de la contingence, il est un espace ouvert et dynamique, à découvrir, plutôt qu'à réduire en système. Cependant, la vérité juridique n'est pas moins vraie que la vérité mathématique, et c'est là l'extraordinaire nouveauté apportée par la logique juridique à l'époque moderne. Il vaut la peine de citer un passage de Clero (2006, p. 8) où cet aspect est mis très bien en évidence :

> « Faire entrer sur une autre scène les artifices du calcul des partis, c'est installer, dans le calcul même, la subjectivité, qui restait jusque-là sur les marges ; c'est transformer la vérité en poids des jugements et leur étude en un certain type de dynamique ; c'est enfin accorder une valeur morale, si l'on veut bien entendre le latin *mores* dans toute sa généralité, et « appliquer » – comme dit Bernoulli – ou étendre ce calcul – comme préfèrent dire un certain nombre de contemporains – aux affaires politiques, juridiques et économiques. La critique des témoignages a coïncidé avec la prise de conscience de ces éléments et leur introduction sur une autre scène que celle qui servait ordinairement à exposer la structure et le fonctionnement des jeux de hasard ».

Comme l'a bien montré Pagano grâce à sa conception de l'indice et son analyse du témoignage, la certitude peut se graduer, les degrés intermédiaires étant des degrés de probabilité et la certitude atteinte est *certitude morale*. De plus, le témoignage sauve la fonction créatrice du juge qui doit s'appuyer sur d'autres moyens que ceux qui lui sont offerts par la mathématique, sans que cette dernière soit complètement exclue. Et c'est justement cela la particularité de la nouvelle notion de probabilité mathématique issue de l'époque moderne, dont nous avons vu plusieurs exemples appartenant aux domaines philosophique et mathématique qui, peut-être inconsciemment, ont utilisé un concept de probabilité d'origtine juridique, l'univers mathématique ne pouvant alors englober l'univers juridique qui va laisser des marges bien nettes au pouvoir discrétionnaire du juge, lequel, pour autant, pourra parvenir à la certitude.

La notion de subjectivité qu'introduit la réflexion de Pagano sur le témoignage ne doit

---

[381] *Ibid.*

pas s'entendre en un sens trop large et imprécis. Il s'agit de comprendre la vérité du témoignage comme une vérité procédurale capable de rendre objective la subjectivité : sur la base d'un témoignage le juge ne doit pas décider s'il est vrai ou non *absolument*, mais s'il est vrai ou non *selon moi* en s'appuyant sur des critères objectifs. Cela signifie accorder une importance fondamentale à la force probante[382] des jugements : c'est-à-dire que la vérité des témoignages doit être une vérité convaincante subjectivement mais qui, de toute façon, repose sur des critères objectifs ; c'est ici qu'entre en jeu la dynamique des systèmes topiques illustrés par Pagano. La topique a valeur de vérité, mais d'une vérité qui a à faire à une pesée de valeurs partagées par « la majorité ». Par contre, la probabilité peut aider le juge non pas à connaître la vérité d'un témoignage, car ce n'est pas à connaître que la probabilité peut aider ; mais elle peut aider dans le choix rationnel qui alors devient un agir rationnel puisque toute décision judiciaire est une action judiciaire. Tout comme toute notre décision implique le passage à l'action.

On pourrait croire que le calcul de la valeur d'un témoignage dans un procès contient des éléments peu rationnels ; en vérité, ces éléments sont tout à fait rationnels dès lors que leur valeur ou leur force probante est susceptible d'être mesurée et d'entrer dans une argumentation logique même si leurs signes ne sont pas écrits en caractères numériques. C'est surtout pour cela qu'on peut construire une rationalité de l'action en imitant le paradigme juridique qui est le paradigme d'une logique argumentative. La nouvelle probabilité est probabilité des signes et des indices ; elle porte sur les poids des jugements, et nous en avons plusieurs exemples sortants des œuvres de Pagano et pas seulement, comme on le montrera dans la suite de l'analyse, de la nouvelle notion de probabilité. Avec celle-ci on découvre une vérité en la construisant pas à pas, analyse après analyse. On pourrait donc dire que la vérité probabiliste n'est pas une vérité donnée mais une *vérité construite pratiquement* :

> « Celui qui transporte une chose volée peut être n'est-il pas le voleur, car quelqu'un d'autre peut la lui avoir donnée ; une mère peut allaiter une petite fille qui ne soit pas forcement sa petite fille. Combien d'exemples avons-nous dans les Poèmes et dans les Histoires ? (...) Donc, Socrate avait raison d'affirmer que le doute est le premier degré du savoir humain »[383].

Nous nous trouvons là au deuxième point du processus juridique de décision selon Pagano qui suit un chemin soit logique soit herméneutique. La première phase est constituée par l'acquisition des informations et des matériaux juridiques relatifs aux circonstances ; la

---

[382]Cf. Clero, 2006, p. 9.
[383]Pagano, 1806, ch. III, p. 11.

deuxième, celle que nous intéresse le plus, est la phase décisionnelle proprement dite ; la troisième est celle de la motivation qui doit justifier le pourquoi de la décision.

Chacun de ces moments exige des marges bien nettes de rationalité mais aussi un large marge de liberté et de créativité de la part du juge. Sauf à confondre la fonction créatrice du juge avec une subjectivité volontariste ou purement discrétionnaire. La décision en général ne peut pas être dissociée des exigences justificatives basées sur des critères de rationalité et de justesse. Dans le cas spécifique de la décision judiciaire, il faut considérer l'aspect institutionnel-normatif. Le processus de décision se pose donc comme l'expression d'une raison qui est liée aux conditions d'acceptabilité fixées par la communauté juridique.

Ce discours se relie à la problématique du témoignage puisque soit la phase interprétative-applicative, soit la phase du véritable jugement, présupposent des évaluations de nature hypothétique-provisoire, comme dans le cas d'un témoignage, qui exigent d'être problématisées à la lumière des attentes du milieu où la décision se dirige et des exigences d'acceptabilité de la décision même, en tant que formulation capable d'exercer le droit.

5.2 Le témoignage et la possibilité d'une justification rationnelle des jugements de fait

La question de l'évaluation d'un témoignage rentre dans la problématique plus ample de la justification rationnelle du jugement de droit (l'interprétation de normes) et du jugement de fait (vérification de la vérité de circonstances concrètes).

Comme le montre l'analyse de Pagano sur les indices en général et en particulier sur le témoignage, le juge fonde sa décision non seulement sur l'interprétation de la norme applicable au cas, mais aussi sur la vérification de la vérité des faits auxquels la norme est appliquée. Or, cette vérification qui peut bien se dérouler sur la base d'indices, et donc de témoignages, exige d'être justifiée rationnellement exactement comme la formulation ou l'interprétation d'une norme juridique.

Aujourd'hui, au contraire, il est commun à nombre de juristes et de philosophes du droit, de considérer que le problème du jugement, c'est-à-dire celui du choix rationnel et de la décision, ne concerne que le jugement de droit et non le jugement de fait.

Encore une fois nous avons la possibilité de faire constater au lecteur l'actualité des textes de Pagano et des auteurs modernes en général. En effet, les pages de Pagano

contredisent la position en viguer chez les juristes d'orientation analytique en montrant que la sphère de la décision finale du juge implique évaluations, interprétations, normes extra-juridique ; bref des jugements de fait et non seulement des choix de connaissance, donc des jugements de droit.

Cela conduit à devoir admettre qu'il existe une philosophie de la *praxis*, de l'action, à coté de la théorie du droit pure et simple. En conséquence, l'acceptation de cette nouveauté, oblige à penser à la possibilité d'une justification rationnelle de la décision obtenue par des moyens non déductifs sans pour autant être non rationnels. Tel est justement l'enjeu des philosophies probabilistes du XVIIe et du XVIIIe siècle : démontrer la possibilité d'une construction d'une philosophie de l'action, ou si on préfère, d'une systématisation du choix moral, en la modelant sur l'exemple offert par la logique juridique qui a donnée à la « théorie du hasard » la possibilité de devenir une théorie générale du choix rationnel. Il faut donc traiter la question de la justification rationnelle comme un problème pratique plutôt que théorique pour arriver, en droit, au primat d'une philosophie de l'action.

Le thème de la justification rationnelle concerne donc la philosophie du faire, de la *praxis* et, de manière plus générale, la philosophie morale, puisque même la connaissance peut se révéler un faire, une *praxis* et, donc, faire l'objet de justification. Le besoin d'une justification rationnelle commune soit aux procédures de justice, soit à la morale, est le symptôme d'une exigence de rejet de toute forme de subjectivisme. C'est la recherche de l'objectivité qui rapproche la morale du droit, et c'est pour cela qu'afin de chercher à « systématiser » la morale, il faut systématiser le droit duquel elle doit s'inspirer. Pour atteindre cet objectif, la théorie de la probabilité reste un moyen incontournable grâce à la rigueur qu'elle est capable de lui conférer.

Le recours à la probabilité ne doit pas tromper : il ne s'agit pas d'y recourir pour fuir une logique plus rigoureuse, qui serait donc la « vraie logique ». Bien au contraire : il s'agit plutôt de chercher une alternative à la logique axiomatico-déductive qui se révèle insuffisante pour le droit. Il faut construire une logique modelée sur celle qui est née au XVIIe siècle, celle qui, une fois reconnue l'insuffisance des chaînes syllogistiques et des argumentations topiques, a su construire un schéma bien plus complexe de raisonnement qui trouvait bien plus d'applications que celles de l'élémentaire logique déductive.

Cette nouvelle logique se lit très bien dans le processus de décision et dans la justification d'une sentence. Les modalités de justification d'une décision peuvent être différentes, comme le montrent les différentes théories du raisonnement juridique. Pour ce qui

est de la justification d'un jugement de fait, le manque presque total de maximes d'expériences cataloguées et systématisées en normes applicables, est suffisant pour exclure l'hypothèse que le processus de justification ait une structure déductive. Il ne manque pas de passages qui disposent d'une telle structure, mais elle appartient plutôt à la soumission des faits à la norme, et presque jamais au contexte de justification du jugement de fait.

Naturellement, il faut s'entendre sur le terme de démonstration : si on le prend dans le sens univoque de démonstration mathématique et déductive, alors la démonstration juridique n'est pas une démonstration car les preuves ne démontrent pas un fait, ni un fait ne peut être déduit des preuves.

La démonstration juridique d'un fait doit se rapporter à des raisonnements bien plus complexes quant à la structure et au contenu de la démonstration. Celle qui suivra un schéma syllogistique sera une mauvaise démonstration plutôt qu'une bonne démonstration car elle sera toujours imprécise et défectueuse. Cela n'implique point qu'il ne puisse y avoir de passages du raisonnement ayant une structure déductive, mais il s'agit de cas rares.

Des raisons qui ont été exposées jusqu'ici, on pourra facilement comprendre pourquoi un tel raisonnement ne peut pas avoir une nature persuasive exclusive. Il existe bien des cas où la motivation d'une sentence s'avère persuasive sans être justifiée rationnellement, mais il est presque impossible qu'une motivation rationnelle ne soit pas pour autant persuasive. La fonction de la motivation ne doit pas être celle de persuader, mais celle d'être capable de « démontrer » que la décision est justifiée rationnellement sur la base de l'application de règles logiques, juridiques et extra-juridiques, c'est-à-dire éthiques. L'activité décisoire du juge se révèlera donc justifiée rationnellement non pas si elle sera capable de persuader la multitude, mais si elle sera capable de démontrer qu'elle a suivi un parcours logique que nous reconnaissons dans l'application d'un raisonnement inductif-probabiliste, et non dans un raisonnement déductif.

A l'époque de Pagano, c'est-à-dire à l'époque de la codification, Gaetano Filangieri[384] et Cesare Beccaria[385] proposent avec insistance le modèle déductif des décisions juridiques ; non pas comme s'il s'agissait d'une description de ce que les juges font, mais comme un modèle ayant valeur de prescription, présentant donc ce que les juges doivent faire. Toute décision juridique devrait donc s'adapter au modèle du syllogisme juridique qui est un raisonnement pratique composé d'une prémisse majeure constituée par la norme ; d'une

[384]Filangieri, G.., 1774, *Riflessioni politiche*, Bibliopolis, Napoli 1982.
[385]Beccaria, C., 1774, *Dei delitti e delle pene*, Feltrinelli, Milano 2001.

prémisse mineure constituée du fait particulier déduit ; et d'une conclusion constituée par la qualification juridique du fait capable de fournir le contenu nécessaire de la sentence. Bref, ils soutiennent qu'est nécessairement valide l'inférence logique de la norme générale à la norme particulière selon le schéma suivant :

de la norme

« tous les voleurs doivent être punis »

il suivrait logiquement que

« n'importe quel voleur doit être puni »

une fois prouvé que

« n'importe qui est un voleur »

Les raisons d'une telle confiance sont à rechercher dans les présupposés idéologiques de la codification de l'époque moderne, époque qui a vu naître une telle théorie. La première raison est à rechercher dans l'absolue confiance dans le « législateur illuminé » et dans sa rationalité qui se concrétise dans la conviction de la complétude du règlement juridique, où serait contenues toutes les possibles solutions juridiques de n'importe quel cas. De plus, on fait confiance au pouvoir de la loi naturelle directrice des actions humaines. Nos auteurs soutiennent la réduction de tout le droit à la loi. Enfin, la construction d'un modèle déductif a également une inspiration politico-civile : sa finalité est celle de remettre la décision du juge dans un cadre dessiné par l'exigence de balancer les pouvoirs. En particulier, cette doctrine cherche à garantir la subordination du pouvoir judiciaire au pouvoir législatif.

Si tout ce discours était vrai, alors le juge ne serait pas obligé de rendre raison de sa décision, puisqu'elle se baserait sur les seules raisons du législateur. Bien au contraire, j'ai cherché de montrer que le juge doit pouvoir justifier rationnellement sa décision. De plus, pour considérer un tel raisonnement comme recevable, on devrait supposer que les normes ont une logique interne, c'est-à-dire une complétude juridique et une correction formelle telle qu'elles soient ou vraies ou fausses. Mais l'impossibilité d'une telle situation est montrée par le « dilemme de Jørgensen »[386]. En 1937, cet auteur a mis en doute la possibilité d'affirmer comme logiquement nécessaire que celui qui établit la règle générale établisse aussi ses applications particulières. Sous cet aspect la logique ne s'applique pas aux normes[387].

Le discours de Pagano sur la « démonstration juridique » part de la distinction entre

---

[386]J. Jørgensen, *Imperativi e logica* (1937), dans G. Lorini, *Il valore logico delle norme*, Adriatica, Bari 2003. Pour connaître le contenu du dilemme et ses implications philosophiques, on renvoie au éxcellent article de Peterson, 2010.

[387]Pour une critique complète du raisonnement déductif, voir Trujillo, I., 2008. pages 36-46.

vérités de raison et vérités de fait. Cette distinction le conduit à s'interroger sur les différents types de démonstration, pour arriver, enfin, à admettre dans le droit une espèce spéciale de démonstration :

> « Les vérités ou sont de raison ou sont de fait, comme les a appelées Leibniz, et vérités éternelles, comme les a appelées Locke ; ou vérités de fait qui représentent l'existence des choses, leur nature et les différentes actions (…). De la certitude il y a plusieurs espèces, comme pour la vérité. La certitude qui produit dans l'âme les propositions générales abstraites, c'est-à-dire les vérités de raison, est une vérité géométrique, qu'on appelle métaphysique, qui est la vérité la plus élevée de toutes. On l'obtient lorsqu'elle est accompagnée par l'évidence qui est comme une lumière de la perception qui ne laisse plus aucun désir de connaissance et force l'âme à consentir à la vérité perçue (…). Il y a donc une certitude intuitive qui est celle de tout axiome, et une certitude de démonstration »[388].

La démonstration juridique engendre une certitude relative ; la vérité du juge est une vérité de conscience plutôt qu'une vérité géométrique. Toutefois, ces vérités de conscience peuvent très bien se comparer aux vérités géométriques :

> « Dans la proposition j'existe, entre l'idée de moi même et celle de l'existence il n'y a pas une connexion nécessaire, puisque je n'existe pas forcement, n'étant pas impossible que je n'existe pas. Toutefois, s'il n'y a pas une nécessité absolue, il y a la relative : bien qu'il ne soit pas nécessaire que j'existe, toutefois maintenant que je sens, je dois forcement exister pour qu'il y ait une connexion nécessaire entre ma sensation actuelle et mon existence. On peut donc très bien comparer les vérités de conscience aux vérités géométriques et métaphysiques. Et la certitude qui en dérive peut se comparer à celle-ci. Mais il faut s'entendre sur cela : que les vérités de conscience sont celles que nous avons nommées avant vérité de fait »[389].

La certitude juridique qui résulte de d'où descende la « démonstration morale », possède des degrés bien saisissables qui sont les degrés de probabilité. La certitude morale est donc une certitude probable qui donne lieu à la démonstration juridique qui est une démonstration conjecturale qui toutefois possède la même rigueur que les démonstrations géométriques :

> « Le royaume de la probabilité est contigu à celui de la certitude mais il en reste distinct. La plus haute probabilité, on la tient pour une certitude, mais elle s'en distingue. Dans les probabilités l'esprit ne voit la vérité ni intuitivement ni par démonstration, mais par conjecture, laquelle peut s'approcher plus ou moins de la démonstration. Dans la démonstration l'esprit voit intuitivement la connexion nécessaire entre l'idée moyenne et les extrêmes de la proposition, et de là elle conclut à la nécessaire connexion entre les deux extrêmes. Mais dans la probabilité l'idée moyenne n'est pas forcément connectée aux extrêmes de la proposition. « Antoine a de la fièvre » : l'idée moyenne assumée pour démontrer la vérité, c'est-à-dire la chaleur, n'est pas connectée forcement à la fièvre, la

---

[388]Pagano, 1806, ch. I, p. 2.
[389]*Ibid*., p. 6.

chaleur pouvant être l'effet d'un mouvement rapide »[390].

La nouveauté de Pagano par rapport aux juristes de sa génération, consiste dans le fait d'attribuer aux normes le but de freiner les abus des juges de sa génération. Mais la logique juridique ne peut pas être liée aux normes considérées comme porteuses d'une logique intrinsèque et « éclairée ». Le napolitain, même en reconnaissant l'existence et la valeur des principes du droit naturel, écrit une vraie logique juridique qui ne peut avoir aucun autre titre que *Théorie des preuves ou Logique de probables* pour marquer ces deux aspects : que la logique juridique ne peut que se comprendre à la lumière des preuves, et qu'une théorie des preuves ne peut que s'appuyer sur une logique probabiliste qui est donc la véritable logique juridique.

Seules les preuves, sujettes aux règles du calcul probabiliste peuvent donc avoir valeur démonstrative et justificative pour la décision rationnelle, car seules elles possèdent une « fonction démonstrative », dans la mesure où elles fournissent un fondement de connaissance et de rationalité pour le choix que le juge accomplit en reconnaissant une version digne de foi et véridique des faits relevant de la cause, et en justifiant rationnellement son choix. Les conditions et les modalités où la preuve exerce concrètement cette fonction sont déterminées par le contexte total représenté par le raisonnement du juge orienté vers la formulation et la motivation du jugement de fait et non du jugement de droit. La preuve remplit sa fonction propre lorsque le juge accomplit ce raisonnement en suivant les critères rationnels qui peuvent en assurer la validité et la foi[391].

---

[390] *Ibid.,* pages 8 et 9.

[391] Cf. Taruffo, dans Gianformaggio-Lecaldano, 1986, pages 327-328 : « Le raisonnement probatoire constitue donc un content hétérogène et complexe dans lequel rentrent différents facteurs: de l'abduction qui consent la formulation de nouvelles hypothèses à la contestation dialectique de ces mêmes hypothèses; aux passages déductifs et d'inférences probabilistes, du recours au sens commun, de l'utilisation de preuves scientifiques, d'argumentations topiques ainsi que de raisonnements typiquement juridiques. Ce complexe système doit trouver des fondements sûrs en termes de crédibilité des connaissances et validité des argumentations. Ces fondement on peut les trouver par exemple dans la référence directe à donnés de connaissance empiriquement contrôlables, dans l'emploi de notions acceptés et sûres du sens commun, dans la formulation d'inférences logiquement valables, dans l'application systématique des critères de relevance de la preuve et de cohérence de l'entier raisonnement du juge. Et aussi dans l'élaboration d'argumentations justificatives qui soutiennent la décision. En tenant compte de tout cela, il semble possible de redéfinir ce qu'on entend pour "fonction démonstrative" de la preuve. La preuve juridique a une fonction démonstrative, puisqu'elle fournit un fondement de connaissance et un fondement rationnel pour le choix que le juge doit accomplir en individuant une version vraie des faits révélant de la cause; et aussi pour justifier rationnellement son choix. Les conditions et les modalités avec lesquelles la preuve développe en concret cette fonction, sont déterminées par le contexte global représenté par le raisonnement du juge finalisé à la formulation e à la motivation du jugement de fait. La preuve explique sa fonction seulement quand le juge développe son raisonnement selon critères rationaux pour en assurer la validité et la crédibilité ». "Il ragionamento probatorio costituisce dunque un contenuto eterogeneo e complesso nel quale entrano vari fattori : dall'abduzione che consente la formulazione di nuove ipotesi alla contestazione dialettica delle ipotesi stesse, da passaggi deduttivi ad inferenze probabilistiche, dal ricorso alle nozioni del senso comune

C'est à la lumière de ces considérations qu'on peut bien comprendre et apprécier l'intérêt de l'œuvre juridique la plus importante que la modernité ait connu. Pagano ouvre sa *Logique* en affirmant : « La preuve dans les jugements criminels n'est que la démonstration morale d'un fait douteux et controversé. L'enquête est la recherche de ces preuves et elle peut être considérée comme étant la même chose que l'analyse »[392].

all'uso di prove scientifiche, dalle argomentazioni topiche ai canoni del ragionamento giuridico. Questo contesto deve tuttavia trovare fondazioni sicure in termini di attendibilità, affidabilità conoscitiva e validità delle argomentazioni. Tali fondazioni possono essere ravvisate ad es. nel riferimento diretto a dati conoscitivi empiricamente controllabili, nell'impiego di nozioni accettate ed attendibili di senso comune, nella formulazione di inferenze logicamente valide, nell'applicazione sistematica dei criteri di rilevanza delle prove e di congruenza e coerenza dell'intero ragionamento del giudice, nonché nell'elaborazione di adeguate argomentazioni giustificative, a sostegno della decisione. Tenendo conto di tutto ciò, e collocandosi all'interno del contesto così delineato, sembra possibile ridefinire ciò che si può intendere come "funzione dimostrativa" della prova. La prova giudiziaria svolge una funzione dimostrativa in quanto fornisce un fondamento conoscitivo e razionale per la scelta che il giudice compie individuando una versione attendibile e veritiera dei fatti rilevanti della causa, e giustificando razionalmente tale scelta. Le condizioni e le modalità con cui la prova svolge in concreto questa funzione sono determinate dal contesto complessivo rappresentato dal ragionamento del giudice finalizzato alla formulazione e alla motivazione del giudizio di fatto. La prova compie la funzione che le è propria quando il giudice svolge questo ragionamento secondo criteri razionali, idonei ad assicurarne la validità e l'attendibilità".

[392]On peut penser que Pagano fait ici référence à l'algèbre. « La preuve consiste à remonter depuis les indices vers le fait que l'on veut prouver, comme l'historien dans son enquête remonte des traces observables actuellement vers les faits historiques passés, qui ne sont donc plus observables. Or l'algèbre consiste, par une démarche analogue, à remonter de la solution actuelle de l'équation aux racines qui la rendent possible ».

REFLEXIONS PHILOSOPHIQUES CONCLUSIVES

Lorsque j'ai commencé à écrire ma thèse de doctorat ayant comme sujet les rapports entre logique juridique et logique probabiliste à l'époque moderne, et lorsque j'ai commencé à étudier les philosophes qui ont contribué de manière décisive à éclairer ce rapport, je me suis tout de suite aperçue qu'il y avait un élément fondamental dans ce lien complexe qu'il était urgent de saisir : démontrer qu'il existe un rapport très étroit entre la logique et la morale, si on me concède d'utiliser ce terme dans sa signification latine, dans laquelle le droit rentre pleinement.

Ce qui rend intéressant l'étude de la pensée des protagonistes que j'ai considéré comme fondamentaux pour mon enjeu, provient du fait que leur théories logiques ne s'alimentent pas seulement de « déterminisme » ou de pur calcul mathématique (pensons par exemple au mathématicien-janséniste Blaise Pascal), mais qu'elles progressent à l'aide des catégories juridiques et donc à l'aide des « sciences humaines ». Un exemple parmi d'autres : Leibniz et sa considération de la logique probabiliste conçue comme jurisprudence naturelle.

Cette thèse concernant la non-opposition de la logique et des sciences humaines n'est pas nouvelle : elle est soutenue aussi par deux importants philosophes de la science : Boyd et Kuhn qui, dans le livre « *La métaphore dans la science* », affirment le rôle des métaphores anthropologiques dans le développement des théories scientifiques.

Dans ce livre les deux auteurs soutiennent que beaucoup de succès scientifiques ont été suscités par des métaphores dont l'imprécision n'exclut pas leur utilisation en tant que constituants de théories scientifiques. En effet, dans chaque métaphore se cache une stratégie pour des recherches futures et sa validité consiste dans le succès du programme de recherche que la métaphore a suscité.

Ceux qui partagent cette opinion sont surtout les biologistes, de François Jacob (*La logique du vivant*), à Edward Wilson (*Sociobiologie*) et Michael Rus (*Philosophie de la biologie*) qui remarquent combien de catégories finalistes sont présentes dans des recherches biologiques qui devraient être rigoureusement déterministes. Et ceci parce que, comme l'écrit

Goldstein dans « *Meaning Reference and Theory Change* », la métaphore indique des directions pour de futurs programmes de recherches.

En généralisant, on pourrait dire que même les philosophes des sciences contemporaines reconnaissent l'importance des sciences humaines et du langage.

Une mentalité philosophique enracinée nous a habitués à concevoir un dualisme antithétique entre la logique et les sciences humaines, la première étant un modèle (inaccessible) pour les secondes. Toutefois, mes lectures m'ont amenée à considérer qu'il existe une autre logique que je propose d'appeler « appliquée » pour la distinguer de la logique formelle déductive. Le but de la logique appliquée n'est pas la production d'une vérité absolue, mais la recherche d'une vérité qui soit suffisante pour l'action. Une vérité, donc, qu'on pourrait appeler « pratique ». Cette « logique pratique » est une logique inductive et il faut ici préciser, contrairement à ce que la tradition logique à enseigné pendant des siècles, que le critère distinctif de l'induction par rapport à la déduction, ce n'est pas le passage du particulier à l'universel et de l'universel au particulier, mais plutôt le fait que le lien conséquent dans la déduction est nécessaire, alors qu'il est dans l'induction plus ou moins probable.

L'étude de la logique juridique qui invite inévitablement à examiner les rapports entre logique, rhétorique et théorie de l'argumentation, est aussi un très bon point de départ pour se poser la question de la signification de la gnoséologie et, encore plus amplement, celle de la validité des théories gnoséologiques. C'est ce en quoi consiste l'actualité de ces études qui peuvent à bon droit rentrer dans le domaine de la philosophie des sciences. Ces questions sont d'autant plus intéressantes qu'elles se situent à la limite entre science et morale, en brisant l'ancien dualisme à l'intérieur duquel s'est développée la théorie de la connaissance pendant des siècles et qui a encore ses défenseurs chez nombre de philosophes analytiques qui considèrent la connaissance dans les termes classique de la gnoséologie : c'est-à-dire comme quelque chose de parfait en soi sans but extérieur.

La logique probabiliste conceptualisée aux XVIIe et XVIIIe siècles grâce aux juristes-philosophes de l'époque, constitue une tentative pour dépasser le dualisme au profit d'une connaissance conçue non comme pure contemplation, mais comme méthode pour la résolution de problèmes de nature pratique.

En effet, au seuil de l'âge classique, c'est la connaissance même qui va changer de *statut*. Le concept de certitude change : elle n'est plus référée seulement à la vérité, dont elle forme l'expression subjective, ne possédant alors pas de degrés. La certitude devient

fractionnable et mesurable sur une échelle probabiliste. De même, la rationalité qui, jusqu'au XVIIe siècle, était un royaume impénétrable pour tout contenu étranger à la logique formelle déductive, a désormais ouvert les portes au raisonnable qui devient une espèce du rationnel. Mais ce n'est pas tout : Pascal, par exemple, veut que le raisonnable soit une espèce du rationnel : c'est la chose la plus importante qu'ont découvert les nouvelles mathématiques de la probabilité.

C'est le pari pascalien qui ouvre à la nouvelle catégorie du raisonnable, puisqu'il permet de raisonner mathématiquement sur le bien et sur le choix, objets qui ne sont pourtant pas dans l'ordre de la connaissance. Le nouvel usage de la raison mis en chantier par Pascal et par ses contemporaines, permet de faire le partage entre le rationnel impersonnel et le raisonnable où le moi, c'est-à-dire l'individualité, est toujours présent dans le choix. Cet aspect concerne une sphère qui n'avait jamais été pénétrée auparavant. Dans le royaume inviolée de la logique, commence à avancer le fantôme de l'individualité qui s'exprime avec la présence du choix, de la décision que les penseurs modernes cherchent à réduire à un système, non pour éliminer le côté subjectif, mais pour le rationaliser et le valider intersubjectivement. Dit autrement, ce partage entre raisonnable et rationnel est la route suivie pour donner à l'éthique une dimension intersubjective que lui tend à lui valoir le caractère de « science ».

Cette perspective peut apparaître un peu étrange si on pense que les penseurs du XVIIe siècle avaient une foi entièr dans la possibilité de découvrir la structure réelle de la nature. La conception mécaniste devint le fondement de toute la science du XVIIe siècle, en faisant coïncider la nature avec une machine parfaite explicable en termes mathématiques. Pour Galilée, Kepler, Descartes, Leibniz, la réalité des phénomènes était mathématique et le principe de causalité exprimait l'identité entre mathématique et nature. Sans cette infaillibilité, la nature n'aurait point été pénétrable par la pensée mathématique.

Malgré ces présupposés, les penseurs des XVIIe et XVIIIe siècles découvrent la probabilité et, avec elle, ils découvrent que cette nouvelle branche de la logique n'est pas en soi indéterministe.

Comme nous avons vu, Leibniz, par exemple, assimilait complètement les probabilités *a posteriori* aux probabilités *a priori*, et comparait les valeurs approchées qu'on en obtient par des statistiques à l'approximation indéfinie dont est susceptible le nombre de Ludolph (le nombre Π). Il s'agissait au fond, de la question de savoir si la contingence fait échec au déterminisme, ou si la loi des grands nombres soumet à un déterminisme apparent des

phénomènes individuellement contingents. Leibniz avait d'autant moins de raison de ne pas adopter cette dernière thèse, qu'il professait lui-même que le contingence n'exclut nullement le déterminisme ; au contraire il l'implique même.

Avec Pierre Simon de Laplace, le calcul probabiliste devient une partie intégrante de la science mais il ne conduit pas à douter de l'existence d'un déterminisme rigide de type mécanique.

Une fois découverte, la probabilité entrera dans la physique de l'infiniment petit, en particulier dans l'explication des phénomènes thermiques.

A côté du champ physique – il suffit de penser à la mécanique quantique pour laquelle l'interprétation d'une observation peut-être exprimée seulement dans les termes d'une distribution de probabilité, concernant par exemple, la position ou le moment d'une particule du système –, le domaine juridique constitue un terrain privilégié pour l'étude de la probabilité, dans la mesure où il concerne la décision. C'est notamment la raison pour laquelle l'émergence de la pensée probabiliste s'est construite en relation étroite avec les développements de la jurisprudence. Motif pour lequel Leibniz parlera de la probabilité comme d'une *jurisprudence naturelle.*

Prendre comme modèle la jurisprudence et le droit répond à une exigence à la fois pratique et théorique. Pratique, parce que le droit a comme son élément constitutif la résolution de problèmes et controverses de nature pratique. Théorique, parce que la jurisprudence s'offre, naturellement, comme une logique décisionnel, comme une possible « axiomatique de la contingence ».

Lorsque j'ai commencé à me concentrer sur cet aspect, un univers immense s'est ouvert : l'univers infini de la modernité, étonnant pour l'ampleur des horizons contenus dans un désir unique qui rassemblait des penseurs et philosophies différents, unis par le désir de réformer la logique pour en faire un art.

Dans ce désir on peut éprouver toute l'inquiétude d'une modernité en train de se construire en tant que telle et qui, confrontée à elle-même, ne peut ignorer les changements historiques qui sont en train de se produire devant elle. Une modernité philosophique inquiète qui sait ne pas pouvoir disparaître en vain. Une modernité qui n'est pas seulement mathématique et philosophique, mais beaucoup plus que cela.

Je pense que le sens et l'intérêt d'étudier l'histoire compliquée des rapports entre logique juridique et logique probabiliste à l'époque moderne, va bien au-delà de la philosophie.

On a vu que les penseurs s'intéressant à ce lien étaient souvent avocats ; du moins, ils possédaient un diplôme en droit qui constituait, à l'époque, presque un passe-partout pour déboucher une carrière quelconque.

J'ai beaucoup réfléchi sur ce point particulier qui me paraît fondamental et pas seulement pour la biographie philosophique des auteurs. Leur volonté d'appliquer la logique aux actions humaines ne dérive pas seulement d'une émergence philosophique qu'on ne pouvait plus ignorer. Cette volonté était surtout une volonté réformatrice. Étudier la naissance de la probabilité sans jeter un regard attentif à la période historique où cette émergence s'est réalisée, équivaut à ne pas saisir la portée exceptionnelle de la révolution probabiliste moderne. Cette révolution est née en concomitance à des événements historique qui l'ont rendue possible, en tout premier lieu la naissance de la bourgeoisie, naissance qui s'accompagne des nombreux problèmes liées à l'entrée dans le panorama historique moderne de cette classe sociale propre à la modernité, de ses interrogations, de sa force et de ses faiblesses, de son aspiration au changement, de sa volonté de transformer le cours même de l'histoire. La naissance de la classe bourgeoise a signifié une concentration plus importante de la réflexion théorique sur des problèmes de nature pratique. La rencontre entre les exigences pratiques d'une classe sociale naissante et déjà dominante, et la philosophie, a donné la possibilité d'assister à la révolution probabiliste qui donc, on ne le répétera jamais assez, naît d'exigences pragmatiques qui se fondent parfaitement avec des thèmes typiquement mathématico-théoriques.

À partir de ces considérations, on ne s'étonnera pas si aux XVIIe et XVIIIe siècles, on rencontre de grands systèmes mathématico-probabilistes qui sont, à la fois, de grandes créations métaphysiques.

Aucune autre période historique-philosophique a su mieux synthétiser mathématique et métaphysique, théorie et action, langage et pensée, signe et parole.

Les philosophes modernes de la probabilité ont réalisé cette synthèse pour répondre à un critère utilitariste qui marquait profondément leur philosophie. L'utilitarisme se révèle, à mon avis, la clé de lecture privilégiée pour comprendre cette philosophie de l'action. L'action dont on parle n'est pas un concept abstrait. Dans ce contexte, l'action est le point de départ et le point d'arrivée, concept philosophique et concept politique. Si on y réfléchit bien, cette recherche que nous avons entreprise, relève plus de la politique que de la philosophie. Certes, on doit entendre « politique » en un sens philosophique, tel que l'entendait Aristote, c'est-à-dire comme la « science architectonique au somme degré ». Si l'on entend « politique » en ce

sens, cette recherche aura, parmi ses prérogatives essentielles, celle d'amener le lecteur à réfléchir sur le rôle de la politique, ou pour mieux dire, sur le rôle qu'aujourd'hui assument les philosophes face à la politique.

Les penseurs modernes nous donnent l'exemple de philosophes « hors des Universités ». Je veux dire que Leibniz, Wolff, Pagano et d'autres, étaient des penseurs engagés dans l'action. Leur effort ne se limitait pas à systématiser leurs brillants pensées logiques, mais aussi à faire en sorte que ces pensées entrent dans le monde réel pour l'améliorer et le rendre plus aisé à vivre. C'est pour cela qu'ils ont pris comme domaine d'étude le monde bien réel du droit ; il appartient à l'essence même du droit de « naître de la réalité » : *ex facto ius oritur*, disaient les Romains, en utilisant cette expression qui deviendra très chère aux penseurs modernes.

Cette thèse qui a suivi un chemin historico-logique et pas seulement un chemin logique en raison de la conviction profonde qu'aux logiciens manque la « vue d'ensemble » que possèdent, au contraire, les historiens de la logique, a notamment la volonté d'inviter le lecteur à une réflexion plus ample qui regarde le rôle de la philosophie en général et la validité des études philosophiques aujourd'hui. Je pense que cette thèse doit être lue en se demandant pourquoi, aujourd'hui, il vaut encore la peine de mener des recherches comme celle-ci. La réponse, ce sont justement les philosophes étudiés qui peuvent la donner. Ils étaient avocats, mathématiciens, jansénistes, hommes politiques, logiciens, etc.

Ils étaient tout cela sauf des philosophes enfermés dans les Académies. On me pourra objecter que, dans le cas des logiciens de Port-Royal, il ne s'agissait pas d'une Académie, mais, pire, d'un Monastère ! Certes, mais s'ils n'étaient pas eux-mêmes, des Philosophes à « sortir » des Monastères ou des Académies, c'était leur philosophie qui en sortait pour entrer dans le monde réel, souvent le monde des tribunaux et de la justice.

C'est là la particularité et la grandeur des philosophies probabilistes modernes, ainsi que l'intérêt de leurs études. La vaste littérature philosophique sur le thème des mathématiques des probabilités se concentre plutôt sur son rôle théorique et, seulement de manière marginale, sur ses rapports avec la logique juridique. J'ai cherché, au contraire, à mettre surtout en relief le fait que ce rapport naît de l'exigence bien réelle de rationaliser et simplifier la vie des individus, de casser les barrières linguistiques dans le but utopique de créer un langage universel et formalisé, de formaliser définitivement le droit pour empêcher toute dérive subjectiviste de la part des nombreux juges corrompus de l'époque.

Les philosophes que nous avons fréquentés de plus près grâce à cette thèse, n'étaient

pas de simples logiciens ; ils étaient des partisans passionnés de la pensée. Bien qu'ils connaissaient parfaitement la logique précédente, ils ont écrit leurs admirables œuvres logiques, plutôt en artisans de la pensée et de la parole lue et écrite, plutôt que parlée, pour en faire une pensée par signes.

En comprenant cela, on pourra facilement comprendre comment et pourquoi il appartenait à la logique juridique d'ouvrir la route à la logique probabiliste, et non l'inverse.

Financer des recherches comme celle-ci n'a de sens que si elles servent à quelque chose. Et je crois que la réponse est sans doute positive. Cette recherche n'a pas comme but seulement l'accroissement des connaissances sur le thème traité ; ce travail a une ambition bien plus haute : démontrer que la logique peut et doit avoir des effets dans la vie pratique ; autrement son étude pourrait s'avérer intéressante, mais stérile. Ce thème est passionnant parce que les protagonistes ici étudiés nous rappellent au devoir d'être philosophes de manière différente. Ils ont cherché, à l'aide de la logique probabiliste, à réformer la justice civile et pénale. Ils ont cherché, à l'aide de la logique juridique, à créer un art de penser général. Dans les deux cas, l'espoir était de se rendre utiles à la société. L'idéal qui les poussait, était un idéal de justice civile qui, dans le cas de Pagano, l'a conduit jusqu'à la mort.

Les philosophes qui, à l'âge classique, ont abordé la question de la logique juridique et de la logique probabiliste, ont fait beaucoup plus que cela. La science moderne est née d'un intérêt non seulement mathématique, mais surtout éthique. Ceci conduit à donner à la philosophie des sciences une dimension qui ne soit pas seulement théorique et spéculative, mais aussi pratique et argumentative, et donc pas seulement déductive. Dit autrement : la science devient vraiment *techne* dans le sens grec : quelque chose qui sert. En ce sens, logique juridique et logique probabiliste peuvent être considérées comme de nouveaux paradigmes gnoséologiques qui font de la probabilité mathématique une « philosophie de l'action ».

En effet, pour la gnoséologie, la connaissance est complète en soi. Cette manière de concevoir la science était compréhensible dans la Grèce ancienne où la distinction nette entre faire et savoir était le résultat d'un certain système social. Pour la science moderne, au contraire, la connaissance n'est plus seulement contemplation, mais résolution de problèmes.

Comme nous l'avons déjà fait remarquer à plusieurs reprises, la science moderne est imprégnée de pratique au sens grec, c'est-à-dire qu'elle ne s'arrête pas à la pure et simple théorie, mais elle cherche à systématiser la dimension éthique à travers la logique. Les penseurs appliquent à l'éthique la même méthode qu'on applique aux sciences naturelles. Et grâce aux juristes-philosophes de l'époque, la probabilité est devenue l'instrument à travers

lequel on a tenté de réduire la morale à un système grâce au droit. De cette manière, l'éthique perd finalement son aspect moralisant que, selon les philosophes des XVIIe et XVIIIe siècles, possédait le probable d'Aristote, c'est-à-dire l'*endoxon*.

Cette réflexion nous conduit à réfléchir sur un autre aspect : la division nette qui existe encore aujourd'hui entre sciences naturelles et morale n'est plus admissible. Si la révolution probabiliste moderne peut enseigner vraiment quelque chose, c'est que toute science, même naturelle (physique, chimie, biologie, médecine, etc.) devient une science pratique au moment où ces sciences sont étudiées pour résoudre des problèmes qui ne sont pas strictement inhérents à la discipline. C'est-à-dire quand ces sciences sont dirigées vers l'amélioration des conditions de vie des individus. En ce sens, toute science, même naturelle, est une science pratique .

Je pense qu'étudier aujourd'hui les rapports entre logique juridique et logique probabiliste à l'époque moderne, n'a de sens que si cette étude peut en quelque sorte nous éclairer sur le rôle que peut (et doit) avoir aujourd'hui la philosophie, donc aussi les philosophes. C'est la raison pour laquelle si quelque juriste expert lit cette thèse, il en sera forcément déçu par le manque de connaissance approfondie des mécanismes juridiques modernes et contemporains. Certes, il serait pertinent et intéressant d'étudier les multiples formes du droit et de la jurisprudence à l'âge moderne, mais tel n'est pas notre objet principal. L'enjeu de cette étude s'est dessiné toujours plus clairement au cours de mes recherches. Plus la recherche sur le rapport entre logique juridique et logique probabiliste se concrétisait, plus mon enjeu allait se modifier vers une dimension philosophique plutôt que juridique et mathématique. Cela ne veut point dire qu'on se soit éloigné du sujet de la thèse, mais que ce sujet ne pouvait point se diriger vers une seule direction de recherche.

Pendant mon parcours de recherche, j'ai croisé tellement de routes, toutes particulièrement intéressantes à suivre, qu'il n'est absolument pas possible d'arrêter la recherche à cette thèse. Je suis persuadée du fait qu'une bonne recherche ouvre sur d'autres et, en l'occurrence, il y en a vraiment beaucoup d'autres à entreprendre de manière plus approfondie.

A la lumière de l'exemple offert par les penseurs modernes, il s'avère donc très difficile être d'accord avec ce que pensent des philosophes come Dummett ou des hommes de science comme Stephen Hawking, pour qui la philosophie n'a plus de sens. La philosophie, au contraire, en tant que science pratique par excellence, a encore un rôle fondamental à jouer même dans le progrès des sciences et les philosophes modernes l'ont démontré grâce à la

géniale intuition de donner une nouvelle direction à la logique probabiliste à l'aide de la logique juridique : un exemple remarquable de progrès des mathématiques à l'aide des sciences humaines.

Pour que la philosophie puisse à nouveau être considérée comme une science, il suffit de lui faire récupérer sa fonction euristique qu'elle a perdu en se séparant des autres sciences. Mais encore faut-il que les philosophes contemporains sortent à nouveau des Universités, pour « entrer à faire partie du monde réel » ; pourquoi pas du monde de la justice, comme nous l'enseignent les Philosophes modernes. Ils étaient tous conscients de la portée utopique de leurs systèmes philosophiques qu'ils voulaient appliquer à la justice, mais, néanmoins, ils les ont construits en provoquant des changements bien réels dans le système justice, quand il n'ont encore plus provoqué des vraies révolutions, comme dans le cas exceptionnel de F.M. Pagano, dont la théorie juridique et philosophique n'était pas seulement une théorie révolutionnaire parmi d'autres, mais la théorie de la Révolution napolitaine de 1799.

On est peut être trop ambitieux à espérer que cette thèse puisse, en quelque manière, servir de stimulus ou d'invitation aux philosophes à faire entrer plus résolument la philosophie dans les tribunaux, et à étudier de plus près cette branche de la philosophie qu'on estime pouvoir nommer à juste titre « logique appliquée », et dont les philosophes modernes donnent un exemple suprême.

Pour que cela soit possible, il faut étudier les rapports entre logique juridique et logique probabiliste d'un point de vue historico-logique, ce qui conduit à explorer les aspects pragmatiques de la rationalité. Or, ces aspects sont structurellement présents dans l'argumentation. En effet, toute recherche dans le champ de la logique juridique doit porter sur l'analyse des théories de l'argumentation, car cette étude ouvre sur la possibilité d'introduire dans le champ de la rationalité, un modèle de rationalité argumentative.

Comme je le montre dans ma thèse, il faudrait, par exemple, reconsidérer le rôle théorique de la rhétorique à la lumière des études conduites par Max Black qui accepte la séparation et les compétences respectives du champ de la logique rigoureuse et du champ de la métaphore, tout en soulignant l'importance de cette dernière. Black fait une distinction entre champ de la découverte et champ de la démonstration en laissant aux logiciens les démonstrations et en s'occupant de ce qui peut paraître extérieur à la logique, c'est-à-dire les modèles analogiques comme sources d'hypothèses plausibles. Il fait remarquer que si l'aspiration de la recherche de la connaissance était la « complète paix intellectuelle », atteignable grâce à la mathématique, la préférence pour la déduction serait moins restrictive

qu'elle ne l'est. Mais dans les sciences empiriques nous poursuivons aussi une connaissance compréhensive, non moins qu'une organisation systématique et une méthode sûre.

Comme je l'ai souligné à plusieurs reprises dans ma thèse, étudier des formes de rationalité différentes de la forme logique-déductive, conduit à explorer de très près l'histoire de la rhétorique.

Ces considérations peuvent être insérées dans le plus ample discours autour de la logique de la vision qui, elle, se relie de manière inextricable au désir tout moderne de composer un langage par signes, c'est-à-dire un langage basé plus sur la parole écrite, donc sur les signes visibles, que sur la parole dite par la voix, donc plus sujette aux sophismes linguistiques. En effet, les érudits qui ont contribués à la conception de la logique de la vision conçue comme calcul rigoureux d'idées, ne méprisaient point la rhétorique.

Toutefois, c'est seulement à partir de Leibniz qu'on peut vraiment commencer à parler d'une « logique juridique moderne », c'est-à-dire d'une étude du raisonnement des juristes ayant pour but de créer une axiomatique du contingent. Et sa « modernité » par rapport aux auteurs qui le précédaient, s'est construite justement à partir du problème de la logique de l'argumentation.

L'ampleur du sujet de cette thèse, ainsi que l'incertitude même des penseurs modernes qui marchaient sur un terrain magmatique, a rendu ce travail difficile, si bien qu'il peut, à bon droit, être considéré comme une étude expérimentale et encore en construction. « Expérimentale » parce que telles étaient les recherches philosophiques des auteurs modernes ici étudiés ; « en construction » parce que ce sujet se relie à tellement d'autres, qu'il serait déraisonnable de considérer ce type de recherche comme une recherche achevée.

Et c'est justement le cas de cette thèse, qui, contenant des éléments de philosophie ancienne, de philosophie moderne, de philosophie morale, de philosophie du langage, d'histoire de la logique et d'histoire du droit, ne peut prétendre avoir achevé leur étude.

BIBLIOGRAPHIE

SOURCES PRIMAIRES

AGRICOLA, R. : 1529. *De inventione Dialectica Libri tres*. Paris : S. de Colines.

ALTHUSIUS, J. 1649. *Dicaeologicae libri tres, totum et universum ius, quo utimur methodicae complectentes*. Frankfurt : Herbonae Nassiviorum.

ARISTOTE, *Aristotelis Opera,*1831 sgg. ex recensione I. Bekker, edidit Accademia Regia Borussica, Berolini. Traductions françaises adoptées : *Logique d'Aristote,* 1844*,* tomes I-IV, trad. J. Barthélemy Saint-Hilaire, Paris : Librairie de Landrange ; *L'Éthique à Nicomaque*, 1958, tome I, trad. Antoine Gauthier, Publications Universitaires de Louvain ; *Rhétorique*, 1973, trad.Médéric Dufour et André Wartelle, Paris : Les Belles Lettres ; *Les Topiques,* 1967, *livres I–IV*, trad.Jacques Brunschwig, Paris : Les Belles Lettres ; *Les Topiques*, 2007, *livres V–VIII,* trad.Jacques Brunschwig, Paris : Les Belles Lettres.

ARNAULD, A. & NICOLE*,* P. : 1662. L*a logique ou l'art de penser.* Édition critique par P. Clair et F. Girbal. Paris: Vrin, 1993.

BACON, F. : 1887-1892. *Novum Organum.* Dans: *The works of Francis Bacon*. Éd. par R. Ellis, J. Spedding. London : D. D. Heath.

BECCARIA, C. : 1774. *Dei delitti e delle pene*. Milano : Feltrinelli 2001.

BERNARDI, J. : 1788. *Principes des lois criminelles suivis d'observations impartiales sur le droit romain*, Paris: Garnery, Libraire, Rue de Seine.

BERNOULLI, J. : 1713. *Ars conjectandi*. Basel : Birkhaüser 1975.

BERNOULLI, N. : 1709. *De usu Artis Conjectandi in jure*, Basel : Conradus. Réimprimé in *Die Werke von Jacob Bernoulli*, Vol.3, 287-326. Basel : Birkhaüser 1975 ; Traduit et annoté par N. Meusnier, 1992. *Cahiers du C.A.M.S.* Paris : Série Histoire du Calcul des Probabilités et de la Statistique.

CONDORCET, F. M. de, 1785. *Essai sur l'application de l'analyse à la probabilté des*

décisions rendues à la pluralité des voix. Paris : Imprimerie royale.

CONDORCET, F. M. de, 1793-1794. *Tableau historique de l'esprit humain. Projets, Esquisse, Fragments et Notes*. Texte revu et présenté par O.H. Prior (professeur à l'Université de Cambridge). Nouvelle édition présentée par Yvon Belaval (professeur à la Sorbonne). Paris : Librairie philosophique J. Vrin, 1970.

DESCARTES, R. *:* 1908. *Oeuvres publiées par Charles Adam et Paul Tannery.* Paris : Cerf. Éditions adoptées : Descartes, R. : *Discours de la Méthode*. Éd. par É. Gilson, 1976. Paris : Librairie Philosophique J. Vrin.

FILANGIERI, G. : 1774. *Riflessioni politiche.* Napoli : Bibliopolis 1982.

FILANGIERI, G. : 1864. *La scienza della legislazione.* Vol. I. Firenze : Le Monnier.

GRAUNT, J. 1662. *Natural and political observations made upon the bills of mortality.* Éd et traduit par Enzo Lombardo. Scandicci: La Nuova Italia, 1987.

JONAS, H. 1980. *Philosophical essays: from ancient creed to technological man*. Chicago ; London : The University of Chicago Press

KEPLER, J. 1606. *De stella nova in pede serpentarij*. Pragae : ex officina calcographica Pauli Sessij. Éd. par Max Caspar. Munchen: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1938.

KEYNES, J. M. : 1921. *A treatise on probability*. London: MacMillan.

LEIBNIZ, G. W. : 1995. *L'estime des apparences*. Par M. Parmentier. Paris :Vrin.

LEIBNIZ, G. W. : 1667. *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae*. Dans G. W. Leibniz Philosophische Schriften herausgegeben von Preusischen Akademie der Wissenschaften I Bd. : 1663-1667, Darmstadt, 1930. Je me réfère à cette édition qui reproduit la version de Frankfurt du 1667.

LEIBNIZ, G. W. : 1768 sgg. *Opera omnia in Lex tomus distribuita.* Par L. Dutens, apud Fratres de Tournes.

LOCKE, J. : 1690. *Essai philosophique concernant l'entendement humain, ou l'on montre quelle est l'étendue de nos connaissances certaines, et la manière dont nous y parvenons*. Par M. Coste. Amsterdam : Pierre Mortier, 1735.

LULLE, R. : 1721-1742. *Opera Omnia*. Mainz : Editio Moguntina. Réemprimé Frankfurt a. M. : 1965.

MOIVRE, A. de, 1718. *The doctrine of chances: or, a method of calculating the probabilities of events in play*. London: W. Pearson.

MONTMORT, P. R. de, 1708, *Essay d'analyse sur les jeux d'hazard*. Paris: Jacque Quillau, imprimeur-jure-libraire de l'universite, rue Galande.

PAGANO, F.M. : 1801. *Considerazioni sul processo criminale*. Milano : Tosi et Nobile. Éd. par Elio Palombi. Cesano Boscone: Kluwer Ipsoa,1998.

PAGANO, F.M. : 1803. *Principi del codice penale*. Milano : Agnello Nobile editore. Éd. par Elio Palombi. Cesano Boscone : Kluwer Ipsoa,1998.

PAGANO, F. M. : 1806. *Logica de' probabili applicata a' giudizi criminali.* Milano : Agnello Nobile editore. Éd. par Elio Palombi. Cesano Boscone : Kluwer Ipsoa,1998.

PASCAL, B. : 1904-1914. *Oeuvres de Blaise Pascal.* Par L. Brunschvicg, P. Boutroux. Paris: F. Gazier.

PEIRCE, C. S. : 1958. *Pragmatism end Pragmaticism*. Dans « *Collected Papers* ». Éd. par Arthur W. Burks. Cambridge : Harvard University Press, 1958.

PLATON, *Platonis Opera*, 1892-96. Éd. par J. Burnet. Oxford : Oxford University Press, 1993.

POPPER, K. : 1968. *The logic of scientific discovery*. London : Hutchinson.

RAMUS, P. : 1543. *Dialecticae institutiones aristostotelicae animadversiones*. Paris : Iacobus Bogardus. Par Wilhelm Risse. Stuttgart-Bad Cannstatt: Frommann, 1964.

RAMUS, P. : 1555. *Dialectique*. Par Neully Bruyère. Paris : Vrin, 1998.

REGNERUS, C. : 1638. *Demonstratio Logicae Verae Iuridica*. Lugduni Batavorum. Édité par Georges Kalinowski. Bologna : CLUEB, 1986.

THOMASIUS, C. : 1691. *Einleitung zur Vernunftlehre*. Hildesheim: Olms, 1968. Réproduction de l'édition de Halle : C. Salfelden, 1691.

TOMMASO D'AQUINO, *Opera Omnia* iussu impensaque Leonis XIII P. M. Tomus primus : *Commentaria in Aristotelis Libros Peri Hermeneias et Posteriorum Analyticorum* cum synopsibus et annotationibus fr. Thomae Mariae Zigliara ordinis praedicatorum s.r.e. cardinalis, Romae, ex typographia polygloita s.c. de propaganda fide, MDCCCLXXXII.

VOLTAIRE, (F.M. Arouet), 1772. *Essai sur les probabilités en fait de justice* [*à propos du procès entre le comte de Morangiès et la famille Véron*]. Oxford : St. Giles.

WOLFF, C. : [1]1728. *Philosophia rationalis sive Logica metodo scientifica pertractata et ad usum scientiarum atque vitae aptata (Logique latine).* Francofurti– Lipsiae 1740, in ID. : Gesammelte Werke. Édition critique avec introduction, notes et index par Jean École. Hildesheim ; Zurich ; New-York : Olms, 1983.

WOLFF, C. : 1713. *Vernünfftige Gedanken von den Kräfften des menschlichen Verstandes und ihrem richtigen Gebrauche in Erkänntnis der Wahrheit.* (*Logique allemende*). Halle. Dans *ID. : Gesammelte Werke, Hildesheim* 1965 ss. : Section I, vol. 1. Par et avec

Einführung de H. W. Arndt, 1965.

SOURCES SECONDAIRES

ABBAGNANO, N. : 1971. *Dizionario di filosofia*. Torino : UTET.

ACTIS-PERINETTI, L. : 1969. *Gli Illuministi italiani. Un'antologia dagli scritti di Filangieri, Pagano, Beccaria, Genovesi, Galanti, Delfico, Gioia*. Torino: Loescher editore.

ADORNO, F. : GREGORY, T. & VERRA, V. : 1996. *Manuale di storia della filosofia 2*. Bari : Editori Laterza.

ALBERTI, A. : 1990. *Studi sull'etica di Aristotele*. Napoli : Bibliopolis.

ALCHOURRÓN, C. E. : & BULYGIN, E. : 1971. *Normative Systems*, Library of Exact Philosophy, éd. By M. Bunge.Wien-New York : Springer Verlag.

ALEXY, R. : 1978. *Theorie der juristischen Argumentation : die Theorie des rationalen Diskurses als Theorie der juristischen Begrundung*. Frankfurt am Main : Suhrkamp.

AUROUX, S. : 1982. *L'illuminismo francese e la tradizione logica di Port-Royal.* Bologna : Clueb.

BAKER, K. M. : 1988. *Condorcet, Raison et politique*, Paris : Hermann.

BERTI, E. : 1989. *Etica, politica e retorica: studi su Aristotele e la sua presenza nell'età moderna.* L'Aquila : Japadre.

BIANCO, B. : 1992. *Fede e sapere.* Napoli : Morano editore.

BLACK, M. : 1952. *Language and Philosophy : studies in method*. Greenwood : Westport.

BLANCHE, R. : 1970. *La logique et son histoire, d'Aristote à Russell.* Paris : Armand Colin.

BOLAÑOS GUERRA, B. : 2011. *Condorcet et l'épistémologie juridique. Lettres à Turgot de 1771*. *Journ@l Électronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*. Vol. 7, n° 1.

BOREL, E. : 1924. *Éléments de la théorie des probabilités*. Paris : Hermann.

BORGHERO, C. : 1983. *La certezza e la storia*. Milano : Franco Angeli editore.

BOUDOT, M. : 1967. Probabilité et logique de l'argumentation selon Jacques Bernoulli. In *Les Études philosophiques*, n° 3, pp. 265-288.

BRIAN. E. : 1988. *La foi du géomètre. Métier et vocation de savant pour Condorcet vers 1770*. *Revue de synthèse* : IVe S. N° 1, janvier-mars 1988, pp. 39-68.

BRIAN. : 2006. *Les phénomènes sociaux que saisissait Jakob Bernoulli*, *aperçus de Condorcet à Auguste Comte*. *Journ@l Électronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*. Vol. 2, n° 1b.

BRIAN. E. : 2006. *Combinaisons et disposition. Langue universelle et géométrie de situation chez Condorcet (1793-1794)*. *Early Science and Medicine*, Vol. 11, N° 4, *The Art of Thinking Mathematically*, pages 455-477 Leiden: Brill.

BRU, B. : 1988. *Statistique et bonheur des hommes. Revue de synthese* : IVe S. N° 1.

BRUYERE, N. : 1984. *Méthode et dialectique dans l'oeuvre de La Ramée. Renaissance et âge classique.* Paris : Librairie philosophique J. Vrin.

BUZZETTI, D. & Ferriani, M. : 1982. *La grammatica del pensiero.* Bologna : Il mulino.

BYRNE, E. F. : 1968. *Probability and Opinion. A Study in the Medieval Presuppositions of Post-medieval Theories of Probability.* The Hague : Nijhoff.

CAMPO, M. : 1939. *Cristiano Wolff e il razionalismo precritico.* Milano : Vita e pensiero.

CAPOZZI, M.- Roncaglia, G. : 2009. *Logic and philosophy of logic from Humanism to Kant"* dans *"The development of modern logic.* Oxford : Oxford University Press.

CAPOZZI, M. : 1982. *Sillogismi e proposizioni singolari : due aspetti della critica di Wolff a Leibniz*. Dans Buzzetti, D. & Ferriani, M. : 1982. *La grammatica del pensiero.* Bologna : Il mulino

CAPOZZI, M. : 2002. *Kant e la logica*, vol. I. Napoli : Bibliopolis.

CAPOZZI, M. : 2010. *Logica e retorica. Separazione di campi e motivi di continuità fra Seicento e Settecento.* In *Metafore del vivente*. *Linguaggi e sperimentazione tra filosofia, biologia e scienze cognitive* par E. Gagliasso et G. Frezza Milano : Franco Angeli.

CARRARA F. : 1871. *Programma del corso di diritto criminale*, *Parte generale*. Lucca: tip. Giusti.

CASTELNUOVO, G. : 1925. *Calcolo delle probabilità.* Bologna : Zanichelli.

CATALDI MADONNA, L. : 1988. *La filosofia della probabilità nel pensiero moderno.* Roma : Cadmo editore.

CELLUCCI, C. : 2011. *Logica dell'argomentazione e della scoperta*. In P. Gherri (édité par), *Logica e diritto: argomentazione e scoperta*. Città del Vaticano : Lateran University press.

CELLUCCI, C. : 2008. *Perché ancora la filosofia*. Bari : Editori Laterza.

CIAFARDONE, R. : 1978. *L'Illuminismo tedesco. Metodo filosofico e premesse etico-*

teologiche (1690-1765). Rieti : Editrice il Velino.

CLERO, J.-P. : 2006. *La révolution des témoignages dans le calcul des probabilités*. *Journ@l électronique d'histoire des probabilités et de la statistique*, vol. 2, n° 1b.

COHEN, L.J. : 1987. *Introduzione alla filosofia dell'induzione e della probabilità.* Introduction et traduction de P. Garbolino, 1998. Milano : Giuffré.

CAMBURSANO, O. : 1960. "*Una bibliografia settecentesca sul calcolo delle probabilità*". *Rivista critica di storia della filosofia*,15, 1960, f. 1, p. 83-90.

COSTANTINI, D. : 1977. *Introduzione alla probabilità.* Torino : Boringhieri.

COSTANZO, A. : 2003. *L'argomentazione giuridica.* Milano : Giuffré Editore.

COUMET, E. : 1965. *Le problème des partis avant Pascal*. *Archives internationales d'histoire des sciences*, juillet-décembre 1965, n° 72-73, pages 245-272.

COUMET, E. : 1970. *La théorie du hasard est elle née par hasard ? Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*. 25e année, N°. 3, 1970. pp. 574-598.

COUTURAT, L. : 1901. *La logique de Leibniz, d'après des documents inédits*. Paris : Alcan.

CRAMPE-CANASBET, M. : 1988. *Condorcet : une théorie de la connaissance*. *Revue de synthèse* : IVe S. No 1, janvier-mars 1988, pages 5-12.

DASTON L. : 1988. *Classical Probability in the Enlightenment.* Princeton : University Press.

DEL GIUDICE, A. 1927. *Il pensiero giuridico di Antonio Genovesi*. Aversa: Nappa.

DE PASCALE, C. 2007. *Filosofia e politica nel pensiero italiano fra Sette e Ottocento*. Napoli : Alfredo Guida editore.

DEMAN, T. : 1933. Probabilis. *Revue des sciences philosophiques et théologiques, XXXII, pages 260-290.*

DODDS, E. R. : 1997. *I Greci e l'irrazionale*. Firenze : La Nuova Italia.

ESMEIN, A. : 1882. *Histoire de la Procédure criminelle en France et spécialement de la procédure inquisitoire depuis le XIIe siècle jusqu'à nos jours.*Vaduz : Topos, 1978.

EWALD, F. : Gollier, C. : De Sapeleer, N. : 2008. « *Le principe de précaution* ». Paris : PUF.

FERRIANI, M. : 1978. Storia e preistoria del concetto di probabilità nell'età moderna. *Rivista di filosofia,* n. 69, pp. 129-153.

FERRIANI, M. : 1982. *Leibniz, Bernoulli, il possibile e il probabile*. Buzzetti, D. & Ferriani, M. : 1982. *La grammatica del pensiero.* Bologna : Il mulino.

FERRONE, V. : 1980. *Il dibattito su probabilità e scienze sociali nel secolo XVIII*. Firenze : Olschki.

FILIPPONIO, A. : 2005. *Tre eidetiche del normativo*. Bari : Adriatica editrice.

FOUCAULT, M. : 1966. *Les mots et les choses*. Paris : Gallimard.

FRECHET, M. : 1949. *Les mathématiques dans les sciences humaines*. Paris : Les Conférances du Palais de la Découverte.

FUMAROLI, M. : 2002. *L'Âge de l'éloquence. Rhétorique et 'res literaria' de la Renaisance au seuil de l'époque classique*. 3e ed. Genève : Droz.

FUNAKI, S. : 2002. *Kants Unterscheidung zwischen Scheinbarkeit und Wahrscheinlichkeit*. Frankfurt am main : Peter Lang gmbh.

GARBER, D. & ZABELL, S. : 1979. On the Emergence of Probability. *Archiv for History of Exact Science XXI,* pp. 33-53.

GARBOLINO, P. & MORINI, S. : 1987. *Logica dell'incerto e geometria del caso. Il cannocchiale*, n. 1-2, pp. 25-49.

GARDEIL, A. : 1911. *La certitude probable*. *Revue des sciences philosophiques et théologiques*, vol. V, pp. 237-266, 441-485.

GARIN, E. : 1986. *Vita e opere di Cartesio.* Roma-Bari : Laterza.

GAUKROGER, S. : 1989. *Cartesian logic. A essay on Descarte's conception of inference.* Oxford : Clarendon.

GIANFORMAGGIO, L. & LECALDANO, E. : 1986. *Etica e diritto.* Bari : Laterza.

GILSON, E. : 1997. *La filosofia nel Medioevo*. Firenze : La Nuova Italia.

GIULIANI, A. : 1971. *Il concetto di prova. Contributo alla logica giuridica.* Milano : Giuffré editore.

GOLDSTINE, H. H. : 1977. *A history of numerical analysis from the 16. through the 19. century*. New York : Springer.

GOURAUD, C. : 1848. *Histoire du calcul des probabilités depuis ses origines et jusqu'à nos jours*. Paris: A. Durand.

GUILBAUD, G. Th. : 1985. *Leçons d'à peu près*. Paris : Christian Bourgois Éditeur.

HACKING, I. : 1975. *The Emergence of Probability*. Cambridge : University Press. Traduit en français par Michel Dufour. Paris : Seuil, 2002.

HAZARD, P. : 1961. *La crise de la conscience européenne 1680-1715.* Paris : Fayard.

HOWSON, C. : 1978. *The Prehistory of Chance*. *The British Journal for the Philosophy of Science*, XXIX, pp. 274-280.

HOOYKAAS, R. : 1958. *Humanism, Science et Réforme. Pierre de La Ramée* (1515-1572). Leyde : E. J. Brill.

IPPOLITO, D. : 2008. *Mario Pagano : il pensiero giuspolitico di un illuminista*. Torino : G. Giappichelli.

JACOB, F. 1970. *La logique du vivant*. Paris: Gallimard.

JØRGENSEN, J. : 1937. *Imperativi e logica*. Dans: G. Lorini, 2003. *Il valore logico delle norme*. Bari : Adriatica.

KALINOWSKI, G. :1972. *Etudes de logique déontique.* Paris : Librairie générale du droit et de jurisprudence.

KEDROV, B. : 1970. *Dialectique, logique, gnoseologie : leur unité.* U.R.S.S. : Éditions du Progrés.

KHUN, S. :- Boyd, R. : 1993. *Metaphor in science*. Cambridge: Cambridge University press.

LAURENT, P. H. : 1873. *Traité du calcul des probabilités*. Paris: GAuthier Villars.

LECALDANO, E. & GIANFORMAGGIO, L. : 1986. *Etica e diritto*. Bari : Laterza.

LEONI, B. : 1947. *Probabilità e diritto nel pensiero di Leibniz. Rivista di filosofia*, XXXVIII, fasc. 1-2.

LLINARES, A. : 1963. *Raymond Lulle. Philosophie de l'action*. Grenoble : Presses Universitaires de France.

LORENZEN, P. : 1969. *Normative Logik and Ethics*. Wien ; Zurich : Bibliographisches Institut Mannheim, c1984.

MAIERÙ, A. : 1972. *Terminologia logica della tarda scolastica*. Roma : Edizioni dell'Ateneo.

MAIERÙ, A. : 1981. *"Signum" dans la culture médiévale.* In *Sprache und Erkenntnis in Mittelalter*. Akten des VI. Internationalen Kongresses für Mittelalterliche Philosophie der Société Internationale pour l'Etude de la Philosophie Médiévale, Walter de Gruyter, pp. 51-71.

MAISTROV, L. E. : 1974. *Probability theory: a historical sketch*. New York: Academic press.

MARTIN, T. : 2003. *Probabilités subjectives et rationalité de l'action*. Paris : CNRS éditions.

MARTIN, T. : 2006. *Logique du probable de Jacques Bernoulli à J.-H. Lambert*. *Journ@l électronique d'histoire des probabilités et des statistiques*, vol. 2 n°1.

MARTIN T. : 2011. *J.-H. Lambert's theory of probable syllogisms*. *International Journal*

of Approximate Reasoning. 52. 2: 144-152.

MEERHOFF, K. : 1986. *Rhétorique et Poétique au XVIe siècle en France : Du Bellay, Ramus, et les autres.* Leiden : Brill.

MEIER-OESER, S. : 1997. *Die Spur des Zeichens: das Zeichen und seine Funktion in der Philosophie des Mittelalters und der frühen Neuzeit*. Berlin : W. de Gruyter.

MELINE, P. : 1907. *De la science à l'action*. Paris : Bloud & C.

MERKER, N. : 1968. *L'Illuminismo tedesco. Età di Lessing*. Bari-Roma: Laterza.

MORTARA GARAVELLI, B. : 2002. *Manuale di retorica*. Milano : Bompiani.

MUGNAI, M. : 2001. *Introduzione alla filosofia di Leibniz.* Torino : Einaudi.

ONG, W.J. : 1958. *Ramus, Method, and the Decay of Dialogue*. Cambridge Mass : Harvard University Press.

PADOA-SCHIOPPA, A. : 1994. *La giuria penale in Francia. Dai "Philosophes" alla Costituente.* Milano: LED.

PALERMO, A. : 2011. Logique juridique et logique probabiliste chez F.M. Pagano. *Journ@l Électronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*. Vol. 7, n° 1.

PALERMO. A. : 2012. Logique, probabilité et rhétorique dans l'argumentation juridique. *Revue de synthèse* : tome 133, 6e série, n° 3, 2012, pages 1-26.

PALOMBI, E. : 1979. *Mario Pagano alle origini della scienza penalistica del secolo XIX*. Napoli : Giannini.

PARMENTIER, M. : 1993. Concepts juridiques et probabilistes chez Leibniz. *Revue d'histoire des sciences*, vol. XLVI, n°4.

PERELMAN, C. & Olbrechts-Tyteca, L. : 1950. Logique et rhétorique. *Revue Philosophique.* Paris : PUF.

PERELMAN, C. : 1952. *De la preuve en philosophie*. Bruxelles : Éditions de la librerie encyclopedique, S.P.R.L.

PERELMAN, C. : 1957. Evidence et preuve. *International review of philosophy of knowledge*, vol. 11 n° 1/2 – 15.3.-15.6, pp. 21-35.

PERELMAN, C. : 1968. *Morale et droit*. Akten des XIV internationalen Kongresses für philosophie, Wien 2-9 september.

PERELMAN, C. : 1973. *Droit, logique et épistémologie*. *Le droit, les Sciences Humaines et la Philosphie*. Paris : Librairie philosophique J.Vrin.

PERELMAN, C. :- Olbrechts-Tyteca, L. : 1958. *Traité de l'argumentation : la nouvelle rhétorique*. Paris : PUF.

PERROT. J-C. : 1988. Condorcet : de l'économie politique aux sciences de la société. *Revue de synthese* : IVe S. N° 1, janvier-mars 1988.

PETERSON, C. : 2010. Logique déontique et logique des normes. *Ithaque*. (*Revue de philosophie de l'université de Montréal*), n° 6, printemps 2010, 22p.

PICCARI, P. : 2008. *Forme e strutture della razionalità argomentativa*. Milano : Franco Angeli.

PRETI, G. : 1968. *Retorica e logica*. Torino : Einaudi.

RAYMOND, P. : 1975. *De la combinatoire aux probabilités*. Paris : Maspero.

RODANO, P. : 1995. *L'irrequieta certezza.* Napoli : Bibliopolis.

ROSONI, I. : 1995. *Quae singula non prosun collecta iuvant: la teoria della prova indiziaria nell'età medievale e moderna*. Milano : Giuffré.

ROSSI, P. : 1957. *Francesco Bacone. Dalla magia alla scienza*. Bari : Laterza.

RUSE, M. : 1988. *Philosophy of biology today*. Albany : State university of new York press.

SAGNOTTI, S.C. : 2005. *Forme e momenti del ragionare nel diritto*. Torino : Giappichelli.

SANTOS DEL CERRO, J. : 2006. El Ars Cojectandi : un nuevo cálculo junto a un viejo concepto. *Historia de la probabilidad y la estadística (III)*. Madrid : Delta Publicationes, pp. 37-55.

SCARPELLI, U. : 1953. *Filosofia analitica e giurisprudenza*. Milano : Nuvoletti.

SCHAERER, R. : 1973. *Droit, morale et axiologie*. *Le droit, les Sciences Humaines et la Philosphie*. Paris : Librairie philosophique J.Vrin, Paris.

SCHEPERS, H. : 1975. *Leibniz' Disputationen "De Conditionibus: Ansätze zu einer juristischen Aussagenlogik*", in Akten des II. Internationalen Leibniz-Kongresses, Hannover, 17.-22. 6. 1972, Bd. IV. Studia Leibnitiana Supplementa 15. Steiner, Wiesbaden 1975.

SELIGMAN, E. : 1913. *La justice en France pendant la Révolution*. Paris : Plon.

SOLARI, G. : 1947. *Metafisica e diritto in Leibniz*. *Rivista di filosofia*, XXXVIII.

SOLARI, G. 1963. *Studi su Francesco Mario Pagano*. Torino: Giappichelli.

SPRANZI, M. : 2011. *The Art of Dialectique between Dialogue and Rhetoric*. Amsterdam-Philadelphia : John Benjamins Publishing Company.

TARUFFO, M. : 1992. *La prova nei fatti giuridici : nozioni generali*. Milano : Giuffré.

TODHUNTER, I. : 1866. *A treatise on analytical statics*. London and Cambridge: MacMillan and Co.

TONELLI, G. : 1987. *Da Leibniz a Kant. Saggi sul pensiero del Settecento.* Napoli : Prismi.

TRAVERSI, A. : (edité par), 1998. *Arte della persuasione e processo: atti del Convegno organizzato dalla Associazione giovani avvocati di Firenze, con il contributo dell'Ordine degli Avvocati di Firenze : Firenze, 28-29 novembre 1997*. Milano : Giuffré.

TRUJILLO, I. : 2008. *Appunti per un corso di logica giuridica*. Torino : G. Giappichelli editore.

VARANI, G. : 1995. *Leibniz e la topica aristotelica*. Milano : IPL.

VINCENT, J. : 1973. *Droit, morale et axiologie*. *Le droit, les Sciences Humaines et la Philosphie*. Paris : Librairie philosophique J.Vrin.

VICKERS, B. : 1994. *Storia della retorica*. Bologna : il Mulino.

VIEHWEG, T. : 1974. *Topik und Jurisprudenz: ein Beitrag zur rechtswissenschaftlichen Grundlagenforschung.* München: Beck.

VON WRIGHT, G. H. :1963. *Norm and action. A logical enquiry.* London and Henley : Routledge & Kegan Paul.

VUILLEMIN, J. : 1960. *Mathématique et métaphysique chez Descartes*. Paris : PUF.

WILSON, E. 1975. *Sociobiology: the new sinthesys*. Cambridge, London : Belknap press.

INDEX NOMINUM

Abbagnano, N.; 234
Actis-Perinetti, L.; 234
Adorno, F.; 234
Agricola, R.; 72; 74; 75; 76; 77; 92; 231
Alberti, A.; 66; 234
Alchourrón, C.; 234
Alexy, R.; 12; 23; 99; 234
Alsted, J. H.; 123
Althusius, J.; 122; 231
Andler, A.; 7
Antigone; 24
Antiphon; 45
Aquin, Thomas d'; 233
Aristote; 28; 29; 30; 33; 34; 35; 37; 41; 46; 48; 49; 50; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 63; 64; 65; 66; 67; 68; 69; 73; 78; 79; 80; 81; 90; 101; 102; 111; 113; 136; 138; 139; 141; 145; 150; 185; 207; 209; 210; 225; 228; 231; 234
Arnauld, A.; 11; 15; 18; 38; 71; 84; 90; 93; 94; 102; 104; 106; 108; 110; 130; 133; 185; 231
Arouet, F. M. dit Voltaire; 233
Auroux, S.; 234
Avicenne; 37
Bacon, F.; 31; 44; 61; 62; 68; 69; 70; 110; 121; 207; 231
Barbalinardo, G.; 8
Barbera, M.; 8
Barbeyrac, J.; 111
Barone, F.; 112
Bayes, Th.; 27; 187
Beccaria, C.; 19; 21; 188; 189; 191; 192; 193; 196; 197; 205; 215; 231; 234
Bernardi, J.; 185; 186; 231
Bernoulli, J.; 10; 11; 15; 17; 18; 20; 27; 89; 91; 103; 127; 144; 146; 151; 211; 231; 234; 235; 236; 238
Bernoulli, N.; 10; 11; 15; 17; 18; 20; 27; 89; 91; 103; 127; 144; 146; 151; 211; 231; 234; 235; 236; 238
Berti, E.; 41; 234
Bianco, B.; 234
Bisterfeld,; 123
Black, M.; 43; 47; 229; 234
Blanché, R.; 234
Bolaños Guerra, B.; 120; 234
Borel, E.; 234

Borghero, C.; 98; 234
Boudot, M.; 234
Bourguet, L.; 144
Boyd, R.; 44; 221; 238
Brian. E.; 8; 124; 125; 126; 234; 235
Briganti, T.; 205
Bru, B.; 235
Bruyère, N.; 48; 68; 69; 70; 71; 73; 78; 82; 233; 235
Bulygin, E.; 234
Buridan, J.; 78
Burnett, T.; 135; 138
Buzzetti, D.; 235; 236
Byrne, E. F.; 235
Calvin, G.; 110
Cambursano, O.; 17; 236
Campo, M.; 148; 235
Capozzi, M.; 7; 40; 43; 61; 64; 72; 73; 80; 112; 235
Cardano, G.; 86; 89; 110
Carnap, R.; 132
Carrara, F.; 185; 235
Castelnuovo, G.; 235
Castro Palao, F.; 90
Cataldi Madonna, L.; 88; 235
Cellucci, C.; 7; 40; 46; 47; 235
Ciafardone, R.; 235
Cicéron; 40; 64; 69
Clero, J.-P.; 205; 211; 212; 236
Cohen, L.J.; 97; 103; 203; 236
Condillac, E. B.; 120; 125
Condorcet, F. M. de; 19; 113; 119; 120; 124; 125; 126; 231; 232; 234; 235; 236; 240
Copernic, N.; 110; 136
Corace; 30
Costantini, D.; 236
Costanzo, A.; 236
Coumet, E.; 17; 67; 86; 87; 236
Couturat, L.; 146; 236
Cox, L.; 69
Crampe-Canasbet, M.; 236
D'Aquino
voir Aquin, Thomas d'; 233
D'Alembert, J.; 89; 192; 197
Daston, L.; 10; 18; 236
Deman, T.; 236
Descartes, R.; 68; 69; 70; 75; 78; 95; 98; 101; 105; 110; 121; 207; 223; 232; 241
Diderot, D.; 192; 197
Dodds, E. R.; 133; 236
Dorion, A.; 66
Dufour, M.; 50; 231; 237
Dullaert, J.; 78
Escobar y Mendoza, A.; 90
Esmein, A.; 191; 236
Espagne, P. de; 78
Euclide; 81; 111; 138; 141
Ewald, F.; 92; 236
Farnaby, Th.; 69
Fermat, P.; 9; 86; 96; 110; 137; 151
Ferriani, M.; 86; 87; 235; 236
Ferrone, V.; 237
Filangieri, G.; 19; 134; 191; 192; 193; 195; 196; 197; 199; 215; 232; 234
Filipponio, A.; 237

Foucault, M.; 31; 34; 37; 72; 73; 124; 237
Fréchet, M.; 237
Freigius, Joh. Th.; 71; 123
Fumaroli, M.; 72; 237
Funaki, S.; 237
Galilée, G.; 86; 88; 89; 223
Garber, D.; 87; 88; 237
Garbolino, P.; 88; 236; 237
Gardeil, A.; 237
Garin, E.; 237
Gaukroger, S.; 237
Genovesi, A.; 137; 192; 194; 197; 207; 234; 236
Gherri, P.; 47; 235
Gianformaggio, L.; 22; 39; 237; 238
Gilson, E.; 121; 232; 237
Giudice, A. del; 207; 236
Giuliani, A.; 26; 27; 30; 32; 35; 36; 48; 53; 56; 74; 75; 76; 77; 187; 237
Goldstein, H. H.; 222
Goldstine, H. H.; 86; 237
Gollier, C.; 92; 236
Gouraud, C.; 86; 237
Grasso, A.; 25
Graunt, J.; 89; 232
Gregory, T.; 234
Guilbaud, G. Th.; 237
Hacking, I.; 10; 17; 33; 37; 38; 84; 85; 86; 87; 90; 112; 130; 132; 203; 237
Hawking, S.; 228
Hazard, P.; 136; 237
Hobbes, Th.; 111; 112
Hooykaas, R.; 69; 71; 72; 238
Howson, C.; 237
Hudde, J.; 137; 144
Hudde, J. van; 137; 144
Hume, D.; 103; 134
Hurst, S.; 25
Huygens, C.; 10; 87; 110; 137; 141; 151
Ippolito, D.; 19; 22; 111; 133; 134; 193; 194; 196; 199; 238
Ispano, P.; 40
Jacob, F.; 44; 89; 127; 146; 151; 221; 231; 238
Jeffreys, H,; 132
Jonas, H.; 93; 232
Jørgensen, G.; 216; 238
Jungius, J.; 123
Kalinowski, G.; 233; 238
Kedrov, B.; 238
Kepler, J.; 89; 223; 232
Keynes, J. M.; 86; 132; 232
Khun, Th. S.; 238
Kierkegaard, S.; 24
Knight, F.; 92
Laplace, P. S.; 104; 129; 224
Laurent, P. H.; 86; 141; 238
Layman, P.; 90
Lecaldano, E.; 22; 39; 237; 238
Leibniz, G. W.; 10; 11; 13; 14; 15; 17; 18; 20; 54; 55; 60; 68; 70; 71; 73; 77; 88; 90; 94; 107; 109; 110; 111; 112; 113; 114; 116; 120; 122; 123; 124; 126; 127; 128; 129; 130; 131; 132; 135; 136; 137; 138; 139; 140; 141; 142; 143; 144; 145; 146; 147; 148; 150; 151; 153; 196; 207;

209; 217; 221; 223; 224; 226; 230; 232; 235; 236; 238; 239; 240; 241
Leoni, B.; 238
Llinares, A.; 114; 115; 116; 119; 120; 121; 238
Locke, J.; 22; 128; 130; 131; 132; 134; 207; 217; 232
Lorenzen, P.; 29; 238
Lulle, R.; 113; 114; 115; 116; 117; 118; 119; 120; 121; 232; 238
Luther, M.; 110
Maierù, A.; 37; 123; 238
Maistrov, L. E.; 86; 87; 238
Marivaux, P. de; 137
Martin, T.; 7; 83; 91; 238
Matthaeus, A.; 127
Meerhoff, K.; 72; 239
Meier-Oeser, S.; 73; 239
Méline, P.; 239
Méré
voir Gombaud; 9; 86; 137; 141; 144
Merker, N.; 239
Milton, J.; 68
Moivre, A. de; 232
Montaigne, M. de; 110
Montesquieu, Ch. L. de; 19; 192; 193; 194; 195; 196; 205; 208
Montmort, P. R. de; 17; 151; 232
Morini, S.; 88; 237
Mortara Garavelli, B.; 40; 239
Mugnai, M.; 239
Nani, T.; 192
Newto, I.; 111
Nicole, P.; 11; 15; 38; 84; 90; 93; 102; 104; 108; 130; 133; 185; 231
Nizolius, M.; 68
Ockham, G.; 78
Olbrechts-Tyteca, L.; 25; 40; 239
Ong, W.J.; 40; 72; 78; 80; 239
Pacioli; 86
Padoa-Schioppa, A.; 191; 239
Pagano, F. M.; 15; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 29; 34; 54; 60; 99; 110; 111; 120; 125; 128; 129; 132; 133; 134; 136; 183; 184; 188; 192; 193; 194; 195; 196; 197; 198; 199; 200; 201; 202; 203; 204; 205; 206; 207; 208; 209; 211; 212; 213; 215; 216; 217; 218; 219; 226; 227; 229; 233; 234; 238; 239; 240
Palermo, A.; 239
Palombi, E.; 199; 233; 239
Parmentier, M.; 232; 239
Pascal, B.; 9; 11; 18; 86; 87; 88; 89; 90; 91; 92; 93; 94; 95; 96; 97; 98; 99; 100; 101; 102; 108; 110; 137; 141; 151; 221; 223; 233; 236
Pascale, C. de; 19; 236
Peirce, Ch. S.; 93; 94; 233
Perelman, C.; 25; 27; 28; 29; 30; 40; 42; 73; 75; 188; 239
Perrot. J-C.; 240
Peterson, C.; 216; 240
Pétrarque, F.; 110
Peverone, G. F.; 86
Piccari, P.; 40; 41; 42; 240
Platon; 21; 48; 56; 57; 60; 66; 67; 69; 77;

78; 79; 80; 81; 210; 233
Plutarque; 45
Popper, K.; 92; 233
Preti, G.; 42; 240
Quintilien; 40; 69; 210
Rabelais, F.; 110; 121
Ramus, P.; 48; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 78; 79; 80; 81; 92; 123; 125; 139; 233; 239
Raymond, P.; 113; 114; 115; 116; 238; 240
Regnerus, C.; 10; 73; 233
Rodano, P.; 240
Roncaglia, G.; 80; 235
Rosoni, I.; 76; 112; 127; 138; 146; 183; 184; 185; 186; 188; 189; 240
Rossi, P.; 31; 44; 61; 62; 63; 68; 69; 70; 240
Rus, M.; 221
Ruse, M.; 44; 240
Sagnotti, S. C.; 29; 240
Santos del Cerro, J.; 240
Sapeleer, N. de; 92; 236
Saxe, A. de; 78
Scarpelli, U.; 240
Schaerer, R.; 240
Schepers, H.; 142; 240
Schickhardus, M.; 9; 73
Seligman, E.; 191; 240
Servin, J. M. A.; 189
Solari, G.; 196; 197; 204; 240
Spanheim, E.; 111
Spranzi, M.; 7; 25; 74; 75; 76; 78; 240
Strode, R.; 78
Tartaglia; 86
Taruffo, M.; 28; 29; 39; 51; 52; 186; 218; 240
Thomasius, C.; 233
Thysia; 30
Todhunter, I.; 86; 240
Toulmin, S.; 42
Trasibule; 29
Traversi, A.; 25; 241
Trujillo, I.; 216; 241
Valla, L.; 74; 110
Varani, G.; 123; 139; 141; 241
Verra, V.,; 234
Vicars, R.; 69
Vickers, B.; 72; 241
Vico, G.; 19; 31; 137
Viehweg, T.; 29; 241
Viète, F.; 110
Vincent, J.; 241
Voltaire
voir Arouet; 19; 184; 189; 190; 191; 233
Von Wright, G. H.; 241
Vuillemin, J.; 241
Wilson, E.; 44; 69; 221; 241
Witt, J. de; 110; 137; 141; 144
Wolff, C.; 11; 14; 88; 109; 110; 112; 114; 116; 121; 147; 148; 149; 150; 151; 152; 153; 196; 226; 233; 235
Zabell, S.; 87; 88; 237
Zwinger, Th.; 71; 123