

Thèse de Doctorat

Marie DAVID

*Mémoire présenté en vue de l'obtention du
grade de Docteur de l'Université de Nantes
sous le sceau de l'Université Bretagne Loire*

École doctorale : *Droit, Economie-Gestion, Sociétés et Territoires (ED 501)*

Discipline : *Sociologie*

Unité de recherche : *Centre nantais de sociologie (CENS) UMR 6025*

Soutenue le *9 novembre 2017*

Les savoirs comme construction collective Enquête au lycée général et en première année à l'université

JURY

Présidente du jury :	Christine MUSSELIN , Directrice de recherche, Sciences Po et CNRS
Rapporteurs :	Stéphane BONNERY , Professeur, Université Paris 8 Mathias MILLET , Professeur, Université de Tours
Examinatrice :	Catherine AGULHON , Maître de conférences HDR, Université Paris Descartes
Directeur de Thèse :	Sylvain MARESCA , Professeur, Université de Nantes
Co-directeur de Thèse :	Philippe MASSON , Maître de conférences, Université de Nantes

À Frédérique Boyenval-Nagle

Remerciements

J'ai préparé cette thèse au sein du Centre nantais de sociologie, et j'ai beaucoup bénéficié des échanges formels et informels au sein de ce laboratoire. J'ai en particulier bénéficié des conseils et des remarques de Sylvain Maresca, que je remercie pour avoir accepté d'encadrer ma thèse, pour sa disponibilité et ses encouragements, de Tristan Poullaouec, de Ludivine Balland, de Marie Charvet, de Fabienne Pavis, de Sophie Orange. D'autres chercheurs m'ont conseillée et épaulée, dont Cédric Huguée, Claire Lemêtre, Yves Dutercq, Stéphanie Tralongo. Je souhaite remercier chacun d'entre eux pour les relectures, critiques et encouragements dont ils m'ont fait profiter et dont j'espère avoir su tirer parti.

Je dois à Philippe Masson, qui a co-encadré cette thèse, ma formation intellectuelle de sociologue, c'est-à-dire la découverte et la mise en pratique d'une sociologie pragmatique et du goût de l'enquête de terrain. Lorsque je cherchais un directeur de mémoire de master en 2008, il se disait parmi les étudiants qu'un « bon » directeur était à la fois quelqu'un de disponible (c'est-à-dire pas avare de son temps) et qui guidait clairement les étudiants. Avec près de dix ans de recul, je puis dire sans hésiter que mon choix était judicieux. Et si je ne dois retenir qu'un conseil de Philippe Masson, je choisis celui-ci : « *il ne faut pas toujours écouter les conseils de son directeur* ».

Je souhaite remercier l'ensemble des personnes enquêtées : enseignants, chefs d'établissement, élèves et étudiants, membres de jurys de concours, personnels administratifs. Les uns et les autres ont accepté de me consacrer du temps et de me laisser observer leurs pratiques. Cette thèse leur doit beaucoup.

Je remercie Rabah Bouzidi pour les discussions amicales et scientifiques que nous avons eues depuis le début de ma thèse.

Au sein du CENS, j'ai également bénéficié des échanges et de l'aide des autres doctorants du laboratoire, en particulier Juliette Mengneau, Gabrielle Lecomte-Menahes, Matéo Sorin, Camille Trémeau, Joanne Walker, Marie Szarlej, François Potier, Fabienne Montmasson-Michel. Merci en particulier à celles et ceux qui ont été présents pour m'épauler dans les dernières semaines de rédaction. Je remercie également pour leur aide Johanne Palomba, Isabelle Samson, Charlie Marquis, Johanna Rousseau, Richard Juin et Marie Arbelot.

Comme pour les étapes précédentes de ma vie professionnelle et étudiante, je n'ai pu venir à bout de ce travail que grâce au soutien moral et matériel de ma famille et de mes amis. Merci à Élisabeth Bourdaud, Lucien Meignant, Jean-Yves et Maryanick David, Marie Haye, Magalie Lalor, Brenda Leroux, Marie-France Le Marec, Pierre Sémidor. Merci en particulier au Dr Guénolé Bourdaud pour son indéfectible soutien.

Bien qu'elles ne se connaissent pas toutes, l'ensemble de ces personnes ont formé le « réseau de coopération et d'assistance » (Becker, 1988) qui a conduit à la production de cette thèse, qui est donc elle aussi une entreprise collective.

Sommaire

Remerciements.....	5
---------------------------	----------

Introduction.....	15
--------------------------	-----------

1. Construction du problème et place dans la littérature.....	16
1.1 Le problème des savoirs comme action collective.....	16
1.2 Combiner sociologie du travail et sociologie des savoirs.....	22
2. Le contexte dans l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur universitaire.....	29
2.1 Le contexte du lycée de la première moitié des années 2010.....	29
2.2 Le contexte de l'université.....	34
3. Plan de la thèse.....	40

Partie 1 : La construction collective des savoirs de l'école : programmes, manuels et recrutement.....	41
---	-----------

Chapitre 1 : <i>Frontières disciplinaires</i> dans les savoirs scolaires.....	45
--	-----------

Introduction.....	46
Programmes scolaires et sociologie du curriculum.....	48
1. Les fabricants des programmes scolaires.....	55
1.1 Quelles catégories contribuent à la définition des programmes de SES ?.....	55
1.2 Conflits et coopérations dans la définition des programmes de SES.....	72
2. Les <i>conventions</i> dans la définition des programmes et dans les <i>frontières</i> entre les disciplines.....	83
2.1 De nouvelles <i>conventions</i> dans les programmes de SES.....	83
2.2 Des <i>conventions</i> définissent les <i>frontières</i> entre les disciplines.....	85
3. Le travail de définition des disciplines n'est pas une simple transposition de savoirs savants.....	98
3.1 Le concept de transposition didactique.....	99
3.2 Les savoirs savants ne sont pas une donnée prête à être transposée.....	100
3.3 La transposition didactique n'est qu'une possibilité parmi d'autres.....	101
Conclusion du chapitre.....	108

Chapitre 2 : La mise en forme des savoirs dans les manuels scolaires.....	109
--	------------

Introduction.....	110
1. Le rôle des éditeurs et des auteurs de manuels scolaires.....	114
1.1 Les auteurs des manuels, des non-spécialistes choisis par interconnaissance.....	114
1.2 La <i>division du travail</i> entre éditeurs, directeurs de collection et inspecteurs.....	118
2. Les <i>conventions</i> dans la mise en forme des savoirs.....	121
2.1 Deux formes très différentes de manuels en sciences économiques et sociales.....	121
2.2 Des manuels scolaires très standardisés qui révèlent des <i>conventions</i> disciplinaires.....	122
2.3 Un cadrage éditorial strict qui standardise le contenu du manuel....	132
2.4 Des choix théoriques invisibles, mais présents.....	137
Conclusion du chapitre.....	140

Chapitre 3 : Les *conventions* dans le recrutement par concours des enseignants.....143

Introduction.....	144
1. <i>Division du travail</i> dans le recrutement des enseignants du second degré....	151
1.1 La <i>division du travail</i> dans les jurys indique les savoirs qui comptent dans le recrutement.....	151
1.2 Le rôle des formateurs des candidats aux concours.....	156
1.3 Les candidats au concours.....	159
2. Les <i>conventions</i> dans le recrutement et leurs effets.....	164
2.1 Une définition des savoirs disciplinaires spécifique aux concours de recrutement.....	164
2.2 Un recrutement méthodiquement réglé.....	173
Conclusion du chapitre.....	187

Partie 2 : La définition des savoirs par les enseignants et par les élèves189

Chapitre 4 : Quand les enseignants définissent les contenus d'enseignement (1) : un travail collectif.....191

Introduction.....	192
1. Fabriquer son cours est un problème pratique.....	195
1.1 Un travail <i>conventionnel</i> qui tient compte des contraintes matérielles	195
1.2 Un travail qui ne préoccupe pas autant tous les enseignants en L1.	202
1.3 Préparer ses cours : un problème aigu pour les débutants à	

l'université.....	206
2. Sélection des savoirs et des formes pédagogiques dans les discussions collectives à l'université.....	208
2.1 Les positions divergentes sur les contenus : « par où commencer et que faut-il enseigner ? ».....	208
2.2 Peu de discussions pédagogiques chez les enseignants expérimentés de L1.....	216
3. La fabrication des cours, une entreprise collective.....	223
3.1 Les rares cas où les enseignants préparent leurs cours seuls.....	223
3.2 La préparation des cours à plusieurs dépend des conditions matérielles et des affinités entre les enseignants.....	227
3.3 Les photocopiés de cours en L1 : un objet standardisé lié à la <i>division du travail</i>	231
4. Préparer son cours à partir de celui des autres.....	239
4.1 Au lycée : préparer son cours avec les manuels et sites rédigés par d'autres enseignants.....	239
2.3 À l'université : fabriquer son cours à partir de celui des autres.....	246
4.3 Fabriquer des bases de cours communes en L1.....	250
Conclusion du chapitre.....	254

Chapitre 5 : Quand les enseignants définissent les contenus d'enseignement (2) : le rôle des contraintes de travail.....255

Introduction.....	256
1. La <i>division du travail</i> par le choix du service d'enseignement définit les conditions de l'activité de fabrication des savoirs.....	257
1.1 Les logiques du choix des cours.....	260
1.2 La définition du service révèle la <i>division du travail</i>	264
2. Les enseignants doivent enseigner des savoirs qu'ils ne connaissent pas forcément.....	274
2.1 Les programmes scolaires se réfèrent à des savoirs académiques qui ne sont pas connus des enseignants de lycée.....	275
2.2 Les enseignants de lycée n'utilisent pas les sources académiques. .	278
2.3 Des enseignants de L1 non spécialistes de leur enseignement.....	281
3. Définition par l'État des savoirs et contraintes de travail.....	287
3.1 La définition par l'État des savoirs est-elle suffisante ?.....	288
3.2 Les évolutions des préparations de cours ne dépendent pas que des changements institutionnels.....	305
Conclusion du chapitre.....	317

Chapitre 6 : Ce qu'il faut savoir est aussi défini par les élèves.....319

Introduction.....	320
-------------------	-----

1. La <i>division du travail</i> des élèves.....	323
1.1 La <i>division du travail</i> de participation orale dans la classe.....	323
1.2 Travailler avec l('aide d)es autres.....	328
2. Le travail de délimitation et de réduction des savoirs : définir le <i>niveau des efforts</i> à fournir.....	344
2.1 Négociation sur les savoirs et freinage dans la classe.....	344
2.2 Le travail personnel des élèves : ne pas faire de choses inutiles.....	362
3. Les <i>conventions</i> propres aux élèves : la question de la <i>direction des efforts</i> . 369	
3.1 Les élèves cherchent à maîtriser les <i>conventions</i> du savoir.....	369
3.2 La définition collective de l'assiduité.....	387
Conclusion du chapitre.....	395

Partie 3 : La confrontation des perspectives des élèves et des enseignants.....397

Chapitre 7 : Les *conventions* d'enseignement issues des interactions dans la classe.....399

Introduction.....	400
1. Les <i>conventions</i> pédagogiques au lycée et en L1.....	402
1.1 Quelles <i>conventions</i> pédagogiques et pourquoi ?.....	402
1.2 Des variations dans la mise en œuvre des <i>conventions</i> pédagogiques	418
1.3 Le travail des élèves dans le cadre des <i>conventions</i> pédagogiques..	425
2. Les normes formelles de présentation des savoirs.....	436
2.1 Des normes formelles omniprésentes en physique et en chimie.....	437
2.2 Des normes présentes, mais moins visibles en SES et en sociologie	444
3. Les évaluations communes contribuent à construire les <i>conventions</i> d'enseignement.....	454
3.1 La construction et la mise en œuvre des <i>conventions</i> d'enseignement à partir des épreuves du baccalauréat.....	454
3.2 Les <i>conventions</i> d'enseignement issues des évaluations communes à l'université.....	467
Conclusion du chapitre.....	471

Chapitre 8 : Le travail conjoint de définition des *balises du savoir*....473

Introduction.....	474
1. Enseignants et élèves sélectionnent ensemble les savoirs dans la classe.....	476
1.1 Les <i>balises du savoir</i>	477
1.2 La prise de notes est une activité collective des enseignants et des	

élèves.....	483
1.3 La sélection des savoirs par les élèves résulte des interactions avec les enseignants.....	495
2. Les pratiques de travail des élèves leur permettent de définir les savoirs importants.....	502
2.1 Un savoir pratique : repérer les savoirs utiles dans le cours fait par l'enseignant.....	502
2.2 Les élèves procèdent à leur propre sélection au travers de leurs routines de travail.....	506
2.3 La fabrication des fiches de cours est une activité de définition des savoirs importants.....	511
Conclusion du chapitre.....	518
Conclusion générale.....	519
Bibliographie.....	525
Liste des tableaux.....	553
Liste des principaux sigles utilisés.....	555
Annexes.....	557
Annexe 1 – précisions sur les entretiens et les observations.....	558
1. Une méthodologie de l'enquête guidée par des choix théoriques.....	558
2. Le choix des disciplines, des lieux et des groupes observés.....	560
3. La méthode d'analyse des données.....	566
4. Présentation des terrains d'enquête.....	567
5. Le contexte au lycée et à l'université dans la première moitié des années 2010 : quelques données statistiques.....	571
Annexe 2 - définition des épreuves du CAPES, arrêté du 19 avril 2013.....	578
Annexe 3 - dossier documentaire de SES, lycée Laplace.....	584
Annexe 4 – deux exemples de fiches Eduscol.....	593
Annexe 5 - stage en physique-chimie : documents concernant l'évaluation des élèves.....	602
Annexe 6 - référentiels de compétences des mentions de licence, janvier 2015 (extraits).....	607
Annexe 7 – arrêtés de mai 1997 définissant les formations universitaires (extraits).....	620
Annexe 8 - dossier documentaire de SES, lycée Claudel.....	631
Annexe 9 – deux exemples de cahiers d'élèves (extraits).....	636

Chapitre 1 - Marie.....	636
Chapitre 2 – Marie.....	648
Chapitre 1 – Élodie.....	659
Chapitre 2 – Élodie.....	673

Introduction

1. Construction du problème et place dans la littérature

1.1 Le problème des savoirs comme action collective

Dans cette thèse, je propose une nouvelle perspective d'analyse des savoirs qui sont enseignés et appris dans les institutions d'enseignement (institutions dont le mandat unique ou principal est l'enseignement). Cette perspective est programmatique et exploratoire. À partir de l'idée selon laquelle le savoir enseigné dans une institution est construit collectivement, j'ai cherché à élaborer une perspective montrant cette construction.

Le concept de « savoirs » correspond à un ensemble très vaste et très varié. Les savoirs peuvent porter sur l'histoire d'un pays, sur le fonctionnement du corps humain, sur la géologie, mais aussi sur le répertoire de tel chanteur ou tel genre musical, ou encore le contenu littéral d'un livre sacré. Si l'on inclut les « savoir-faire » (comme reproduire un paysage à la peinture, jouer une musique au piano, calculer une moyenne arithmétique), l'ensemble est encore plus vaste.

Mais, plutôt que de chercher à circonscrire l'ensemble des savoirs des institutions d'enseignement, on peut examiner la question : que faut-il pour qu'il y ait des savoirs enseignés dans les classes ? Il faut qu'il y ait des choses à enseigner, mais il faut aussi impérativement qu'il y ait des personnes qui enseignent et d'autres qui apprennent. Il faut aussi que d'autres personnes fabriquent des livres pour apprendre, que d'autres construisent des bâtiments et des salles de classe, que d'autres encore recrutent et payent ceux qui enseignent, etc. Autrement dit, pour qu'il y ait des savoirs, il faut que différentes catégories de personnes travaillent au sein de l'institution concernée, y compris des personnels de renfort.

Ma proposition de départ est donc la suivante : les savoirs, comme toute chose, sont des « gens qui agissent ensemble » (Becker, 2002, p. 90). Cela signifie qu'ils impliquent des activités : lire, dessiner, compter, gérer son temps, recopier des textes, discuter avec ses collègues par exemple. Plutôt que de parler du savoir de façon abstraite, je l'envisage comme le résultat d'un travail. Les savoirs des institutions d'enseignement sont un ensemble de savoirs pratiques qui se construisent les uns par rapport aux autres : non parce qu'ils se réduiraient à des « savoir-faire » ou à des « compétences », mais parce qu'ils sont le résultat des pratiques concrètes de travail des

personnes dans l'institution. Les savoirs ne sont pas des choses qui s'imposeraient d'elles-mêmes pour être enseignées à l'école.

Qu'implique cette idée selon laquelle les savoirs sont le produit d'un travail, puisque, selon la maxime d'E. Hughes citée par H.S. Becker, « *toute chose résulte du travail de quelqu'un* » (Becker, 2013, p. 117) ? Il faut regarder qui travaille à la fabrication des savoirs, et comment le travail des uns et des autres s'articule. Comme toute activité de travail, la fabrication des savoirs est collective. Les savoirs sont l'objet commun du travail de catégories de personnes différentes, mais ces catégories ne peuvent pas être présumées. On ne peut pas savoir *a priori* qui participe à la définition des savoirs, mais on peut le saisir par l'enquête.

Ces catégories n'ont pas la même position dans les institutions d'enseignement ni le même rôle : elles ne définissent donc pas la situation (Thomas, 1969) de la même manière. Cela a pour effet qu'elles ne définissent pas exactement les mêmes savoirs. Donc ceux-ci sont variables en fonction de la catégorie de personnes dont on étudie le travail. Pour autant, chacun ne travaille pas de façon séparée et indépendante de l'action des autres : chaque catégorie prend en compte le travail des autres dans son propre travail sur les savoirs.

Un des premiers problèmes de la perspective que je propose est donc de savoir qui travaille à la définition des savoirs et quelle est la contribution de chacun. La catégorie qui impose le plus facilement son point de vue est celle des enseignants. Comme le remarque E. Hughes, « *en matière d'éducation, les professeurs ont amplement disposé du pouvoir de définir qui est instruit. Ils obtiennent ainsi un instrument puissant — un ensemble de privilèges, de droits d'accès à des positions et à des biens. Mais sans une définition, établie par la profession, de ce qui doit être appris, quel enfant aurait jamais cherché à apprendre à composer des vers de mirliton en grec scolaire, avec les voyelles prononcées à l'anglaise.* » (Hughes, 1997, p. 130). Un des risques de l'étude des savoirs est d'adopter *a priori* le point de vue des enseignants sur les savoirs, qui est le point de vue légitime dans les institutions d'enseignement. Le risque est d'autant plus grand que les chercheurs sont souvent eux-mêmes enseignants, donc naturellement conduits à adopter d'emblée ce point de vue. Celui-ci conduit à considérer les savoirs comme des choses abstraites, déjà là, disponibles pour être enseignées (au prix certes d'un travail d'adaptation et de mise en forme).

Étudier les savoirs comme le produit d'un travail collectif impose de regarder les autres catégories, moins évidentes ou légitimes. Il n'est pas possible de les recenser *a priori* : c'est par l'enquête que l'on peut saisir qui participe effectivement à ce travail.

Étudier la façon dont les enseignants ou les élèves travaillent les savoirs n'est pas nouveau. Par contre, étudier ceux-ci comme le produit collectif du travail de plusieurs catégories est, à ma connaissance, inédit. Je me suis inspirée du travail réalisé par H.S. Becker dans *Les Mondes de l'art*, dans lequel il propose une façon nouvelle d'étudier sociologiquement l'art : « *tout travail artistique, de même que toute activité humaine, fait intervenir les activités conjuguées d'un certain nombre, et souvent d'un grand nombre, de personnes. L'œuvre d'art que nous voyons ou que nous entendons au bout du compte commence et continue à exister grâce à leur coopération* » (Becker, 1988, p. 27). H.S. Becker suggère ici que cette proposition sur l'art peut s'appliquer à d'autres domaines. Dans ma thèse, j'ai essayé d'appliquer aux savoirs de l'école le programme d'étude suivant : existe-t-il un « monde des savoirs scolaires » ?

Répondre de façon complète à cette question nécessiterait de recenser tous ceux qui travaillent les savoirs à l'école, toutes les situations possibles et tous les cas particuliers. Ce projet est trop vaste pour une thèse de doctorat. Mon travail s'inscrit donc dans ce projet général, mais sans en explorer toutes les dimensions : je me suis concentrée sur deux cas différents, le lycée et l'université.

Ce faisant, mon travail s'inscrit dans le projet général de développer la sociologie de la transmission des savoirs, dont J. Deauvieu et J.-P. Terrail considèrent qu'elle est le « *parent pauvre de la sociologie de l'éducation* » (Deauvieu & Terrail, 2007). L'étude sociologique des savoirs fait encore peu l'objet de travaux spécifiques, alors même que le savoir constitue la justification de l'activité et de l'existence même des institutions d'enseignement (dont l'institution scolaire ou universitaire). Je propose de contribuer à ce projet dans une perspective théorique interactionniste, telle qu'elle est définie par H.S. Becker¹ dans la postface d'*Outsiders* : il s'agit de l'étude de l'action collective, c'est-à-dire de l'activité de tous les individus impliqués dans une activité ou un phénomène, en incluant le fait que les gens tiennent compte, pour leur propre action, des actions des autres. Les gens « *font ce qu'ils font avec un œil sur ce que les autres ont fait, ou sont en train de faire, ou sont susceptibles de faire dans le futur* », mais ils prennent aussi en compte « *la manière dont leurs semblables jugent ce qu'ils font, ainsi que l'influence de ce jugement sur leur prestige et leur rang social* » (Becker, 1985, p. 205-207).

Étudier l'action collective de fabrication des savoirs inclut l'étude des relations de face à face, par exemple entre enseignant et élèves dans la classe, mais ne s'y limite

1 Une autre définition très claire de l'interactionnisme est donnée dans *Boys in white* : « *This theory stresses the more conscious aspects of human behavior and relates them to the individual's participation in group life. It assumes that human behavior is to be understood as a process in which the person shapes and controls his conduct by taking into account [...] the expectations of others with whom he interacts* » (Becker, Geer, Hughes, & Strauss, 1961, p. 19)

pas. Les interactions entre individus et groupes se font dans le cadre des institutions qui génèrent un certain nombre de contraintes. Les institutions d'enseignement comme l'école, en France, sont des institutions d'État, dont l'action doit être prise en compte. Les savoirs sont construits aussi en dehors des interactions face à face, dans des interactions distanciées, où chaque catégorie fait en fonction de ce qu'elle pense de la manière dont les autres définissent la situation. Pour étudier l'ensemble de ces interactions, il ne faut pas se cantonner à l'étude des savoirs dans les classes. Cette étude est à la fois nécessaire, pour observer le travail collectif des enseignants et des élèves, et n'est pas suffisante.

Mais où et quels savoirs enquêter, pour mettre en pratique l'idée d'étudier l'action collective de fabrication des savoirs ? Il aurait été possible, et sans doute fécond, d'enquêter dans des institutions d'enseignement très différentes et de m'intéresser à des formes de savoirs variées. Mais cela aurait supposé d'avoir, dès le début de mes travaux, une idée du résultat que j'allais obtenir, ce qui n'était pas le cas. J'ai donc choisi, par proximité avec le milieu enquêté, de m'intéresser à l'enseignement de disciplines scolaires au lycée d'enseignement général. Enseignante agrégée, j'ai en effet enseigné pendant douze ans les sciences économiques et sociales, dans cinq lycées de trois régions françaises différentes. Mes deux enquêtes précédentes (David, 2009, 2010) se sont déroulées dans des lycées. Il était donc plus aisé, pour des raisons pratiques, de commencer par enquêter au lycée. Les disciplines scolaires de l'enquête au lycée sont les sciences économiques et sociales et la physique-chimie, pour des raisons expliquées dans l'annexe 1.

Pour vérifier que les observations que je fais dans des lycées ne sont pas entièrement spécifiques, j'ai choisi de comparer le lycée général avec une autre forme de scolarisation : la première année de licence. À l'université, j'ai enquêté trois disciplines qui font suite aux disciplines scolaires choisies : la sociologie, la physique et la chimie. J'adopte la perspective institutionnelle définie par J.-P. Briand et J.-M. Chapoulie qui proposent de se départir des catégories de fonctionnement des institutions, même si celles-ci se présentent comme « naturelles » (Briand & Chapoulie, 1993, p. 5). Une forme de scolarisation est définie par la réponse à deux questions : « *quels sont les différents types de clientèle qui doivent être distingués du point de vue de la scolarisation ? Quel enseignement faut-il leur proposer ?* » (Briand & Chapoulie, 1993, p. 20). Ces deux formes de scolarisation (filiales générales du lycée et première année de licence), de deux institutions d'enseignement (second degré scolaire et université), sont habituellement étudiées séparément, parce que les chercheurs utilisent les catégories des institutions elles-mêmes.

Cela revient à postuler leurs différences. C'est peut-être la raison pour laquelle la sociologie des savoirs se cantonne souvent à l'étude des « savoirs scolaires », cette expression renvoyant uniquement aux savoirs enseignés et appris dans l'institution scolaire (premier et second degrés). En étudiant en même temps les savoirs au lycée général (avant le baccalauréat) et en première année de licence (après le baccalauréat), je me suis intéressée aux savoirs auxquels sont confrontés des élèves qui ont approximativement le même âge et le même cursus, mais à un ou deux ans près. Une des questions secondaires que j'examine dans ma thèse est donc la suivante : le fait d'être enseignés dans deux institutions différentes, bien que proches dans le parcours des jeunes, rend-il les savoirs tout à fait différents ? Y a-t-il d'un côté les savoirs scolaires, et de l'autre les savoirs universitaires ?

Cette comparaison entre les savoirs de deux formes de scolarisation s'inspire également de l'étude de métiers très variés, menée par E. Hughes avec ses étudiants. Ces derniers sont invités à chercher ce qui est commun aux métiers, pour faire émerger « un cadre de référence permettant les comparaisons » (Hughes, 1997, p. 126). Mon étude des savoirs au lycée général et en première année de licence (L1) vise à faire émerger prioritairement les dimensions communes aux deux formes et à construire un cadre de référence comparatif.

Pour étudier les savoirs enseignés et appris dans ces formes de scolarisation et disciplines, j'ai élaboré des catégories d'analyse communes que je présente au fur à mesure de ma thèse. Que ces catégories soient ou non utilisées dans d'autres travaux sociologiques antérieurs, leur usage ne préexiste pas à l'enquête : je les ai construites ou mobilisées pour donner du sens à mes observations. L'une de ces catégories, centrale dans mon analyse, mérite d'être précisée d'emblée. Il s'agit du concept de « convention », emprunté à H.S. Becker (Becker, 1988). Les conventions sont des manières de faire qui sont habituelles pour un groupe ou une catégorie de personnes (les gens placés ensemble dans une même situation, comme les élèves de première ES, ou les musiciens d'orchestre symphonique). Pour réaliser une activité, il existe généralement de multiples façons possibles de s'y prendre, mais les gens font généralement comme ils ont l'habitude de faire, comme les autres font usuellement, et comme les choses étaient faites jusqu'ici. Cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de marges de manœuvre et que rien ne change jamais. Agir de façon *conventionnelle* est souvent la façon la plus simple de faire, parce que les autres s'attendent à ce que l'on fasse comme cela, et parce que le matériel est élaboré pour ce type d'usage. Faire autrement est donc possible, mais souvent plus compliqué et coûteux. Regarder les conventions conduit notamment à prêter attention à l'organisation matérielle des activités.

Les conventions permettent la coordination des activités des différentes catégories impliquées dans une action collective. « *Si je fais les choses comme d'après moi chacun sait qu'elles sont faites habituellement, et comme chacun est préparé à les faire, je peux avoir confiance dans le fait que mes actions vont s'accorder aux leurs et que nous serons en mesure d'accomplir ce que nous essayons de faire avec le minimum de difficultés et d'incompréhension* » (Becker & Pessin, 2012, p. 173). Les conventions n'excluent pas d'autres façons de faire, et elles ne représentent pas forcément la « meilleure » façon de faire².

Étudier les conventions implique de regarder comment se construisent les normes, les représentations collectives. Quelles décisions suppose le fait d'enseigner des savoirs, ou de les apprendre ? Même si certaines normes ou représentations sont incorporées et poussent à agir de façon inconsciente, d'autres sont définies dans l'action, collectivement, pour travailler. L'étude des conventions suppose donc d'observer directement comment elles sont construites et comment elles permettent de faire son travail.

Pour résumer, mon objectif n'est pas de décrire précisément ce que sont les savoirs enseignés dans telle discipline à tel niveau d'enseignement, par exemple en physique en première année de licence, ni de mettre en évidence les différences entre la sociologie et la physique, entre le lycée général et la L1. Mon objectif est de parvenir à élaborer une nouvelle perspective à partir de laquelle nous pourrions analyser tout type de savoir enseigné, à l'école primaire comme dans l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement supérieur, non pas comme la simple émanation de savoirs disciplinaires, mais comme le fruit de conventions continuellement négociées par le travail des différentes catégories d'acteurs concernés.

2 L'exemple canonique en est l'usage conventionnel du clavier QWERTY, exemple mobilisé à la fois par les économistes pour illustrer le concept de sentier de dépendance (David, 1985) et par des sociologies comme Becker (Becker, 2002, p. 95). Le clavier QWERTY s'est imposé bien que, par la suite, des claviers plus ergonomiques et permettant un usage plus aisé et rapide aient été mis au point, mais sans que leur usage ne détrône le clavier usuel.

1.2 Combiner sociologie du travail et sociologie des savoirs

La perspective théorique interactionniste est loin d'être unifiée et ne constitue pas une « école » dont les préceptes feraient accord pour un large groupe de chercheurs (Chapoulie, 2001). L'unification *a posteriori* de travaux de chercheurs différents provient à la fois des ouvrages qui décrivent une théorie ou une tradition sociologique (Chapoulie, 2001 ; Coulon, 2002 ; Le Breton, 2016), et du fait que, en choisissant de citer tels sociologues plutôt que tels autres, les chercheurs contribuent à élaborer un courant de recherche dans lequel ils s'inscrivent. Je m'appuie de façon privilégiée sur la lecture des travaux d'E. Hughes et H.S. Becker, ainsi que sur ceux de J.-M. Chapoulie, J.-P. Briand, J. Peneff, H. Peretz et de leurs étudiants, qui ont prolongé et fait connaître en France (notamment en les traduisant) cet axe de la tradition de Chicago (Masson, 2008).

L'école est un des objets d'enquête privilégiés de la sociologie interactionniste, avec les professions et métiers, l'hôpital ou encore la déviance. Les savoirs sont étudiés par H.S. Becker à plusieurs reprises, dans un article de 1972 où il compare l'enseignement scolaire des savoirs et l'enseignement professionnel « de terrain » (Becker, 1972), et dans l'enquête sur les étudiants en médecine qu'il réalise avec E. Hughes, B. Geer, et A. Strauss (Becker, Geer, Hughes, & Strauss, 1961). Dans les deuxième et troisième parties de ma thèse, je m'appuie particulièrement sur ce second ouvrage, qui étudie les *perspectives collectives* des étudiants et leur façon de travailler les savoirs qui leur sont enseignés.

Dans le cadre de cette perspective théorique, j'ai réalisé une sociologie du travail des personnes enquêtées, en particulier des élèves et des enseignants. La sociologie du travail est également un sujet central pour les sociologues de la tradition de Chicago. Si leurs études ont d'abord porté sur la sociologie dans l'usine (Chapoulie, 2001), comme la sociologie française des années 1950, elles se sont ensuite intéressées à des formes de travail très différentes³, y compris les travaux illégaux, illégitimes ou qui ne sont pas reconnus comme du travail au sens économique (comme des emplois). Si une partie des personnes dont j'observe l'activité l'exercent bien sous la forme d'un emploi (comme les enseignants, les inspecteurs ou les auteurs de manuels), ce n'est pas le cas des élèves de lycée ou des étudiants de licence. J'étudie néanmoins l'activité des élèves comme un travail ordinaire, c'est-à-dire comme une activité régulière réalisée sous contrainte, qui

3 G. Friedmann note que le travail ne se limite pas à ses formes rurales ou agricoles de fabrication matérielle (Friedmann, 1960). Il exclut toutefois le travail non rémunéré.

peut apporter une rémunération symbolique (sous forme de diplôme par exemple). Ce travail s'effectue collectivement avec des collègues (les camarades de classe) et en relation avec d'autres catégories de travailleurs (les enseignants, étudiés ici, mais aussi les conseillers d'éducation, les chefs d'établissement, les surveillants, les conseillers d'orientation).

J'examine le travail des acteurs de l'école et de l'université comme le produit d'interactions, comme le fait P. Masson à propos des lycées des années 1990. Il regarde la façon dont les personnels et les usagers de l'institution scolaire « *concourent sur le terrain par leurs interactions à faire fonctionner les établissements* » (Masson, 1999, p. 4). Je me suis concentrée sur une partie seulement des activités des institutions scolaire et universitaire, celle qui concerne l'enseignement et l'apprentissage des savoirs, en laissant de côté celles qui sont liées au traitement des flux scolaires, à la gestion des élèves, ou, pour l'enseignement supérieur, à la recherche.

M. Darmon remarque que le « mode interactionniste d'objectivation » s'appuie sur des comparaisons entre des phénomènes que le sens commun sépare d'ordinaire (Darmon, 2008). La situation objective des ouvriers d'usine américains des années 1940 et des lycéens ou des étudiants français des années 2010 est évidemment très différente, mais l'étude par D. Roy du travail des premiers m'a servi pour observer les seconds (Roy, 2000, 2006). En participant au travail quotidien des élèves (cf. *infra*), j'ai observé la façon dont ils définissent collectivement les savoirs et dont ils répondent aux attentes de leurs enseignants. Dans sa thèse, D. Roy se demande « *dans quelles conditions et dans quelle mesure les travailleurs de l'industrie fournissent-ils des efforts pour produire ?* » (Chapoulie, 2001, p. 395) : je me suis intéressée aux efforts que fournissent les élèves et les étudiants pour apprendre les savoirs. J'ai pu relever les écarts entre la définition officielle des savoirs, notamment dans les programmes scolaires, et ceux que les élèves apprennent effectivement par leur travail, ce qui correspond à la façon ordinaire pour la sociologie du travail de mesurer l'écart entre la prescription officielle du travail et façon qu'ont les travailleurs de l'accomplir réellement (Avril, Cartier, & Serre, 2010).

Peu de sociologues français se sont intéressés en tant que tel au travail des élèves, en dehors d'A. Barrère pour les lycéens et de V. Monfort pour les étudiants (Barrère, 1997, 2003b, Monfort, 2000, 2003). Ce travail apparaît très fréquemment dans les enquêtes de sociologie de l'éducation, mais sans en constituer l'objet principal et sans être considéré comme un travail ordinaire (comparable à d'autres). Les enquêtes sur le travail des enseignants sont plus nombreuses, qu'elles portent sur le métier et le travail des enseignants du second degré (Barrère, 2002a ; Chapoulie, 1987 ; Deauvieu, 2009 ; Lantheaume & Hélou, 2008), ou sur celui des enseignants à l'université (Faure,

Millet, & Soulié, 2005 ; Fave-Bonnet, 1993 ; Musselin, 2008 ; Soulié, 2002; Viry, 2006). L'activité des enseignants reste néanmoins un domaine peu exploré (Musselin, 2008).

Comme l'ont souligné successivement des sociologues français puis britanniques, les savoirs qui sont enseignés et appris à l'école sont peu étudiés par la sociologie. Même si cet objet a été étudié par les chercheurs de la « Nouvelle sociologie de l'éducation », puis, en France, à la suite des travaux de V. Isambert-Jamati (Isambert-Jamati, 1990), la « sociologie des savoirs » ne renvoie pas à une spécialité de recherche stabilisée. Elle peine à se différencier de la sociologie des sciences et de la sociologie de la connaissance. Elle est, en outre, en concurrence avec les didactiques des disciplines, dont les savoirs de l'école constituent l'unique objet. Elle est généralement considérée comme un sous-ensemble de la sociologie de l'éducation, réduite en France à une sociologie scolaire (donc laissant de côté l'éducation et les apprentissages non scolaires), dont d'autres spécialités mobilisent les chercheurs : sociologie des inégalités scolaires en particulier, sociologie de l'institution et des politiques scolaires, sociologie des acteurs scolaires.

Les auteurs de la « Nouvelle sociologie de l'éducation » en Grande-Bretagne ont contribué à élaborer un programme de recherche sur les savoirs à l'école, entre la fin des années 1960 et le début des années 1980. Ces recherches (notamment au sein de la publication emblématique *Knowledge and control*, Young, 1971) s'intéressent au processus de sélection et d'organisation des savoirs dans les curricula, ainsi qu'à leur légitimation. Elles sont néanmoins restées à la fois peu appuyées sur des enquêtes empiriques, et principalement programmatiques. Elles s'articulent autour de deux dimensions principales (Vitale, 2006) : une approche macrosociologique qui s'intéresse aux enjeux de pouvoir liés à la sélection des savoirs (Bernstein, 1975, 1997 ; Young, 1997), et une approche centrée sur les interactions entre élèves et enseignants dans la salle de classe (Esland, 1971 ; Keddie, 1971).

En France, la sociologie de l'éducation « oublie les savoirs » (Lahire, 2007, p. 75). De la même façon que la sociologie de l'hôpital peut s'intéresser à la maladie, ou la sociologie des religions à la foi, rien n'empêche pourtant les sociologues de l'éducation d'étudier ce qui constitue le cœur (officiel) des activités de l'école ou de l'université, au lieu de privilégier l'étude des flux d'élèves et étudiants, des parcours et des structures. Les recherches françaises de sociologie des savoirs se sont développées à partir des années 1990 (si l'on excepte le travail très antérieur de Durkheim, 1938, ainsi que le chapitre de la thèse de M. Verret consacré à la transposition didactique, Verret, 1975). Schématiquement, elles regroupent d'abord des études sur le « curriculum formel », autrement dit sur les savoirs prescrits et leurs évolutions (Harlé, 2010 ;

Isambert-Jamati, 1990). Elles ont rapidement porté sur les pratiques d'enseignement (Bonnéry, 2007 ; Deauvieu, 2009 ; Françoise & Tanguy, 1994 ; Isambert-Jamati, 1990 ; Isambert-Jamati & Grospron, 1984 ; Rochex & Crinon, 2011), notamment pour montrer leurs variations et leurs effets différenciés sur les élèves. Les spécificités des savoirs scolaires et leur rapport avec la culture écrite ont été mis en évidence dès les années 1990 (Lahire, 1993 ; Terrail, 2013). Les développements les plus récents en France concernent l'étude de la mise en forme des savoirs dans les supports pédagogiques (Bonnéry, 2015).

Les didactiques des disciplines⁴ obtiennent ainsi un quasi-monopole sur l'étude des savoirs disciplinaires, à l'école et, dans une moindre mesure, à l'université. Leur projet diffère du projet sociologique sur au moins deux aspects. D'abord, les didactiques ont une dimension normative forte qui guide les recherches : l'amélioration des conditions d'apprentissage et d'enseignement. La finalité même des recherches didactiques est orientée vers l'évolution de l'institution scolaire. La seconde se manifeste à travers le découpage institutionnel des postes et des revues scientifiques : il existe une didactique des mathématiques, du français, de la physique, de l'éducation physique et sportive... Soit autant de didactiques que de regroupements disciplinaires créés par l'institution scolaire. Dans un entretien avec B. Lahire, S. Johsua en explique la raison :

« La didactique s'est ancrée sur une grande sensibilisation quant à la nature des savoirs qui sont enseignés. D'où le discours devenu classique du didacticien : il est possible que ce soit pareil d'enseigner la poésie ou les mathématiques, mais avant de conclure dans ce sens, il faut d'abord se demander ce qui est spécifique aux mathématiques, ce qui est spécifique à la poésie, et, au-delà, ce qui est spécifique à la mécanique automobile, au sport, etc. [...] Cela ne signifie pas que la didactique postule qu'il n'existerait aucune propriété ou caractéristique générale, commune à tous les savoirs scolaires. Mais l'idée de généralité ne constitue pas un principe de départ. Par principe de départ, on regarde d'abord ce qui peut être spécifique, particulier, au savoir que l'on étudie. » (Lahire & Johsua, 1999, p. 31)

Les didactiques postulent les différences de nature entre les savoirs des disciplines et s'intéressent, dans un second temps, à ce qui est commun à tous ces savoirs. Je propose ici de faire différemment : postulons que les manières de construire les savoirs, de les apprendre, de les enseigner, ont de larges points communs d'une discipline à l'autre, au lycée et à l'université. Qu'y a-t-il de commun et jusqu'où va ce commun ?

4 Selon les données fournies par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le nombre de postes d'enseignants-chercheurs dans la section 70, sciences de l'éducation, a été multiplié par 2 entre 1992 et 2013, soit davantage que le nombre de postes de l'ensemble lettres-sciences humaines (x1,6) ou que l'ensemble des postes toutes disciplines confondues (x1,4). L'ensemble des postes de la section 70 ne correspondent toutefois pas à des postes de didactique, tandis que de nombreux didacticiens sont sur des postes « disciplinaires », par exemple en physique, en mathématiques, etc., si bien qu'il est difficile de mesurer précisément cette augmentation.

En sociologie, il est usuel de mettre en évidence des variations disciplinaires dans les études de l'enseignement universitaire, ce qui respecte les découpages de l'institution elle-même. Mais les variations mises en évidence sont plutôt liées aux différences dans l'organisation des départements où elles sont enseignées, dans les pratiques de leurs enseignants, dans la place occupée dans l'espace académique des disciplines (Boyer & Coridian, 2002). Le concept de « matrice disciplinaire » (Kuhn, 1983) appliqué aux disciplines d'enseignement permet d'articuler les différences entre les disciplines elles-mêmes en tant que savoirs et les différences entre les pratiques des étudiants (Millet, 2003). M. Millet relève trois différences principales entre les savoirs disciplinaires : le statut épistémologique des savoirs, les logiques de connaissances et les traditions intellectuelles et pédagogiques (Millet, 2003, p. 75). Il montre que, recrutés différemment, placés dans des configurations d'études différentes et dans des « univers particuliers d'exigences », les étudiants de médecine et de sociologie ont des pratiques d'étude qui se distinguent sur de nombreux points. En choisissant d'enquêter au lycée et à l'université des disciplines au statut épistémologique opposé (d'un côté, la physique, science poppérienne par excellence et de l'autre, la sociologie, science non-poppérienne), j'ai été évidemment conduite à observer des différences entre les étudiants des différentes disciplines et entre leurs pratiques de travail des savoirs. À la différence de M. Millet, j'ai regardé plutôt les points communs dans ces pratiques. Plus précisément, je me suis attachée à mettre en évidence les liens entre les différences de pratiques d'études et les différences organisationnelles des filières ou des départements, plutôt qu'à les rattacher à des différences de nature entre les disciplines.

Ma réflexion s'inscrit enfin dans le programme de sociologie des sciences ouvert par B. Latour (Latour & Woolgar, 1988). S'appuyant sur le programme fort de D. Bloor et la notion de symétrie (Bloor, 1983), B. Latour envisage la science comme une activité, ou plus précisément la « production des faits scientifiques » comme le résultat de l'activité des chercheurs au sein des laboratoires, avec des habitudes de travail déterminées et des équipements matériels spécifiques. La sociologie des savoirs que je propose dans la thèse est-elle alors une sociologie relativiste des savoirs ? Cette critique a été adressée non seulement à D. Bloor et à B. Latour⁵, mais aussi à la Nouvelle sociologie de l'éducation britannique, accusée de « relativisme théorique » à cause de la déconstruction qu'elle propose des savoirs scolaires (Forquin, 1983). Le projet sociologique d'étudier les savoirs comme une construction collective met en cause l'idée que les savoirs sont un déjà-là disponible pour être enseigné et appris, une réalité surplombant les actions individuelles et collectives. Cela ne signifie pas, par contre, que les enseignants d'une discipline donnée ne peuvent pas se mettre d'accord, à un moment

5 Critique que B. Latour et M. Callon endossent avec humour en proposant de passer d'une sociologie « prérelativiste » à une sociologie « relativiste », ou « relativement exacte » (Latour & Callon, 2012).

donné, sur ce qui mérite d'être étudié dans une forme de scolarisation, ou que les élèves d'une classe de lycée ne peuvent pas se mettre d'accord sur ce qui mérite d'être appris. Il existe bien des savoirs identifiables, qui sont communs à des groupes d'enseignants, d'étudiants, d'experts disciplinaires, et qui sont relativement permanents d'une année sur l'autre ou d'un endroit à l'autre.

Pourquoi ne pas avoir observé les variations selon l'origine sociale des élèves ? Celles-ci sont pourtant habituellement au centre des recherches françaises sur l'école. Les élèves n'apprennent pas à l'école ou à l'université de la même façon selon qu'ils sont enfants d'ouvrier ou de cadre dirigeant d'entreprise, selon qu'ils ont grandi dans une famille aux parents diplômés ou non, selon la taille de la fratrie et son expérience scolaire. Leur rapport au savoir est différencié. Il peut donc paraître étonnant, dans une enquête qui porte notamment sur la façon dont les élèves et étudiants construisent les savoirs, de ne pas s'intéresser aux variations entre élèves selon leur milieu social ou leur sexe. Dans ma thèse, je donne peu de précisions sur les différences sociales entre les enquêtés, et je n'en tire pas de conclusions particulières. Cela s'explique par le fait que j'ai principalement porté mon attention sur ce que les élèves font ensemble, donc ce qui est commun, comme l'expliquent les auteurs de *Boys in white* :

“We concentrated less on the variations in attitudes and action to be found among students than what was common to all students except a few known deviants. We did this because we believed that before we could understand variations in student thought and action we needed to discover the relevant dimensions along which those thoughts and actions varied, the common elements which might be thought to differ from one student to another.”⁶ (Becker et al., 1961, p. 22)

S'intéresser aux variations entre élèves aurait de l'intérêt, et aurait pu être fait dans un second temps de l'enquête, si celle-ci avait pu être prolongée. Tous les élèves d'une classe de lycée ou d'un groupe de TD ne sont pas exactement semblables. Néanmoins, ils ont des caractéristiques sociales proches, parce qu'ils sont dans les mêmes filières d'enseignement. C'est ce que montre M. Millet à propos des étudiants de sociologie et de médecine :

« Lorsqu'ils entrent et se répartissent dans les différents secteurs de l'enseignement supérieur, les étudiants ne sont plus seulement des étudiants de telle ou telle origine sociale. Ils sont des étudiants de telle ou telle origine sociale ayant connu tel ou tel parcours scolaire, telle ou telle orientation, telle ou telle sélection, et occupant telle ou telle position dans l'espace des positions de l'enseignement supérieur » (Millet, 2003, p. 22).

6 Je traduis : « Nous nous sommes moins concentrés sur les variations des attitudes et des actions entre les étudiants, qu'à ce qui était commun à tous les étudiants, hormis quelques déviants connus. Nous avons fait ainsi parce que nous avons cru qu'avant de pouvoir comprendre les variations de la pensée et de l'action des étudiants, nous devons découvrir les dimensions pertinentes dans lesquelles ces pensées et ces actions variaient, les éléments communs qui pouvaient être considérés comme différents d'un élève à l'autre. »

Des variations continuent d'exister entre les élèves de terminale S, ou entre les étudiants de première année de sociologie. Néanmoins, ils sont placés dans des situations objectivement communes, avec des parcours d'études globalement similaires. Ils sont placés ensemble dans des conditions d'étude et dans une position relative aux autres acteurs de l'institution (notamment les enseignants) qui rendent leurs pratiques comparables, sinon homogènes. C'est la raison pour laquelle regarder leurs pratiques communes, à l'intérieur d'une classe, présente de l'intérêt, même si cela n'enlève pas, dans l'absolu, l'utilité de regarder aussi les variations sociales.

2. Le contexte dans l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur universitaire

Mon enquête se déroule dans la première moitié des années 2010. Cette période est marquée par une augmentation nette des effectifs élèves au lycée et à l'université. Devenir étudiant à l'université, après avoir été lycéen, est devenu une chose très courante pour les jeunes autour de vingt ans. La question de la transition entre lycée et enseignement supérieur devient importante, démographiquement et politiquement. Les données statistiques sur lesquelles s'appuie cette partie sont données dans l'annexe 1.

L'annexe 1 présente également le contexte géographique de l'enquête (une grande ville de l'ouest de la France), le choix des deux lycées et des deux unités de formation et de recherche (UFR) de l'enquête, et les choix méthodologiques que j'ai réalisés aux différentes étapes de mon travail de thèse : recueil des données, analyse, rédaction.

2.1 Le contexte du lycée de la première moitié des années 2010

Au moment de l'enquête, au début des années 2010, être scolarisé au lycée est devenu une chose banale, couramment partagée par les jeunes de 15-20 ans, même si certains y échappent⁷. Le problème de l'institution scolaire, particulièrement du second degré, depuis les années 1980, reste la gestion de flux massifs. La question de l'orientation des jeunes à la sortie du lycée devient de plus en plus importante, au fur et à mesure que le nombre de diplômés augmente et que l'aspiration à la poursuite d'étude croît (Poullaouec, 2010).

L'enseignement massifié au lycée

La scolarisation au lycée est devenue, avec la « seconde explosion scolaire » (Poullaouec & Lemêtre, 2009) des années 1980-90, une réalité massive⁸, que connaissent la plupart des jeunes qui sortent du collège. Celui-ci, qui correspond au second cycle du second degré d'enseignement (le premier cycle étant le collège), est divisé en deux voies : générale et technologique d'une part, professionnelle d'autre part.

7 Les données chiffrées de cette sous-partie sont issues de : *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

8 94,2 % des jeunes âgés de 16 ans étaient scolarisés en 2014-2015, 91,6 % des jeunes de 17 ans et 77,5 % de ceux de 18 ans.

La première conduit en trois ans au diplôme du baccalauréat général et technologique, tandis que la seconde prépare, outre le baccalauréat professionnel, au diplôme du CAP⁹.

Au lycée général et technologique, après une baisse à la fin des années 1990 et une quasi-stagnation dans les années 2000, les effectifs ont recommencé à croître au tournant des années 2010. Le nombre d'élèves y a augmenté de 50 000 entre 2010 et 2015, soit près de 9 % d'augmentation. Cela s'explique par la prolongation des carrières scolaires, mais aussi, et principalement, par la hausse de la natalité à partir de la fin des années 1990.

La part des jeunes d'une génération qui obtiennent le diplôme du baccalauréat, qui sanctionne la fin des études secondaires, a ainsi fortement augmenté. Après une période de stagnation entre 1995 et 2010, autour de 62 %, elle atteint aujourd'hui environ 78 % (40 % pour le seul baccalauréat général, en 2015). Cette démocratisation du lycée reste néanmoins ségrégative (Merle, 2012 ; Merle & Mear, 1992 ; Poullaouec, 2008). La part des enfants d'ouvriers diminue progressivement lorsque l'on va des séries professionnelles vers les séries générales, en passant par les séries technologiques, tandis que la part des enfants de cadre augmente (Rochex, 2014).

La voie générale représente les trois quarts des effectifs de première et terminale. Au sein de la voie générale, c'est la série S qui accueille le plus d'élèves, suivie de la filière ES.

En 2014, on dénombrait environ 387 000 enseignants dans le second degré public, et 93 000 dans le privé. Les caractéristiques sociales et professionnelles des enseignants ont été étudiées par J.-M. Chapoulie et L. Tanguy (Chapoulie, 1987 ; Charles & Cibois, 2010 ; Farges, 2011 ; Tanguy, 1991 ; Vallet & Degenne, 2000). La plupart sont des personnels titulaires de la fonction publique d'État, recrutés par concours (93 %). Les certifiés (titulaires du Capes) représentent 32 % des enseignants du second degré public, et les agrégés 13 %. Le système de recrutement et de gestion des enseignants du second degré est très centralisé : c'est l'État qui organise les concours, gère les affectations et les carrières. Le nombre d'enseignants du second degré a nettement diminué dans les années 2000 (moins 8 %), ce qui a eu pour effet de diminuer le taux d'encadrement (rapport entre le nombre d'enseignants et le nombre d'élèves). Ceci est une conséquence de l'application à l'éducation nationale, comme dans les autres ministères, de la politique de non-remplacement d'une partie des fonctionnaires partant à la retraite. La décision du président F. Hollande de recruter massivement des enseignants a eu des effets à partir de 2012, mais cette hausse a été

9 Le CAP, Certificat d'aptitude professionnelle, est un diplôme professionnel préparé en deux ans après la troisième.

inférieure à celle des élèves (plus 1,3 % d'enseignants du second degré entre 2012 et 2014).

Les deux lycées de l'enquête

J'ai enquêté pendant deux années scolaires (2011-12 et 2012-13) au lycée Laplace, la première pour ma pré-enquête, et la seconde en suivant deux classes, une première ES (économique et sociale) et une terminale S (scientifique). C'est un lycée polyvalent, avec des formations générales et technologiques et des formations professionnelles. Il a été créé par le regroupement de deux lycées distincts (mais voisins), le lycée général et le lycée professionnel, mais la configuration des locaux fait que les deux populations d'élèves et d'enseignants continuent de travailler séparément. Le lycée provient de la transformation d'anciennes écoles professionnelles existant depuis les années 1830. Il comprend quelques filières de BTS.

Le lycée Laplace est situé à proximité de grands ensembles de logements sociaux. Il recrute une partie de ses élèves dans les collèges de proximité, au sein de ces grands ensembles, mais également dans les communes voisines, peuplées principalement par des classes supérieures et fractions supérieures des classes moyennes. Quatre des collèges de proximité sont classés en éducation prioritaire. Le lycée Laplace fait partie des lycées « moyens » de l'agglomération : ni particulièrement prestigieux, ni repoussoir. Les familles des communes alentours ne cherchent pas à l'éviter, mais il n'attire pas non plus au-delà de sa zone de recrutement officielle.

Le recrutement social du lycée polyvalent est mixte, mais en réalité, il fait cohabiter une population élève d'origines moyenne et favorisée, en filières générales et technologiques, avec une population d'origine nettement plus populaire, en filières professionnelles. En 2012-13¹⁰, on dénombre 594 élèves au lycée général et technologique (GT), 350 au lycée professionnel et 112 en BTS ; ces effectifs sont en augmentation. Pour le seul lycée GT, l'origine sociale des élèves est un peu plus favorisée que la moyenne nationale (pour les lycées GT). 36 % des élèves du lycée GT étaient enfants de cadres, 17 % enfants de cadres moyens et 23 % enfants d'ouvriers ou inactifs (contre 31 %, 15 % et 26 % nationalement). Le retard scolaire est comparable à la moyenne française. Les élèves de seconde du lycée Laplace redoublent un peu moins que la moyenne nationale et départementale, mais un peu plus en première et terminale GT.

À l'issue de la classe de seconde générale et technologique, les élèves de Laplace vont davantage en première technologique que la moyenne nationale, et moins

10 L'ensemble des données concernant les deux lycées de l'enquête ont été fournies par les services statistiques du rectorat de l'académie.

en première générale (en particulier moins en S). Les taux de bacheliers parmi les sortants de seconde, première et terminale sont comparables à la moyenne.

Le lycée compte 193 personnels, parmi lesquels 138 enseignants. 18 % sont agrégés, soit 10 points de moins que la moyenne nationale, ce qui s'explique notamment par la présence des professeurs de lycée professionnel. 5 % sont non-titulaires. Les enseignants ont 47 ans en moyenne (45 ans en France) et presque la moitié est présente dans l'établissement depuis plus de huit ans.

Le lycée Claudel, dans lequel j'ai enquêté une année (2013-14), est un lycée général et technologique uniquement, avec quelques sections de BTS, créé à la fin des années 1960.

Il est situé au milieu de grands ensembles de logements sociaux. Il recrute une partie importante de ses élèves dans les collèges de proximité, classés éducation prioritaire, au sein de ces grands ensembles. Il recrute également dans les communes voisines, à la population socialement mixte. Les familles de classes moyenne et supérieure dont le domicile fait partie du périmètre du lycée cherchent souvent à inscrire leurs enfants dans d'autres lycées publics ou privés. En 2013-14, on dénombre 621 élèves au lycée Claudel et 193 étudiants en BTS ; ces effectifs sont en augmentation. L'origine sociale des élèves du lycée est plus modeste que la moyenne nationale et que le lycée Laplace. 22 % des élèves du lycée étaient enfants de cadres, 13 % enfants de cadres moyens et 38 % enfants d'ouvriers ou inactifs. Le retard scolaire est supérieur à la moyenne française (14 % des élèves de seconde sont en retard contre 9 % au niveau national). Les élèves de seconde redoublent plus que la moyenne nationale et départementale, mais moins en première et terminale GT.

À l'issue de la classe de seconde générale et technologique, les élèves de Claudel vont moins en première générale que la moyenne nationale, et connaissent plus souvent une réorientation en voie professionnelle. Les taux de bacheliers parmi les sortants de seconde, première et terminale sont inférieurs à la moyenne nationale, mais supérieurs pour les seuls élèves de terminale. S'il leur est statistiquement plus difficile d'entrer en première générale, les élèves de Claudel sont ensuite davantage assurés de ne pas redoubler et d'obtenir leur baccalauréat.

Le lycée compte 108 personnels, parmi lesquels 75 enseignants. 30 % sont agrégés, soit 2 points de moins que la moyenne nationale. Seuls 3 % sont non-titulaires. Les enseignants ont 45 ans en moyenne et 43 % sont présents dans l'établissement depuis plus de huit ans.

Les lycéens de mon enquête, issus de la voie générale (filières S et ES), représentent des lycéens « normaux » au sens où ils sont scolarisés dans la voie la plus

fréquentée de l'enseignement secondaire, mais ils sont aussi parmi ceux qui ont été les plus triés scolairement et socialement.

Le lycée tourné vers la poursuite d'études supérieures ?

Au sein du lycée massifié, une des problématiques devenues centrales est celle de la transition avec l'enseignement supérieur. Un des changements majeurs au lycée, même s'il est progressif, concerne en effet la poursuite d'études des sortants. Les aspirations des lycéens à poursuivre leurs études après le baccalauréat continuent d'augmenter, tandis que les politiques publiques incitent à augmenter significativement la part des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur : la loi d'orientation de 2012 rappelle l'objectif de « conduire plus de [...] 50 % d'une classe d'âge à un diplôme de l'enseignement supérieur », tandis que les objectifs européens prévoient qu'au moins 40 % des 30-34 ans en soient diplômés¹¹. Le lycée devient petit à petit, comme le collège depuis les années 1970-80, une étape transitoire dans la carrière scolaire, qui s'achève de plus en plus dans le supérieur. La question de la transition entre le lycée (ou plutôt les différentes voies du lycée) et les filières de l'enseignement supérieur concerne donc aujourd'hui une part massive des jeunes âgés d'environ vingt ans.

Le lycée est devenu progressivement une voie de passage entre le collège et l'enseignement supérieur. De moins en moins de lycéens cessent leurs études à la fin du secondaire, y compris, mais dans une moindre mesure, les bacheliers professionnels. Si tous les lycéens ne deviennent pas étudiants (de la même façon que tous les collégiens ne deviennent pas lycéens), l'entrée dans le supérieur devient un fait massif, ce qui contribue à ce que la transition entre les deux institutions d'enseignement devienne un sujet central, à la fois pour les enseignants et gestionnaires d'établissements secondaires et supérieurs, mais aussi pour les responsables politiques. C'est dans ce contexte qu'il faut interpréter les annonces du candidat à la présidentielle E. Macron, puis de ses ministres de l'éducation nationale (J.-M. Blanquer) et de l'enseignement supérieur (F. Vidal) concernant la réforme du baccalauréat et l'instauration de « prérequis » à l'entrée à l'université. Le « problème » est habituellement posé ainsi : 1) de plus en plus de bacheliers veulent faire des études supérieures ; 2) or le nombre de places d'études

¹¹ La loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République reprend les objectifs de la loi d'orientation de 2004 concernant les objectifs quantitatifs de l'école. Les objectifs européens ont été initialement définis dans la « stratégie de Lisbonne » de 2000, avant d'être modifiés dans la « stratégie Europe 2020 », signée en 2009 par les pays de l'Union Européenne : « le taux de sorties précoces ne devrait pas dépasser 10 % (part des jeunes de 18 à 24 ans sortis de formation initiale sans diplôme de second cycle de l'enseignement secondaire et sans suivre de formation) ; au moins 40 % des 30-34 ans devraient être diplômés de l'enseignement supérieur ».

Le rapport du Haut comité éducation-économie-emploi examine, au milieu des années 2000, les avantages, les obstacles et les moyens nécessaires à l'atteinte de cet objectif de politique publique (Legendre & Maillard, 2006).

n'est pas extensible et 3) tous les bacheliers ne réussissent pas à obtenir des diplômes supérieurs. Le dossier « faut-il instaurer une sélection à l'université ? » dans le numéro 398 des Cahiers français résume ce problème et les éléments du débat (Neyrat, 2017 ; Vatin, 2017).

Si le passage entre lycée et enseignement supérieur est considéré comme un problème, c'est notamment parce qu'ils sont réputés dissemblables. En particulier, les méthodes de travail attendues des élèves et le type de savoirs travaillés sont supposés être très différents, sans que cette différence présumée ne soit vérifiée par l'enquête. Regarder en même temps le lycée et la première année de licence universitaire permet de vérifier ce qui est réellement différent, mais mon projet n'est pas normatif (je ne cherche pas dans cette thèse à savoir si le passage du lycée à l'université se fait bien, sans difficulté pour les étudiants).

2.2 Le contexte de l'université

La massification universitaire des années 2010 fait suite à une période de creux démographique et change nettement le contexte du travail des étudiants et des personnels enseignants, d'autant qu'elle s'accompagne de changements institutionnels conséquents à l'université.

Un enseignement supérieur massifié et hétérogène

L'enseignement supérieur français se caractérise aujourd'hui à la fois par sa massification et son hétérogénéisation. Les effectifs étudiants augmentent rapidement. Cette période fait suite à une stagnation, voire une diminution des effectifs, après la forte massification qui a eu lieu entre 1981 et 1995 (Coulon, 2005). Ce sont les universités qui sont particulièrement concernées par l'actuelle hausse des effectifs étudiants.

Le net ralentissement de la massification du supérieur dans les années 2000 a accentué la concurrence entre les formations pour capter la clientèle étudiante. La concurrence s'exerce entre établissements publics et privés, mais aussi entre les formations publiques et, dans les universités, entre et au sein des unités de formation. Les filières scientifiques ont été fortement et précocement touchées par la baisse des effectifs, dès le milieu des années 1990 (cette « désaffection » est étudiée par Convert, 2003). Les filières de sciences humaines ont été davantage épargnées, notamment parce que les bacheliers technologiques et professionnels ont compensé le départ des autres bacheliers (Blöss & Erlich, 2000).

Les deux massifications de l'enseignement supérieur (1980-95 et depuis 2010) ont conduit à ce que la part des diplômés du supérieur augmente fortement. Plus d'un tiers des élèves entrés en sixième en 1995 a obtenu un diplôme supérieur ou égal à bac +3 (Hugrée, 2015). Les licences de l'université sont pourtant accusées de mettre en échec un nombre élevé d'étudiants. Ces études seraient mal ajustées aux nouveaux bacheliers, à cause d'une pédagogie non adaptée. De leur côté, les étudiants, bacheliers généraux au niveau scolaire moyen ou faible, ou bacheliers technologiques et professionnels, sont soupçonnés de ne pas pouvoir répondre aux exigences universitaires. Ces mises en cause nourrissent les critiques faites à l'université et les propositions de mise en place de formes de sélection (cf. *supra*). Les comparaisons historiques et entre filières de l'enseignement supérieur montrent pourtant qu'on ne peut pas parler sans distinction d'« échec » pour l'ensemble des étudiants concernés, et que ce phénomène n'est pas réservé aux licences ni à la période récente (Bodin & Millet, 2011 ; Bodin & Orange, 2013 ; Prost, 2004).

Pour ce qui est des disciplines universitaires que j'étudie, on dénombre, en 2012-13, 6 248 étudiants inscrits en sociologie-démographie dans les universités françaises (12 117 étudiants de sociologie dans l'ensemble des trois années de licence)¹². En sciences, on compte 4 397 étudiants en chimie et physique (875 en chimie, 1 381 en physique, 2 141 en physique-chimie) pour un total de 12 150 étudiants en licence (respectivement 4 422, 2 097 et 5 631). Ce dénombrement omet les étudiants de sociologie inscrits dans des parcours pluridisciplinaires, et certains étudiants de spécialités de physique et chimie (comme la mécanique ou la biochimie). Le ministère fournit des précisions sur les étudiants par ensemble disciplinaire (et non par discipline). En lettres, langues et sciences humaines, 80 % des étudiants de licence proviennent d'un baccalauréat général. 60 % sont « à l'heure » (18 ans à l'entrée en licence), et 35 % sont « en retard » (19 ans ou plus). 29 % proviennent de PCS dites favorisées et 24 % de PCS défavorisées¹³. Enfin, 70 % sont des femmes. En sciences et sciences de l'ingénieur, 79 % des étudiants de licence proviennent d'un baccalauréat général. 64 % sont à l'heure et 30 % sont en retard. 32 % proviennent de PCS dites favorisées et 20 % de PCS défavorisées. Enfin, 35 % sont des femmes. Les profils sociaux et scolaires des étudiants de ces deux grands ensembles sont donc un peu différents. Les étudiants de

12 Les données de ce paragraphe sont issues du site papESR, site du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/papesr/>

13 La direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance regroupe les origines sociales des élèves en quatre grandes catégories. La catégorie « très favorisée » regroupe les enfants de cadres, professions intellectuelles supérieures, chefs d'entreprises de plus de 10 salariés, et enseignants. La catégorie « favorisée » les enfants de professions intermédiaires. La catégorie « moyenne » les enfants d'agriculteurs exploitants, artisans, commerçants, employés. Enfin, la catégorie « défavorisée » regroupe les enfants d'ouvriers et inactifs.

sciences ont une origine sociale et scolaire un peu plus favorisée que ceux de lettres-sciences humaines. Ces données agglomérées masquent cependant l'hétérogénéité des disciplines, des universités, des filières (licence et licence professionnelle notamment). Dans l'espace social des disciplines analysé par Y. Renisio, en étudiant notamment l'origine scolaire des étudiants, leur genre et leur origine sociale (Renisio, 2016), la sociologie occupe une place dominée, tandis que les sciences occupent une place intermédiaire (mais plus élevée dans la hiérarchie pour la physique que pour la chimie).

Les deux UFR de l'enquête

En 2014¹⁴, l'UFR de sociologie comptait 71 personnels, parmi lesquels 23 non-enseignants. 25 % des enseignants et enseignants-chercheurs étaient non-titulaires. Les statistiques les plus récentes concernant les étudiants portent sur l'année 2012-13, où 538 étudiants étaient inscrits en licence de sociologie, dont 307 en première année. Parmi les étudiants de l'ensemble lettres, langues et sciences humaines, 79 % des nouveaux bacheliers inscrits en L1 provenaient d'un baccalauréat général. 63 % étaient à l'heure et 32 % en retard. 26 % étaient d'origine favorisée, 13 % d'origine plutôt favorisée, 30 % d'origine moyenne et 19 % d'origine défavorisée (les autres n'ayant pas renseigné cette rubrique).

L'UFR de sciences comptait 615 personnels (en 2014), parmi lesquels 187 non-enseignants. 26 % des enseignants et enseignants-chercheurs étaient non-titulaires. En 2012-13, 2505 étudiants étaient inscrits en licence de sciences fondamentales (les étudiants de sciences de la vie et de la Terre et les licences professionnelles ne sont pas comptés), dont 978 en première année. 82 % des nouveaux bacheliers de l'ensemble sciences (toutes filières confondues) inscrits en L1 provenaient d'un baccalauréat général (79 % de bac S). 69 % étaient à l'heure et 25 % en retard. 35 % étaient d'origine favorisée, 14 % d'origine plutôt favorisée, 27 % d'origine moyenne et 17 % d'origine défavorisée.

L'UFR de sciences a un recrutement scolaire (baccalauréat S principalement) plus homogène que l'UFR de sociologie. Cette dernière a un faible prestige au sein de l'université. Elle accueille, aux côtés de bacheliers ayant une idée précise de leur orientation, d'autres étudiants en reconversion ou ne sachant pas où aller. Elle est peu représentée au sein des instances dirigeantes de l'université ; par contre, le laboratoire de sociologie local est reconnu. L'UFR de sciences a des effectifs beaucoup plus nombreux, plusieurs laboratoires et une position moins dominée dans l'espace des disciplines. Elle fournit régulièrement des membres des équipes présidentielles de

14 Les données de cette partie sont issues du bilan social 2014 de l'université, et du site PapESR. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/papestr/>

l'université (avec l'ensemble médecine). Les étudiants de sciences sont plus souvent d'origine sociale favorisée que ceux de lettres-sciences humaines, et plus souvent à l'heure dans les études.

Les deux UFR ont connu de fortes baisses de leurs effectifs étudiants, qui se sont poursuivies jusqu'au début de l'enquête. Après une hausse dans les années 1980 et 1990, les étudiants de sociologie ont vu leur nombre diminuer jusqu'en 2012, année où ils commencent à augmenter, d'abord faiblement. La baisse a commencé dès le milieu des années 1990 en sciences ; les effectifs s'y sont stabilisés entre 2004 et 2013, date à laquelle ils ont recommencé à augmenter. L'enquête se déroule donc à la fin de la baisse des effectifs en sociologie et en sciences, et au moment où ceux-ci commencent à réaugmenter rapidement.

Des changements institutionnels majeurs dans les universités

Les évolutions démographiques de l'université se sont accompagnées de transformations institutionnelles majeures, sous l'effet de plusieurs lois à partir des années 2000¹⁵. L'inscription de la France dans le processus de Bologne a modifié l'organisation générale des cursus universitaires autour du « LMD »¹⁶ (licence-master-doctorat), mais elle a aussi contribué à transformer progressivement les contenus de formation (Musselin & Mignot-Gérard, 2005). La professionnalisation des contenus et des diplômes s'accroît, avec la demande sociale et politique d'ouvrir des débouchés professionnels aux étudiants et de les former aux compétences supposément attendues par les employeurs (Agulhon, 2007 ; Agulhon, Convert, Gugenheim, & Jakubowski, 2012).

Les lois « LRU » puis « Fioraso » de 2007 et 2013¹⁷ ont donné aux universités françaises une plus grande liberté, mais, dans le même temps, ont resserré les contraintes. L'autonomie a progressé dans la gestion du budget, le recrutement et la gestion des personnels, la gestion du parc immobilier ; elles ont pu se doter de structures de gouvernance pour faciliter leur gestion autonome (Musselin, 2017). Mais leurs ressources continuent de provenir principalement de l'État, même si elles sont incitées à trouver de nouvelles recettes. L'autonomie budgétaire (avec le passage aux « responsabilités et compétences élargies ») a fonctionné comme au piège pour les

15 On trouvera dans les ouvrages suivants une étude détaillée des effets des changements du cadre légal sur les universités, depuis la fin des années 1960 Chevallier & Musselin, 2014 ; Musselin, 2001, 2017.

16 Décret -2002-482 du 8 avril 2002.

17 Loi « libertés et responsabilités des universités » du 10/08/2007 et loi relative à l'enseignement supérieur et à la recherche du 22/07/2013.

universités, confrontées d'une part à l'augmentation des effectifs depuis sept ans, et d'autre part, à la faible progression des dotations de l'État.

Le système universitaire a dans le même temps été « mis en compétition » (Musselin, 2017, p. 62) : vis-à-vis des autres universités internationales, des autres formations supérieures françaises, mais aussi entre les universitaires. Pour inscrire les universités françaises dans la concurrence mondiale des formations supérieures, les gouvernements ont contraint universités et écoles à se regrouper au sein de nouvelles structures, beaucoup plus grandes, lesquelles sont supposées attirer à la fois personnels, étudiants et financements¹⁸.

La transformation la plus récente, dont il n'est pas encore possible de mesurer les effets, réside dans la légalisation de la sélection à l'entrée en second cycle (master), qui existait illégalement entre la première et la seconde année¹⁹. Cette loi ouvre les mêmes questions que l'instauration d'une sélection en licence ou la mise en place de prérequis, en particulier : que faudra-t-il désormais savoir pour être admis dans les formations universitaires ? À supposer, ce qui n'est pas certain, que les savoirs soient en jeu dans le recrutement des étudiants.

Les enseignants du supérieur

J'étudie dans ma thèse les personnels qui enseignent en première année de licence, en utilisant la définition d'« enseignant du supérieur » proposée par C. Musselin : « nous proposons de considérer comme enseignant du supérieur toute personne enseignant dans un établissement d'enseignement supérieur, qu'elle ait ou non des activités de recherche » (Musselin, 2008, p. 8). Pour mon enquête, il ne s'agit que des enseignants qui font cours en première année de licence sur la période de l'enquête.

En 2015, 91 200 enseignants travaillaient dans l'enseignement supérieur²⁰, parmi lesquels 22 % de professeurs d'université, 40 % de maîtres de conférences, 14 % d'enseignants du second degré et 24 % d'enseignants non titulaires.

La hausse des effectifs étudiants depuis 2010 (+ 10 % entre 2010 et 2015) ne s'est pas accompagnée d'une hausse du nombre des enseignants, puisque celui-ci a

18 C. Musselin note cependant que cette « contrainte » n'a pas été uniquement descendante, et qu'elle a plutôt accompagné des mutations engagées également au niveau local (Musselin, 2017).

19 LOI n° 2016-1828 du 23 décembre 2016 portant adaptation du deuxième cycle de l'enseignement supérieur français au système Licence-Master-Doctorat.

20 Les données de ce paragraphe sont issues de la note de la direction générale des ressources humaines du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, note n° 7, septembre 2016, « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur du ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2014-2015.

reculé de 1,2 % sur la même période, ce qui est principalement dû aux difficultés budgétaires auxquelles ont dû faire face les universités (cf. *supra*). L'évolution des effectifs étudiants modifie profondément le travail des enseignants du supérieur (Becquet & Musselin, 2004). Pendant l'enquête, les enseignants de licence sortent d'une longue période de baisse des effectifs étudiants et connaissent une brusque remontée des effectifs, ce qui change leur environnement de travail.

Contrairement aux enseignants du second degré, les enseignants-chercheurs n'ont pas de formation obligatoire à l'enseignement (la thèse et la qualification valent à la fois comme formation à la recherche et à l'enseignement). Néanmoins, avec la hausse démographique étudiante des années 1980, des structures ont été créées au sein des universités pour proposer des formations pédagogiques aux enseignants en poste. Ce sont d'abord les CIES en 1989 (centres d'initiation à l'enseignement supérieur), puis plus récemment les SUP (services universitaires de pédagogie). Ces structures ont pour but d'améliorer les pratiques pédagogiques dans l'université, en partant de la double hypothèse que les enseignants-chercheurs ne sont pas spécialistes de la pédagogie et que la pédagogie universitaire est spécifique. Le nouveau décret sur le statut des enseignants-chercheurs prévoit que les nouveaux recrutés seront formés, mais sans préciser à quoi, ni par qui²¹.

21 Décret n° 2017-854 du 9 mai 2017 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences.

3. Plan de la thèse

Ma thèse est organisée en huit chapitres, regroupés en trois grandes parties. La première partie est centrée sur les savoirs scolaires (au lycée). Elle étudie le travail collectif de fabrication des savoirs sous trois aspects différents. Le premier chapitre étudie les catégories d'acteurs qui contribuent à la fabrication des programmes scolaires. Le deuxième chapitre s'intéresse à la mise en forme matérielle des savoirs dans les manuels scolaires. Le troisième chapitre étudie la façon dont le recrutement des enseignants du second degré (via les concours) contribue à définir les savoirs qui seront enseignés au lycée.

Les deux parties suivantes sont centrées sur les interactions entre enseignants et élèves, à la fois au lycée et à l'université. La deuxième partie étudie la façon dont les enseignants, d'un côté, et les élèves, de l'autre, définissent les savoirs enseignés et appris (chapitres 4, 5 et 6). Les chapitres 4 et 5 étudient le travail collectif des enseignants, tandis que le chapitre 6 examine la perspective des élèves sur ce qu'il faut apprendre.

La dernière partie confronte les *perspectives* des élèves et de leurs enseignants en insistant sur les interactions qui se déroulent dans la classe. Le chapitre 7 montre comment ils élaborent et mettent en œuvre, ensemble, des conventions. Le huitième et dernier chapitre s'intéresse à la façon dont les élèves, avec les enseignants, définissent les savoirs importants.

**Partie 1 : La construction collective des savoirs
de l'école : programmes, manuels et
recrutement**

Dans cette partie, je m'intéresse à trois aspects de la construction collective des savoirs. Il s'agit de trois formes de travail collectif, qui impliquent le travail de catégories de personnes en partie différentes, et qui chacune aboutit à une définition des savoirs de l'école. Les trois chapitres qui composent cette partie étudient ces aspects en prenant pour exemple les deux disciplines scolaires que sont les sciences économiques et sociales et la physique-chimie.

Le premier chapitre étudie les savoirs scolaires du point de vue de leur mise en discipline, à travers le travail de fabrication des programmes scolaires. Il montre qui sont les fabricants des programmes, leurs visions de la discipline et des savoirs et la façon dont ces visions s'agencent pour aboutir aux programmes officiels. Le deuxième chapitre s'intéresse à la mise en forme matérielle des savoirs dans les manuels scolaires. Le manuel est là encore considéré comme le résultat d'un travail collectif, ce qui conduit à regarder la division du travail. Le troisième chapitre étudie enfin le travail de recrutement des enseignants du second degré via les concours, en particulier le CAPES. Il souligne l'intérêt qu'il y a à observer le travail des recruteurs, notamment, pour voir ce qui compte dans la sélection ou l'éviction des candidats.

Le travail de construction des programmes et des manuels scolaires et celui de recrutement des enseignants aboutissent chacun à une définition particulière des savoirs scolaires. On ne peut pas dire de façon générale ce que sont les savoirs scolaires en sciences économiques et sociales ou en physique-chimie, mais on peut dire, par l'enquête, ce que sont les savoirs en SES définis par les programmes, ceux qui sont définis par les manuels et ceux qui sont définis par le concours. Ces trois définitions ne coïncident pas entièrement, parce qu'elles sont le résultat de travail de catégories différentes dans des contextes différents. Je montre également à chaque fois comment le travail de construction des savoirs scolaires suppose l'existence de conventions.

Chacun des chapitres de cette partie correspond à des terrains d'enquête et des modes de recueil de données différents : analyse de textes officiels et de manuels, entretiens, observation d'oraux de concours, observation participante de la fabrication de manuels. La diversité des terrains et les modes d'entrée particuliers à chacun expliquent que les données recueillies soient différentes en sciences économiques et sociales et en physique-chimie, si bien que ces trois chapitres ne sont pas entièrement comparatifs : tous les aspects n'ont pas systématiquement été étudiés pour ces deux disciplines. Cela explique aussi la dimension programmatique de cette partie : plutôt que de mener une présentation exhaustive du travail de fabrication des programmes, des manuels ou du recrutement, les pages qui suivent cherchent à montrer l'intérêt d'analyser ces dimensions du savoir scolaire et à proposer une façon de les étudier :

observer le travail des catégories de personnes et des conventions qu'elles mettent en œuvre.

Ce sont également les contraintes pratiques de l'enquête qui expliquent pourquoi cette partie étudie uniquement les savoirs du second degré d'enseignement. Une étude similaire est tout à fait possible pour l'université, mais suppose des terrains d'enquête différents. Il n'existe pas à proprement parler de programmes officiels nationaux à l'université, mais il existe des textes plus généraux fixant les objectifs d'enseignement par diplôme et des cadrages locaux des contenus à enseigner. Il existe des ouvrages qui s'adressent aux enseignants ou aux étudiants de licence et qui sont qualifiés de « manuels universitaires ». Enfin, les enseignants titulaires à l'université sont recrutés par concours, notamment les enseignants-chercheurs. Le travail que j'ai réalisé pour le second degré pourrait donc être adapté à la licence à l'université, en enquêtant auprès des fabricants de manuels universitaires, auprès de ceux qui élaborent les textes officiels nationaux sur les cursus d'enseignement, de ceux qui définissent les maquettes locales d'enseignement et les syllabus de cours, enfin auprès des recruteurs d'enseignants-chercheurs. Le contexte étant différent entre les deux institutions second degré et université, il est probable que les observations montreraient des fonctionnements en partie différents : à la fois concernant les acteurs impliqués, la façon dont ils travaillent et les enseignements que cela produit concernant la définition des savoirs enseignés à l'université. Mais la perspective d'analyse que je propose ici pourrait y être utilisée également : regarder la division du travail entre les catégories de personnes qui travaillent à la définition des savoirs et les conventions qu'elles mettent en œuvre.

Chapitre 1 : *Frontières* disciplinaires dans les savoirs scolaires

Introduction

Que faut-il pour qu'il y ait des savoirs enseignés dans les classes de lycée ? Des savoirs disponibles doivent avoir été sélectionnés, organisés, matérialisés, puis être effectivement enseignés. La façon dont les savoirs sont matérialisés et enseignés sera étudiée dans les chapitres suivants ; je m'intéresse dans ce chapitre à la façon dont ils sont sélectionnés, découpés et organisés. En France, cette question est celle des programmes scolaires : il s'agit des textes officiels qui recensent les savoirs qui doivent être enseignés et appris. Les programmes ne sont qu'une étape parmi d'autres de la fabrication des savoirs scolaires ; ils sont le résultat du travail de plusieurs catégories de personnes et servent ensuite au travail d'autres catégories (en particulier les enseignants). Je veux montrer ici que la fabrication des programmes scolaires est une construction collective de catégories dont le travail conjugué conduit à l'élaboration de *conventions*.

Dans un article de 2003 s'intéressant à l'histoire des programmes d'histoire, F. Lantheaume ouvrait des pistes pour l'étude des curricula, en proposant de « *[rompre] avec le clivage entre, d'un côté, des études sur le système éducatif, son fonctionnement et ses résultats, qui ignorent largement la construction des savoirs scolaires ; et, de l'autre, une étude des savoirs à différents stades de leur élaboration, qui fait souvent abstraction du contexte* » (Lantheaume, 2003, p. 140). La fabrication des savoirs scolaires à tous les niveaux, de l'élaboration des programmes à la transmission en classe, est en prise avec le contexte scolaire. Dans les années 2010, l'institution scolaire est très largement massifiée, dans laquelle la très grande majorité des jeunes sont scolarisés²² et dont les diplômés entrent massivement dans l'enseignement supérieur²³. Les programmes scolaires du lycée général et technologique touchent directement plus d'un million et demi d'élèves²⁴. Quoiqu'ils soient de moins en moins suffisants, les diplômes sont de plus en plus nécessaires à l'insertion professionnelle (Ilardi & Sulzer, 2015 ; Mazari, Meyer, Rouaud, Ryk, & Winnicki, 2011 ; Poullaouec, 2010). Enfin, les

22 En 2014-2015, 97,9 % des jeunes âgés de 15 ans (l'âge « normal » d'entrée au lycée) étaient scolarisés. Le taux de scolarisation des 16 ans était de 94,2 %, celui des 17 ans de 91,6 %, et celui des jeunes de 18 ans de 77,5 %. En 2014-2015, sept ans après leur entrée en sixième, seuls 11,8 % des jeunes ne sont plus scolarisés. Source : *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, édition 2016.

23 En 2014, 75,7 % des nouveaux bacheliers se sont inscrits dans l'enseignement supérieur, et cela sans compter les reprises d'études des bacheliers plusieurs années après leur baccalauréat. Source : *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, édition 2016.

24 1 550 900 élèves en France métropolitaine et DOM. Source : *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, édition 2016.

savoirs, notamment ceux qui sont enseignés à l'école, deviennent de plus en plus centraux dans une économie largement tertiaisée (source), que l'État français cherche à construire comme une économie de la connaissance²⁵.

La conception des programmes est le produit de relations entre l'institution scolaire et le domaine politique :

« La relation de l'institution scolaire et du domaine politique lie deux univers de nature tout à fait différente. Dans le domaine politique, les actions auxquelles nous nous intéressons ici ont pour objet : 1) l'élaboration, la diffusion, la légitimation de théories sur l'être ou le devoir-être de l'institution scolaire ou de l'une de ses parties ; 2) la prise de décision de tous ordres (lois, réglementations, recommandations, attribution de crédits, etc.) en cette matière. Du point de vue de l'institution scolaire, ces mêmes "décisions" constituent un des éléments qui structurent (potentiellement) l'action des agents. Elles sont évidemment soumises à des réinterprétations immédiates, mais aussi à des réinterprétations à plus long terme, qui dépendent notamment des contraintes du fonctionnement ordinaire de l'institution, des conceptions et des intérêts que s'attribuent les diverses catégories impliquées dans celui-ci » (Briand & Chapoulie, 1993, p. 19).

Les décisions portant sur le contenu des programmes, mais aussi les contours des disciplines (quels savoirs sont traités par quelle discipline), les horaires qui leur sont attribués, les modalités d'évaluation à l'examen, font l'objet de négociations et d'arbitrages et sont d'ordre politique.

L'étude séparée des savoirs et de l'institution scolaire constitue un premier écueil, l'opposition macro/microsociologie en constitue un second : les décisions politiques sur les savoirs sont aussi « micro » que les autres, dans la mesure où on ne peut les comprendre finement qu'en s'intéressant à l'ensemble des interactions de ceux qui participent à la négociation. « *Aucun des deux niveaux micro ou macro n'est des niveaux d'analyse autosuffisants, ils interagissent constamment en dépit de la commodité qu'il y a à se placer à un niveau ou à un autre* » (Cicourel, 2008, p. 3). Ainsi, on ne peut pas comprendre l'apparition d'une notion ou de consignes pédagogiques dans un programme si on ne se demande pas qui en a fait la promotion, avec quels soutiens, contre qui, et à la place de quelle autre cette notion ou cette consigne a finalement été intégrée.

Des ouvrages de sociologie, d'histoire ou de sciences de l'éducation sont consacrés à la question de la fabrication des programmes. Ce chapitre n'a pas pour objet de traiter de manière exhaustive les questions liées à cette fabrication, ni même de les évoquer toutes, mais de soulever, à partir de l'exemple de la fabrication des programmes de sciences économiques et sociales (SES) et à partir de l'observation des *frontières* entre la physique et la chimie, un certain nombre de questions sur ce que sont les savoirs

25 Notamment dans le cadre de la « Stratégie de Lisbonne » définie par le Conseil Européen en mars 2000. Les principaux aspects du développement d'une économie de la connaissance sont présentés dans (David & Foray, 2002).

des programmes scolaires, la manière dont ils sont sélectionnés, les relations qu'ils entretiennent avec les disciplines académiques.

L'étude de la fabrication des programmes, dans ce chapitre, constitue donc une étape nécessaire au programme d'étude des savoirs scolaires que je propose dans ma thèse. Les programmes ont des effets sur la manière dont les enseignants et les élèves, mais aussi les autres agents de l'institution scolaire, vont pouvoir travailler : elles font partie des interactions. Mais s'intéresser à la manière dont se déroulent les négociations sur les programmes scolaires n'est pas suffisant : il faut aussi s'intéresser aux différentes « réinterprétations » dont les programmes font ensuite l'objet, aux différents étages de l'institution. C'est pourquoi j'ai étudié dans ce chapitre les programmes qui correspondent aux enseignements que j'ai observés en classe : sciences économiques et sociales (SES) et physique-chimie, de façon à pouvoir analyser ensuite comment élèves et enseignants travaillent les savoirs des programmes.

Ce chapitre s'appuie sur des matériaux fournis par l'enquête par observation et entretiens, et sur ceux auxquels j'ai eu directement accès en tant qu'enseignante de sciences économiques et sociales. J'ai été recrutée en 1999 et insérée depuis dans des réseaux d'enseignants et inspecteurs de la discipline. C'est ce qui m'a conduite à privilégier les SES dans ce chapitre. Je dispose en effet de nombreux matériaux permettant d'éclairer la fabrication des programmes de SES : ouvrages publiés sur le sujet, controverses se déroulant sur les listes de diffusion des enseignants de SES, discussions avec des collègues depuis plus de 15 ans, participation à des réunions d'associations professionnelles, discussions informelles avec les inspecteurs, etc. Je ne dispose pas des mêmes matériaux pour la discipline scolaire physique-chimie et je n'ai pas pu les recueillir pendant l'enquête. Les matériaux étant différents, les questions soulevées ne sont pas exactement les mêmes : l'étude des controverses liées aux programmes de SES conduit à un programme assez général pour l'étude des disciplines scolaires ; l'observation en classe de l'enseignement de la physique-chimie conduit à s'interroger sur les *frontières* des disciplines. Les deux posent enfin la question de la transposition des disciplines académiques en disciplines scolaires. Le mode de raisonnement que je propose dans ce chapitre pourrait être appliqué à l'étude d'autres disciplines scolaires, à condition de recueillir suffisamment d'éléments sur les disciplines et leur contexte d'enseignement.

Programmes scolaires et sociologie du curriculum

Les programmes scolaires sont des textes publiés au Journal officiel qui décrivent de manière plus ou moins précise les contenus de savoirs qui doivent être

abordés dans une forme de scolarisation particulière (Briand & Chapoulie, 1993). Dans le second degré, les programmes sont élaborés par discipline et par niveau d'enseignement (une année ou un cycle). Ils sont censés se conformer à l'esprit des lois d'orientation qui définissent les principes éducatifs scolaires. Prenons l'exemple du socle commun : la loi de 2005²⁶ a ainsi introduit la référence au Socle commun de connaissances et de compétences²⁷, devenu à compter de septembre 2016 le Socle commun de connaissances, de compétences et de culture²⁸, qui doit guider la fabrication des nouveaux programmes du primaire et du collège :

« L'enseignement obligatoire ne se réduit pas au socle commun. Bien que désormais il en constitue le fondement, le socle ne se substitue pas aux programmes de l'école primaire et du collège ; il n'en est pas non plus le condensé. Sa spécificité réside dans la volonté de donner du sens à la culture scolaire fondamentale, en se plaçant du point de vue de l'élève et en construisant les ponts indispensables entre les disciplines et les programmes. »
« Art. D. 122-2. - Les programmes d'enseignement sont adaptés par arrêté du ministre de l'Éducation nationale, en tenant compte des prescriptions de l'annexe à la présente section ; en vue d'assurer la maîtrise du socle commun par les élèves, les objectifs de chaque cycle sont précisés ainsi que les repères annuels prioritaires. » Extraits du décret n° 2015-372 du 31 mars 2015 relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture.

Les élèves sont supposés valider le socle commun à la fin de la scolarité obligatoire, et cette validation est nécessaire pour obtenir le diplôme national du brevet. Les programmes nationaux du niveau lycée ne sont donc pas fabriqués en référence directe au socle commun, mais ils le sont en prenant en compte ce que les élèves sont supposés avoir appris dans leur scolarité antérieure (donc en lien avec le socle commun). Bien qu'élaborés distinctement pour chaque discipline, les programmes sont donc en partie déterminés par les textes supérieurs (principe de légalité des normes juridiques) fixant des principes généraux, des finalités de l'éducation. Ces principes sont repris pour partie en préambule des programmes disciplinaires (par exemple, l'objectif de formation du « citoyen »).

Il s'agit bien d'une « programmation » des savoirs puisque les programmes scolaires décrivent non seulement ce que les élèves doivent apprendre, mais aussi dans quel ordre : par exemple en sciences économiques et sociales la notion de « revenu » est abordée en seconde (et réutilisée par la suite), mais celle d'« utilité » l'est en première.

26 Article 9 de la loi du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École : « la scolarité obligatoire doit au moins garantir à chaque élève les moyens nécessaires à l'acquisition d'un socle commun constitué d'un ensemble de connaissances et de compétences qu'il est indispensable de maîtriser pour accomplir avec succès sa scolarité, poursuivre sa formation, construire son avenir personnel et professionnel et réussir sa vie en société »

27 Décret n° 2006-830 du 11-7-2006 relatif au socle commun de connaissances, de compétences.

28 Décret n° 2015-372 du 31 mars 2015 relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture.

La programmation des savoirs dans les différents niveaux d'enseignement est une forme de classement, qui ordonne les savoirs les uns par rapport aux autres. Au moins trois questions président à cette programmation :

1) Quels savoirs sont les plus importants à apprendre à l'école ? Certains sont considérés comme indispensables, devant être appris par tous pendant la scolarité obligatoire (c'est la logique du « socle commun », qui définit précisément les « connaissances et compétences indispensables »).

La réponse à cette question est liée aux relations qu'entretiennent les disciplines entre elles et à la place qu'elles ont dans la société à un moment donné. Ces relations se manifestent par exemple dans le volume horaire annuel ou hebdomadaire attribué à chaque enseignement (ou au statut d'enseignement obligatoire ou optionnel). Au-delà même des disciplines, cette question a trait au statut des différents savoirs dans la société (apprendre à crocheter une serrure n'est pas considéré comme un savoir que tout le monde doit détenir, au contraire d'apprendre à nager ou de connaître les planètes du système solaire).

2) Quel est le degré de difficulté de l'apprentissage de tel savoir, à quel niveau de maturité peut-il être appris par les élèves ? C'est ce qui conduit à réserver des savoirs au lycée (ou à l'enseignement supérieur). Il faut remarquer qu'en France l'âge intellectuel est estimé par le niveau d'enseignement, les programmes s'adressent aux élèves de tel niveau de classe (seconde, cinquième) et pas aux élèves de tel âge ou aux élèves ayant tel niveau de développement intellectuel.

3) Quels savoirs faut-il avoir appris avant d'aborder tel nouveau savoir ? La question est celle des « fondamentaux » des disciplines, ou des bases. Elle se pose dans une discipline donnée, mais aussi entre les disciplines (peut-on apprendre le calcul marginal en SES avant d'avoir travaillé les dérivées en mathématiques, en classe de première, par exemple ?). La question suppose qu'il existe un ordre naturel d'apprentissage des savoirs, qu'il convient de suivre pour que les élèves apprennent bien. Elle n'est pas uniquement de nature didactique.

Les réponses à ces questions varient d'un pays à l'autre, d'une période à l'autre et d'une discipline à l'autre. La sociologie s'est intéressée à la première question en montrant que les rapports entre les savoirs (importants ou non) traduisaient l'état des rapports sociaux. Ce sont plutôt les sciences de l'éducation, dont les didactiques disciplinaires, qui se sont intéressées aux deux autres questions, mais dans une approche plus normative. Or ces questions aussi peuvent faire l'objet d'un travail sociologique, généralement regroupé sous l'appellation de « sociologie du curriculum ». B. Bernstein donne une définition très générale du curriculum dans un article de 1967 : « J'entends

par curriculum les principes qui gouvernent la sélection des matières scolaires et les relations entre les matières » (Bernstein, 1997, p. 159), définition qui évolue dans ses articles ultérieurs pour prendre en compte les relations « ouvertes » ou « fermées » entre les savoirs (Bernstein, 1997, p. 166). L'ouvrage de J.-C. Forquin, regroupant plusieurs de ses articles, propose une vision synthétique des principales contributions anglo-saxonnes et françaises à ce champ de la recherche sociologique. Selon lui, « Un curriculum, c'est un programme d'études ou un programme de formation organisé dans le cadre d'une institution d'enseignement, ce terme de "programme" devant être entendu en un sens large, et de manière globale et dynamique » (Forquin, 2008, p. 73). La réflexion proposée dans ce chapitre ne concerne donc qu'un aspect du curriculum, le contenu des programmes par discipline, il s'agit donc du « curriculum » au sens restreint²⁹.

L'analyse proposée dans ce chapitre s'inscrit dans le projet général de la sociologie des savoirs. Les travaux sociologiques sur les programmes scolaires s'opposent à une vision essentialiste des programmes. Il n'y a pas de nécessité d'enseigner ou d'apprendre telle chose à l'école, ce que montre un regard même rapide sur la variété des savoirs enseignés selon les époques, les pays et les formes d'enseignement. C'est ce que développe V. Isambert-Jamati, en s'intéressant notamment à l'évolution de l'enseignement du latin et du grec, dans un ouvrage considéré comme fondateur du courant de recherche français sur les savoirs scolaires (Isambert-Jamati, 1990). Les travaux anglo-saxons sur les savoirs montrent également que les savoirs scolaires ne vont pas de soi, et qu'il faut examiner la manière dont ils sont produits et légitimés (Esland, 1971).

Même si c'est à un sociologue français, E. Durkheim, qu'est attribuée généralement la paternité de l'intérêt pour la construction sociale des savoirs scolaires (Durkheim, 1938), c'est en effet la sociologie anglo-saxonne qui a développé la question au XXe siècle, en particulier le courant dit de la « Nouvelle Sociologie de l'Éducation » (NSE) et son ouvrage programmatique, *Knowledge and control* (Young, 1971). Les contributions à cet ouvrage s'intéressent au processus de sélection des savoirs, notamment dans l'élaboration des programmes (ce qu'on appelle depuis le « curriculum restreint »), mais aussi dans l'interprétation des programmes par les enseignants et dans les interactions avec les élèves en classe. Pour les auteurs de la

29 Dans une note sur le chapitre de M.F.D. Young, « Curricula and the Social Organization of Knowledge », chapitre publié dans *Knowledge, Education and Cultural Change* et traduit dans *Les Sociologues de l'éducation américains et britanniques*, Forquin précise ainsi que « Le terme anglais "curriculum" (au pluriel « curricula ») désigne généralement ce qui est censé être enseigné et ce qui est censé être appris (selon un ordre de progression déterminé) dans le cadre d'un cycle d'études scolaires ou universitaires [...]. Mais il peut aussi avoir un sens plus restrictif (s'appliquant par exemple à un seul cours, une seule matière ou à une seule année d'études) [...] » (Forquin, 1997, p. 174).

NSE, la société sélectionne et ordonne les savoirs dans des curricula, donc étudier les savoirs donne des informations sur la distribution du pouvoir dans la société, chaque groupe social cherchant à faire prévaloir sa définition. Comme le souligne J.-C. Forquin (Forquin, 1983), les positions défendues par les auteurs de la NSE peuvent conduire à une position ultra-relativiste sur les savoirs enseignés, et sur la connaissance en général. S'il n'y a pas de nécessité des savoirs scolaires, s'ils ne procèdent pas d'une vérité intrinsèque des savoirs, mais d'une lutte entre groupes sociaux pour imposer une définition particulière de ce qui mérite d'être enseigné, on pourrait alors en conclure qu'il est possible d'enseigner n'importe quoi à l'école. Dans tous les cas, cela conduit à interroger la légitimité des curricula.

Le programme esquissé par la NSE est resté précisément programmatique. Bien que *Knowledge and control* insiste sur la nécessité d'enquêter sur les savoirs, et d'observer les interactions, seul l'article de N. Keddie le fait réellement dans l'ouvrage. Faute d'enquête empirique étayant le programme, les propositions de la NSE se situent davantage sur le terrain théorique et épistémologique, et c'est d'ailleurs surtout de ce point de vue qu'elles ont été critiquées (Forquin, 1983 ; Trottier, 1987). Mon travail consiste en une enquête empirique qui s'inscrit dans ce programme général, mais en prêtant l'attention aux résultats concrets des négociations et conflits pour définir les savoirs, plutôt qu'aux enjeux en termes de pouvoir.

En France, c'est V. Isambert-Jamati qui impose les savoirs scolaires comme un objet d'étude pour la sociologie de l'éducation. Si l'ouvrage *Les savoirs scolaires, Enjeux sociaux des contenus d'enseignement* et de leurs réformes paraît en 1990, il regroupe des articles parus à partir de 1966. Les savoirs y sont étudiés principalement dans leur dimension politique : V. Isambert-Jamati s'intéresse à la manière dont les différents types d'acteurs envisagent à un moment donné le rôle de l'école et des différents enseignements, et l'effet que cela a sur la sélection et l'évolution des savoirs. Son travail prend en compte les évolutions des structures de l'école (modification de l'enseignement secondaire depuis le début du XIXe siècle, massification scolaire, évolution des textes réglementaires) et croise systématiquement différents points de vue sur son objet. Les travaux de L. Tanguy sur l'enseignement professionnel interrogent aussi les contenus d'enseignement (Tanguy, 1983, 1991). À partir de la fin des années 1990 en France, plusieurs enquêtes empiriques sont menées sur les savoirs scolaires. Celles-ci s'organisent autour de B. Lahire et J.-P. Terrail³⁰. Le premier participe à l'étude sociologique des savoirs à travers ses ouvrages (Lahire, 1993, 1995,

30 Certaines de ces enquêtes, généralement menées dans le cadre de thèses, sont publiées dans la collection « L'Enjeu scolaire » chez l'éditeur La Dispute. Dans la réédition de leur ouvrage, J. Deauvieux et J.-P. Terrail considèrent que cette collection, dans laquelle ont paru une quinzaine de titres, répond à leur préoccupation de voir se développer une sociologie de la transmission de la connaissance (Deauvieux & Terrail, 2017).

1997, 2008) ainsi qu'avec le numéro d'*Éducation et sociétés*, intitulé « La sociologie des savoirs », qui propose une recension et donne des perspectives pour le développement de cette sociologie³¹. Autour du second, les travaux portent souvent sur les savoirs dans la classe, à partir du point de vue des enseignants (Bonnéry, 2007; Deauvieu, 2009). L'ouvrage d'I. Harlé s'intéresse de son côté à la construction des programmes (Harlé, 2010). Cette sociologie française des savoirs scolaires s'inscrit explicitement dans le projet initié par la NSE, comme le montre la traduction et la publication par J. Deauvieu et J.-P. Terrail d'articles d'auteurs de la NSE dans l'ouvrage *Les sociologues, l'école et la transmission des savoirs* (Deauvieu & Terrail, 2007, 2017). Ce recueil donne une forme d'unité à des travaux hétérogènes : outre un texte de B. Bernstein de 1975, certains articles sont traduits de *Knowledge and control* (ceux de M. Young et N. Keddie), d'autres sont des travaux français antérieurs (le texte de P. Bourdieu) ou postérieurs (les textes de B. Lahire, L. Tanguy, V. Isambert-Jamati, M.-F. Grosperon, E. Bautier et J.-Y. Rochex). La parution de cet ouvrage vise donc, comme c'était déjà le cas avec celui de V. Isambert-Jamati en 1990, à créer en France un nouveau champ de recherche autour de la sociologie des savoirs.

En France, l'orientation politique de ces travaux est explicite : J.-P. Terrail anime le « Groupe de Recherche sur la Démocratisation Scolaire » (GRDS), dont la finalité des recherches et prises de position publiques est de dévoiler la construction des inégalités scolaires dans l'école, notamment à travers les pratiques pédagogiques, de manière à contribuer au débat public sur l'école et sur la démocratisation scolaire. Cela constitue une différence majeure avec l'étude que je propose ici : je n'ai pas cherché à définir les inégalités scolaires entre classes sociales, ni entre filles et garçons, ou selon les territoires. Mon travail n'est pas une contribution à la sociologie des inégalités scolaires, ce qui ne signifie pas que les résultats n'ont pas d'implication politique, mais une perspective de sociologie du travail appliquée à l'étude des savoirs.

L'attention des travaux français et anglo-saxons brièvement présentés ici se porte à la fois sur le « curriculum formel » (ou « prescrit », Isambert-Jamati, 1990 ; Perrenoud, 1984), la manière dont sont élaborés les programmes, et sur le « curriculum réel », ce qui est effectivement enseigné dans les classes. L'interaction entre les deux est également envisagée : non seulement la manière dont les programmes définissent les enseignements, mais aussi les effets des pratiques d'enseignement et d'apprentissage sur l'évolution des programmes. Autrement dit, la manière dont les enseignants enseignent, et dans une moindre mesure la manière dont les élèves apprennent les contenus des programmes, est considérée comme ayant des effets sur l'évolution des programmes, même si généralement curriculum formel et réel sont étudiés à part (y compris dans

31 *Éducatons et sociétés* n° 004, 1999.

Knowledge and control ou dans l'ouvrage d'Isambert-Jamati : les deux dimensions sont traitées, mais dans des articles séparés).

Du côté de l'étude des programmes, les sociologues ont contribué à une histoire de certaines disciplines scolaires, à la suite des travaux d'historiens sur les savoirs et les disciplines scolaires (Chervel, 1977 ; Legris, 2014 ; Prost, 1997). On peut citer notamment les études de la discipline géographie (Goodson, 1983, 1987), de l'histoire (Lantheaume, 2003), de la technologie et des mathématiques (Harlé, 2002, 2010), des SES (Chatel, 1993, 1994, 1995a, 1995b ; Chatel, Gérard, & Richet, 2002 ; Chatel & Grosse, 2002 ; Harlé, 2010), du latin et du grec (Isambert-Jamati, 1990, qui s'intéresse aussi à l'évolution à long terme de l'étude de la langue écrite). Ces disciplines ne sont pas étudiées par les sociologues pour elles-mêmes, mais parce qu'elles permettent de montrer les négociations à l'œuvre dans la fabrication des programmes : « les changements de programme, d'organisation des enseignements et des épreuves aux examens, accélérés à partir des années 1970, témoignent d'une difficulté à construire un accord sur les savoirs à sélectionner puis sur leurs formes de transmission » (Lantheaume, 2003, p. 125). Néanmoins, la fabrication des programmes n'est pas étudiée comme un travail, y compris quand leurs auteurs s'intéressent aux fabricants eux-mêmes, mais plutôt comme une lutte de pouvoir. En outre, l'étude sociologique des programmes ne s'intéresse jamais simultanément, dans une même enquête, aux savoirs qui sont enseignés. Les pages qui suivent montrent les implications des choix méthodologiques que j'ai réalisés : regarder le travail de définition des savoirs des fabricants de programmes par une sociologie empirique des savoirs.

Je montre dans ce chapitre que les programmes scolaires résultent du travail de différentes catégories qui s'affrontent et coopèrent pour imposer leur définition des savoirs. Je montre ensuite que ce travail permet d'élaborer des *conventions* dans les manières de présenter les savoirs et de définir les *frontières* entre les disciplines, avant de montrer que le travail de fabrication des programmes ne se réduit pas à une transposition des savoirs savants.

1. Les fabricants des programmes scolaires

Les sciences économiques et sociales sont une discipline scolaire dont l'étude est riche en enseignements pour comprendre comment les programmes sont fabriqués (Harlé, 2010) depuis la création de la discipline dans l'institution scolaire française, les débats autour des savoirs qui doivent y figurer sont en effet nombreux et largement publicisés. Je me suis intéressée aux principales catégories de personnes participant à la définition de ces savoirs, en regardant qui intervient et comment. Ces observations permettent de tirer plusieurs enseignements généraux quant à l'étude des acteurs qui participent à la confection des programmes scolaires.

Cette première partie étudie uniquement le cas de la discipline SES, parce que je n'ai pas pu recueillir les mêmes matériaux pour la discipline physique-chimie que ceux auxquels j'ai eu accès en tant qu'enseignante de SES. La grille d'analyse que je propose ci-dessous pourrait être utilisée pour étudier la physique-chimie, ou une autre discipline scolaire.

1.1 Quelles catégories contribuent à la définition des programmes de SES ?

Les enseignants de sciences économiques et sociales eux-mêmes participent aux débats autour de la définition des programmes, de façon individuelle ou par le biais d'associations et d'une revue. Les programmes eux-mêmes sont rédigés par des enseignants, des experts et des inspecteurs. Des associations extérieures, comme des associations patronales ou des associations d'enseignants du supérieur, sont également impliquées. Chacun cherche à faire prévaloir sa conception de l'enseignement des SES.

Contexte

Les positions exprimées et défendues par les différentes catégories de personnes qui s'impliquent dans la définition des programmes de sciences économiques et sociales doivent être replacées dans le contexte dans lequel elles s'expriment. C'est pourquoi il est indispensable de regarder d'abord quel est le cadre institutionnel de l'enseignement de cette discipline et à quelle partie de la population scolaire elle s'adresse. Ceci permet de percevoir quels sont les enjeux de la coopération et des conflits pour désigner les savoirs qui méritent d'être enseignés.

La discipline scolaire sciences économiques et sociales (SES) a été créée en 1966 au lycée. Le premier baccalauréat a lieu en 1969. Les premiers enseignants de SES sont des enseignants d'histoire-géographie. Le CAPES de SES, ouvert en 1969, va créer une filière spécifique de recrutement qui va attirer de plus en plus d'enseignants ayant suivi une formation initiale d'économie, de sociologie ou de sciences politiques. Les SES ont, depuis leur création, été enseignées exclusivement au lycée et dans de rares classes préparatoires aux grandes écoles (filière B/L, lettres supérieures-sciences sociales). Elles sont enseignées en seconde, première et terminale générales, à l'exclusion des voies technologique et professionnelle. Dans les années 1960, elles sont présentes en première et terminale de la filière « B » ainsi qu'en seconde « AB », sous la forme de l'« initiation aux faits économiques et sociaux ». À partir de 1981, les SES en seconde changent de statut et sont enseignées à tous les élèves de seconde générale ; elles restent enseignées en première et terminale B, mais sont proposées en plus de façon optionnelle aux élèves des autres séries générales. La réforme du lycée de 1992-95 replace les SES dans leur statut limité à une série : les SES redeviennent facultatives en seconde (un enseignement dit de détermination) et les options disparaissent dans les séries L (littéraire) et S (scientifique). La situation actuelle, depuis 2010, reste dans cette configuration : la discipline est enseignée à une partie seulement des élèves de seconde et, en première et terminale, aux élèves de la filière ES uniquement.

La part des élèves scolarisés dans le second degré d'enseignement et ayant accès à un enseignement de SES est donc structurellement réduite. Alors que l'ensemble des enfants scolarisés en France apprennent les mathématiques, l'histoire ou le français en primaire et au collège, seuls les jeunes atteignant le lycée général ont la possibilité de faire des SES. Pour 100 élèves sortis de troisième en 2013, seuls 60,3 % sont entrés en seconde générale et technologique (tandis que 34,5 % entraient en second cycle professionnel, les autres étant des redoublements ou des sorties du système scolaire)³². Depuis 2010, tous les élèves de seconde générale et technologique doivent suivre un enseignement d'exploration « économique » en seconde ; en 2014, 84,1 % de ces élèves suivaient l'enseignement de sciences économiques et sociales. Mais cet enseignement se réduit à une heure et demie par semaine, et la plupart des élèves ne le poursuivront pas en première. En terminale, 23 % des élèves des voies générales et technologiques sont inscrits en série ES ; ils sont donc les seuls à suivre l'enseignement des SES. S'agissant des enseignants de sciences économiques et sociales, ils étaient 4062 à exercer en 2014-2015, soit 1,2 % des enseignants du second degré public (1,4 % dans le privé).

³² L'ensemble des données statistiques de ce paragraphe sont issues de *Repères et références statistiques*, MENESR, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, édition 2015.

Malgré ce statut minoritaire, les SES sont étudiées par un nombre croissant d'élèves. La discipline s'adressait à la fin des années 1960 à un nombre très limité d'élèves (97 435 en 1969-70, dont près de 63 000 en seconde, d'après Chatel, 1993, p. 52) ; elle est étudiée par plus de 600 000 élèves dans les années 2010 (670 628 à la rentrée 2014, dont 452 000 en seconde³³). La filière (B puis ES) dans laquelle les SES sont enseignées a en effet connu une très forte croissance, apportant une contribution majeure à la massification du lycée.

Tableau n°1 : coefficient multiplicateur du nombre de bacheliers selon la voie et la série du baccalauréat.

	1970-1990		1995-2014
Série A	0,98	Série L	0,67
Série B	5,32	Série ES	1,27
Série C	2,65	Série S	1,16
Total baccalauréat général	1,78	Total baccalauréat général	1,06
Total baccalauréat technologique	3,94	Total baccalauréat technologique	0,93
		Total baccalauréat professionnel	2,84
Ensemble des baccalauréats	2,29	Ensemble des baccalauréats	1,27

Lecture : entre 1970 et 1990, le nombre de bacheliers A a été multiplié par 0,98.

Source des données : Repères et Références Statistiques, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016³⁴

Le baccalauréat ES est la série du baccalauréat général dont les effectifs ont le plus progressé. Les bacheliers ES représentent, en 2014, 32 % des bacheliers généraux (et 16 % de l'ensemble des bacheliers) : même si les SES et la filière ES ont acquis une place importante au lycée par la massification du public accueilli. Du point de vue de la poursuite d'études des bacheliers B puis ES, les changements sont également majeurs. Rares sont aujourd'hui les bacheliers ES qui ne s'inscrivent pas dans l'enseignement supérieur³⁵. La filière ES est aujourd'hui la principale source d'élèves pour les licences universitaires de droit, économie-gestion, administration économique et sociale ainsi que pour les classes préparatoires de la filière économique et commerciale³⁶. Cela correspond au fait que les SES sont une des seules disciplines où sont enseignées des

33 Source : *Repères et références statistiques*, Édition 2015, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, p.111-115.

34 Les séries du baccalauréat changent à la session 1995. Les données sont fournies pour la France métropolitaine jusqu'en 1990, et pour la Métropole + DOM à partir de 1995.

35 93 % des bacheliers ES de 2013 se sont inscrits dans l'enseignement supérieur à la rentrée suivante. Source : *Repères et références statistiques 2014*, Ministère de l'éducation nationale, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.

36 Source : *Repères et références statistiques 2015*, Ministère de l'éducation nationale, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.

contenus liés aux sciences économiques, à la sociologie et aux sciences politiques. La discipline économie-gestion aborde certains contenus économiques de même que la géographie, de façon plus limitée.

Même si la discipline reste marginale pour l'ensemble du système scolaire, elle est donc devenue centrale au lycée. Les SES sont objectivement une discipline scolaire attachée aux disciplines académiques dans la mesure où les filières universitaires de ces disciplines fournissent un débouché important aux bacheliers ES. Même si la dimension « propédeutique » est toujours officiellement récusée, une des questions centrales de tous les programmes du lycée est aujourd'hui la préparation aux études supérieures.

Ce contexte d'enseignement des sciences économiques et sociales permet de mettre en évidence plusieurs enjeux (pour la définition des programmes de la discipline). Le statut des SES au lycée, selon qu'elles soient une option ou un enseignement obligatoire en seconde, présentes ou non dans les filières hors ES, a un effet sur le nombre de lycéens, d'enseignants et sur la place de la discipline. La décennie 1980 a vu croître fortement les effectifs d'élèves, donc le besoin d'enseignants, parce que les SES étaient enseignées à tous les élèves de seconde (elles étaient dans le « tronc commun ») plus certains élèves de filière A, C ou D. Redevenir une option en 1992 a, au contraire, diminué relativement le nombre d'élèves et les besoins en postes (mais dans un contexte général d'augmentation du nombre de lycéens). C'est aussi la légitimité et la visibilité de cet enseignement qui est en jeu : les disciplines enseignées à tous au lycée jouissent de fait d'un prestige plus grand que les autres, lié à l'idée largement répandue que si elles sont enseignées à tous, c'est qu'elles ont une utilité particulière. C'est le cas par exemple des mathématiques enseignées à tous les lycéens de toutes les filières générales et technologiques.

La place de la discipline dans les cursus au lycée a aussi un effet sur les conditions de travail. Avoir tous les élèves de seconde permet d'obtenir plus de postes, mais, a contrario, conduit à recruter des élèves qui ne souhaitent pas poursuivre l'étude des SES en première. La présence dans le « tronc commun » de seconde conduit donc à réunir des élèves qui ne manifestent pas d'intérêt pour la discipline, voire qui refusent de travailler, et parfois à avoir des groupes d'élèves plus chargés. La situation actuelle se situe à mi-chemin entre le tronc commun et l'option : tous les élèves ne sont pas tenus de choisir les SES comme « enseignement d'exploration », mais la plupart le font, donc les groupes d'élèves de seconde sont majoritairement constitués d'élèves qui n'iront pas en première ES.

Un autre enjeu est lié au fait que les SES sont quasi exclusivement enseignées en filière ES (hormis la seconde). Elles y jouent le rôle de discipline centrale, à la fois par

le volume horaire de cet enseignement, par le coefficient au baccalauréat³⁷, ou symboliquement par le nom de la filière depuis 1992 : « ES » pour « économique et sociale ». Pour les enseignants, les élèves et les parents, discipline SES et filière ES sont étroitement liées : les évolutions de l'une ont des conséquences directes sur l'autre. Les critiques adressées à la discipline le sont aussi à la filière, et les acteurs en présence sont les mêmes.

Enfin, le fait que l'enseignement de l'économie au lycée soit largement identifié aux SES explique pourquoi les acteurs qui se mobilisent pour dire ce que doit être l'économie enseignée aux jeunes s'intéressent à cette discipline. Les critiques récurrentes de l'enseignement de l'économie au lycée sont très peu adressées à l'économie-gestion, mais presque toujours aux SES, comme si elles avaient le monopole de cet enseignement. Pour certaines catégories, agir sur les programmes de SES est un moyen pour diffuser des idées générales sur la société (comme le fait que l'entreprise est « positive », bonne pour la société et les individus, par exemple).

Le rôle des enseignants de SES dans la définition des programmes

Les enseignants de sciences économiques et sociales sont parmi les acteurs les plus mobilisés et les plus visibles dans les débats pour la définition des contenus des programmes de la discipline, et ce, de plusieurs façons. La première consiste dans les écrits qu'ils produisent sur les SES. La discipline « sciences économiques et sociales » est une discipline qui réfléchit sur elle-même depuis son origine. L'étude de la discipline SES est paradoxalement l'objet de nombreux travaux de recherches didactiques et sociologiques, alors qu'elle concerne relativement peu d'élèves et d'enseignants dans l'ensemble de l'institution scolaire. L'histoire de la discipline SES et de ses programmes a été principalement écrite par des enseignants de SES participant aux controverses des SES. Seuls deux sociologues non enseignants de SES ont contribué à l'étude de la discipline, I. Harlé et J. Deauvieu (le second n'écrivant pas une histoire de la discipline, mais produisant une étude de ses contenus enseignés en classe (Deauvieu, 2009 ; Harlé, 2010).

Les travaux des enseignants de SES sur leur discipline ont été encouragés par les équipes de recherche didactique mises en place par l'INRP (Institut National de

37 En première ES, les élèves suivent 5 heures hebdomadaires de SES, puis 5 heures en terminale, auxquelles s'ajoutent éventuellement 1h30 de spécialité. Il s'agit du volume horaire le plus important en première et terminale, sauf pour les élèves ayant choisi l'enseignement de spécialité mathématiques en terminale et qui ont alors 5h30 de mathématiques. Les ES représentent 20 à 28 % des heures d'enseignement hebdomadaires en première et terminale, hors options et accompagnement personnalisé. Au baccalauréat ES, les SES sont affectées d'un coefficient 7, voire 9 pour les élèves ayant suivi l'enseignement de spécialité, ce qui en fait le plus gros coefficient (le second étant celui des mathématiques, puis l'histoire-géographie). Les SES représentent 22 à 29 % du poids de la note moyenne du baccalauréat, hors options facultatives. Source : eduscol.education.fr

Recherche Pédagogique) à partir des années 1980 (E. Chatel va initier celui sur les SES, qui a travaillé de 1988 à 2002). Les enseignants de SES ainsi regroupés s'appuient sur les travaux antérieurs, eux aussi réalisés par des enseignants de la discipline, et publiés dans une revue spécifique : « Documents pour l'enseignement économique et social » (DEES, créée en 1969 et devenue IDEES en 2003). Ces recherches analysent à la fois l'évolution des programmes de la discipline et les questions didactiques qu'elle a à traiter : la place des pédagogies dites « actives », l'utilisation des documents, les relations avec les disciplines universitaires (principalement économie, sociologie et science politique). Elles ont une visée prioritairement utilitaire : donner aux enseignants de SES en poste des éléments de réflexion pédagogique pour améliorer leurs pratiques professionnelles.

Si les enseignants de SES ont beaucoup écrit sur leur discipline, c'est parce qu'ils ont cherché à combler le déficit qui existait à leurs yeux sur la définition de la discipline et de ses pratiques. Les contenus et la démarche des SES, discipline « jeune » en comparaison avec beaucoup d'autres enseignées au lycée, sont l'objet de discussions depuis sa création, discussions qui n'ont quasiment pas cessé en cinquante ans (bien que les débats se soient en partie renouvelés). Les écrits des enseignants dans le cadre d'équipes de recherches, parfois d'associations, ont donc également pour objectif de légitimer la discipline et d'en défendre une définition.

Les enseignants de SES ont également cherché à répondre aux critiques successives qui ont été adressées à cette dernière, alimentant ainsi des débats qui n'ont jamais cessé depuis les années 1960. En décrivant leur discipline, en pointant des controverses, et mettant en lien des mobilisations professorales et leur succès ou échec, les enseignants défendent un point de vue sur les contenus d'enseignement. En décrivant des positions comme largement partagées, voire unanimes dans la profession, les auteurs cherchent à faire valoir leur propre définition de la discipline. L'histoire de la discipline est souvent racontée (notamment par les auteurs proches de l'association APSES, cf. *infra*) comme une histoire militante, ce qui crée *a posteriori* une unification factice de la profession. Elle donne à voir la discipline comme un projet cohérent, valide scientifiquement et pédagogiquement, mais attaqué de manière récurrente. En racontant une histoire de la discipline (qui n'est pas toujours exactement la même), les auteurs désignent certains problèmes comme devant être prioritairement traités, et en passent d'autres sous silence. Ils promeuvent une conception de la discipline, conception qui fait cependant l'objet de controverses entre les enseignants eux-mêmes.

Les controverses entre enseignants, inspecteurs et associations professionnelles sur la définition des contenus

Les controverses internes à la discipline ont été portées par des enseignants de SES et des inspecteurs (académiques, les IA-IPR³⁸ et nationaux, les inspecteurs généraux). Des débats animent la discipline depuis sa création, qui portent à la fois sur les contenus de cet enseignement (quels savoirs faut-il enseigner ?) et sur sa démarche (comment, par quelles méthodes pédagogiques faut-il enseigner ?) (Chatel, 2016). Les artisans du débat se répondent les uns aux autres, sur plusieurs générations d'enseignants (ceux qui écrivent sont aussi ceux qui forment les nouveaux enseignants, dans les institutions de formation et par leurs ouvrages), construisant progressivement l'idée qu'il existerait deux manières d'envisager la discipline. Je reprends ci-dessous les manières dont se présentent ces deux approches, mais il faut insister sur le caractère en partie performatif de cette querelle : les auteurs ne font pas que reprendre dans leurs articles et ouvrages deux conceptions différentes des SES qui s'opposeraient chez les enseignants de la discipline. En écrivant, et en faisant connaître leurs travaux dans la presse, en les faisant valider par des scientifiques reconnus, ils tentent de les imposer comme le débat central en SES.

La première définition de la discipline s'identifie autour de l'expression « projet fondateur des SES ». Cette définition est « historique » dans le sens où elle est défendue par les premiers formateurs en SES, dont Janine Brémont et Henri Lanta, tous deux rédacteurs pour la revue DEES et animateurs des premiers stages de formation (dits « stages de Sèvres ») pour les recrutés au nouveau Capes de SES à partir de 1970. La même perspective sera ensuite défendue par les enseignants travaillant dans l'équipe de recherche de l'INRP, Institut national de recherche pédagogique (dont E. Chatel, G. Grosse ou P. Combemale) puis reprise à partir des années 2000 par les nouveaux dirigeants de l'association APSES (association des enseignants de SES). Beaucoup de ces enseignants sont aussi auteurs ou coordonnateurs de manuels scolaires de la discipline (par exemple J. Brémont chez Hatier à partir de 1978). Pour eux, les SES se définissent à la fois par un contenu et une méthode. Le contenu découle d'une vision « unifiée » des sciences sociales, portée par l'École dite des « Annales », et défendue par les artisans des premiers programmes de SES en 1966-68 : Guy Palmade et Marcel Roncayolo. Cette unité interdirait une entrée par des savoirs purement disciplinaires (en référence aux disciplines universitaires ici), préférant une entrée par des objets d'études qui se prêtent au croisement des analyses disciplinaires : la famille, par exemple, est un objet d'analyse pour la démographie, la sociologie, l'économie, le droit, etc. Les SES

38 Inspecteur d'académie – Inspecteur pédagogique régional (IA-IPR). En SES, la plupart des IA-IPR doivent inspecter les enseignants de plusieurs académies.

seraient donc une nouvelle discipline, sans strict équivalent universitaire (Chatel, 1995a, p. 7-36), même si la même approche interdisciplinaire est prônée simultanément pour les sciences sociales à l'université. La méthode est celle de pédagogies dites « actives », visant l'autonomie intellectuelle des élèves, et appuyées sur une critique du cours magistral. Pour ces enseignants, les SES sont à leur création une discipline très innovante en termes de pédagogie, s'appuyant sur le travail effectif des élèves à partir de dossiers documentaires préparés par les enseignants (Brémond & Lanta, 1995).

La seconde définition de la discipline s'organise autour d'enseignants comme Alain Legardez et Alain Beitone, arrivés plus tardivement dans la discipline que J. Brémond et H. Lanta, concentrés géographiquement dans l'académie d'Aix-Marseille, mais eux aussi auteurs de nombreux ouvrages didactiques et articles, ainsi que de manuels scolaires. Au contraire d'une entrée par les « objets problèmes », ils défendent l'étude des savoirs disciplinaires de référence qui constituent les sciences économiques et sociales, principalement les savoirs en économie et en sociologie. Concernant les méthodes, ils affirment que les effets des pédagogies actives ne sont pas très différents de ceux du cours magistral, et qu'elles sont susceptibles de favoriser les malentendus avec les élèves, particulièrement pour ceux qui sont les plus en difficulté.

La controverse entre ces deux approches s'incarne dans les deux associations d'enseignants de SES qui existent ou ont existé. L'APSES est la première historiquement, mais aussi par sa taille. Créée en 1970 par l'inspection générale de la discipline, avec un objectif de formation des enseignants, elle a été dirigée par les principaux défenseurs du « projet fondateur ». Elle compterait plus de 1400 adhérents, soit près d'un enseignant de la discipline sur quatre (Harlé & Lanéelle, 2015). Elle diffuse à ses membres des informations sur la discipline et exerce du lobbying pour la défense et la promotion de la discipline SES, qui vise selon elle à « *donner les moyens aux élèves de comprendre les enjeux économiques, politiques et sociaux et la complexité du monde* »³⁹. Une association concurrente, initiée par A. Beitone, lui-même ancien membre de l'APSES, a vu le jour en 1998, mais pour une brève période. Surtout composée d'enseignants du sud-est de la France, elle a compté au maximum 150 adhérents environ (Harlé & Lanéelle, 2015). Cette association a, au tournant des années 2000, porté publiquement la contradiction à la conception de la discipline défendue par l'APSES et contribué à structurer deux « camps » distincts, et parfois opposés.

Les partisans du « groupe aixois » (selon l'expression utilisée par (Gobert, 2013) sont sans doute plus mobilisés, du moins plus visibles, que l'ensemble des enseignants

39 Site de l'Association des Professeurs de Sciences Économiques et Sociales, <http://www.apses.org/tout-sur-l-apses/presentation-de-l-apses/article/qu-est-ce-que-l-apses#.VsXIUVKjFf4>

de SES. Cela tient à des raisons géographiques : le « groupe » réunit principalement des enseignants ayant enseigné et/ou ayant été formés à l'IUFM d'Aix-Marseille par A. Legardez puis A. Beitone. Mais aussi à des raisons institutionnelles : ce groupe occupe des positions privilégiées comme les postes d'enseignants de classe préparatoire (Harlé & Lanéelle, 2015) et est régulièrement présent dans les groupes d'experts chargés de constituer les programmes.

Jouant un rôle important dans l'écriture des programmes, les inspecteurs généraux de SES ont défendu des visions différentes de la discipline, tantôt proche de la première définition, tantôt de la seconde. Les inspecteurs généraux expriment rarement leur point de vue publiquement, mais on peut relever certaines contributions épisodiques, comme celle de Jean Etienne publiée en 2004⁴⁰ sur le site consacré aux SES et hébergé par l'École Normale Supérieure⁴¹. Celui qui était alors doyen de l'inspection générale de SES présente brièvement l'histoire de la discipline, puis met en évidence ce qui constitue selon lui des changements majeurs depuis les années 1990. J. Etienne revient sur le projet de départ de la discipline, l'esprit des programmes initiaux portés principalement par des historiens et géographes. Selon lui, « l'unité didactique » des sciences sociales justifie d'en faire un enseignement scolaire commun, dont l'objet est l'analyse de « faits économiques et sociaux », ainsi qu'une approche pédagogique novatrice fondée sur le travail sur documents. Mais il considère que l'unité des sciences sociales et l'approche par objet se sont ensuite de plus en plus éloignées de la réalité de la recherche et de l'enseignement universitaires, ce qui a délégitimé le projet initial des SES. Les programmes à partir des années 1990 (1993, 2000, 2010) ont donc rompu en partie avec ce projet, en faisant une plus grande place aux « savoirs savants » (issus de la recherche universitaire) et en distinguant les disciplines universitaires au sein des SES, à savoir économie et sociologie. Il faut lire cette contribution du doyen de l'inspection générale non pas seulement comme un constat historique sur l'évolution de la discipline, mais aussi comme une prise de position dans le débat présenté plus haut. En présentant le projet initial comme un projet historique, mais dépassé, J. Etienne défend implicitement l'évolution des SES vers une juxtaposition économie/sociologie et un rapprochement avec l'université, en les présentant comme des changements inévitables (bien qu'inaboutis selon lui). Au passage, il met en avant les disciplines académiques économie et sociologie tout en minorant la place des sciences politiques.

40 Jean Etienne, « L'enseignement des sciences économiques et sociales : mise en perspective et nouveaux enjeux », site SES-ENS, 9/10/2004, <http://ses.ens-lyon.fr/l-enseignement-des-sciences-economiques-et-sociales-mise-en-perspective-et-nouveaux-enjeux-25469.kjsp?RH=03>

41 Ce site est « proposé par la DGESCO et l'ENS de Lyon » et dirigé par d'actuels ou anciens professeurs de SES (dont P. Le Merrer, aujourd'hui professeur d'économie à l'ENS Lyon, et contributeur fréquent à la revue DEES) ; il recense des textes statistiques, articles ou interviews de sociologues et économistes, ainsi que des documents de réflexion utiles pour préparer les cours et des informations sur les concours de SES. <http://ses.ens-lyon.fr/>

J'ai interviewé l'actuel doyen de l'inspection générale de sciences économiques et sociales, à propos des évolutions récentes de la discipline : programmes, épreuves du baccalauréat, pratiques pédagogiques.

Encadré méthodologique : interviewer un inspecteur général

Lors d'une réunion regroupant les présidents des jurys de recrutement de sciences économiques et sociales, dont plusieurs sont inspecteurs généraux, et les formateurs (dont je fais partie) de futurs enseignants de SES, je demande en aparté au doyen s'il peut m'accorder un entretien dans le cadre de ma thèse. Il accepte le principe, et nous convenons par mail d'un rendez-vous dans les bureaux de l'inspection générale à Paris. Comme pour tous les entretiens formalisés que je réalise, je lui demande son accord pour être enregistré, mais à l'inverse de tous les autres enquêtés il refuse nettement, indiquant qu'il n'aime pas cela. Dès les premiers échanges (lors de la réunion et par mail), il insiste sur le fait qu'il ne donnera pas son point de vue personnel, mais le point de vue de l'institution. Il demande par ailleurs à relire ce que j'écrirai dans ma thèse à partir de cette interview. J'accepte en disant que ce sera dans plusieurs mois, à l'issue de l'enquête. Je prends donc beaucoup de notes pendant cet entretien, pour pouvoir reproduire le plus précisément possible les propos du doyen dans cet écrit. L'entretien se déroule dans un climat très formel, je suis assez impressionnée par la situation : tout en étant en poste dans une université, donc sans aucun lien hiérarchique avec l'inspection générale de SES, je me sens lors de cet entretien à la fois comme une enseignante de SES confrontée au sommet de la hiérarchie pédagogique, et comme une étudiante qui interviewe un responsable de haut rang. Le ton est donné au début de l'entretien, quand, après avoir refusé que je l'enregistre, il conteste ma première question sur son parcours étudiant et professionnel, protestant que cela ne m'apprendra rien par rapport à mon sujet. Je me fais la réflexion que c'est un point de vue très étonnant pour quelqu'un qui a publié des ouvrages de vulgarisation d'économie, mais aussi de sociologie, de prétendre que le parcours d'un individu ne change rien à son discours. Il me donne tout de même quelques éléments, mais à la fin de l'entretien, je n'ose pas lui poser des questions de « talon sociologique » sur ses dates et lieux de naissance, ses parents, frères et sœurs ou conjoint et enfants.

Dans une certaine mesure, j'ai rencontré des conditions d'entretien comparables en interviewant un chef d'établissement lors d'une enquête précédente, et le président d'un jury de recrutement dans le cadre de la présente enquête. Les difficultés, bien que moins grandes, sont de même nature : situation intimidante pour moi qui m'amène à censurer certaines questions, tentatives de prise de contrôle de l'entretien par l'enquêté qui décide quelles sont les bonnes questions, refus de l'interviewé de déborder du cadre strictement professionnel et de livrer des informations ou des jugements personnels. L'article de Chamboredon et al. présente des situations d'entretiens et des difficultés similaires avec des « imposants » (Chamboredon, Pavis, Surdez, & Willemez, 1994). Lire cet article plus tôt, c'est-à-dire avant l'entretien, m'aurait sans doute permis de contrôler davantage certains effets (notamment de sentiment de « ne pas être à la hauteur »), mais cela ne signifie pas que l'entretien réalisé est sans valeur et n'apprend rien. Il nécessite, davantage encore que pour les autres situations, de présenter les conditions d'enquête pour donner du sens aux propos tenus (Bizeul, 1998).

Lors de cet entretien, l'actuel doyen, tout en indiquant qu'il parle « en tant que doyen » et non pour donner son avis personnel, défend une conception de la discipline qui prolonge celle de J. Etienne, basée sur les savoirs savants.

Le doyen : les SES sont une discipline scolaire, mais qui s'appuie sur trois disciplines universitaires : économie, sociologie, sciences politiques. On n'est plus dans l'unité des

sciences sociales. Il y a en effet une séparation académique des trois disciplines, comme en physique-chimie (qui sépare la physique et la chimie), en SVT, en histoire-géographie. On peut définir les SES en deux points. 1, les SES sont définies par leurs trois composantes : économie, sociologie, sciences politiques. Et 2, elles permettent la compréhension du monde contemporain par la mobilisation de ces trois disciplines. L'objectif est de donner aux élèves des outils, des savoirs, des savoir-faire, des compétences transversales. [...] Les sciences économiques et sociales ont à la fois des objets différents et des objets communs. La création des SES s'appuyait sur l'unité des sciences sociales, autour de l'École Pratique des Hautes Études, autour de l'idée qu'il existait une science globale, totale. Aujourd'hui, les méthodes sont différentes [entre les sciences], mais, en étant complémentaires ou articulées, elles permettent de comprendre le monde. Les deux disciplines [économie et sociologie] ont une histoire commune, des thèmes proches.

Le doyen de l'inspection contribue au débat sur les SES en indiquant que le projet initial de la discipline était fondé sur « l'unité des sciences sociales », mais que ce projet est dépassé, et que la discipline acte désormais la « séparation académique » des disciplines à l'université. Notons qu'il parle de trois disciplines, et non deux, en incluant les sciences politiques ; les programmes actuellement en vigueur en première et terminale ES sont structurés en trois parties : « science économique », « sociologie générale et sociologie politique », et « regards croisés ». C'est dans la dernière partie que l'approche par « objets » est conservée, croisant le regard de disciplines distinctes, mais cette partie ne représente que 12 % du temps de cours (préconisé) de l'année en première et 24 % en terminale.

Enquêtrice : quels ont été les grands changements dans les nouveaux programmes ?

Le doyen : je porte une appréciation positive sur les nouveaux programmes, avec l'articulation économie/sociologie/regards croisés. En seconde, 85 % des élèves font des SES [en enseignement d'exploration]. La logique en seconde est différente des autres programmes, en première et en terminale. L'objectif est la sensibilisation, la découverte, l'intérêt des élèves. Les piliers des SES étaient la citoyenneté des élèves et l'unité des sciences sociales. La citoyenneté reste numéro 1 dans les programmes, le premier objectif du programme reste de donner des contenus, des outils de compréhension du monde. Aujourd'hui, les SES se définissent par leurs contenus : des savoirs, des savoir-faire, des compétences transversales appliquées aux SES. Dans les nouveaux programmes, il y a une volonté de s'appuyer sur les fondamentaux disciplinaires, sur les contenus scientifiques.

Selon le doyen, les nouveaux programmes (2010) s'appuient donc sur les « fondamentaux disciplinaires » de l'économie, la sociologie et la science politique, au contraire des premiers programmes des années 1960 à 1990. Si l'objectif reste la « compréhension du monde », cela ne peut se faire que par la maîtrise des « savoirs et savoir-faire » propres aux disciplines académiques. En 2004, alors qu'il était IPR, il a publié dans la revue *IDEES* un article⁴² défendant l'idée qu'il existe des « fondamentaux » en science économique, en s'appuyant sur des économistes reconnus

42 « La place des théories économiques dans l'enseignement des SES », *IDEES*, n° 138, décembre 2004.

comme J. Stiglitz et G. Mankiw. Selon lui, s'il existe bien des débats entre économistes sur les politiques publiques, il existe de nombreux points sur lesquels tous les économistes sont d'accord. Ce sont ces points que les élèves devraient apprendre en premier lieu selon lui. Cet article a donné lieu à une série de réponses dans la même revue des animateurs des deux conceptions de la discipline⁴³, les tenants du « projet fondateur » et ceux des « savoirs fondamentaux ». L'article relance ainsi, au milieu des années 2000, la controverse, un peu atténuée à cette époque, en affirmant que les programmes en vigueur laissent trop de place à des débats théoriques qui déroutent les élèves et que l'enseignement devrait laisser une large place aux savoirs disciplinaires qui font consensus dans la recherche académique. Les critiques adressées à cette prise de position porteront sur l'existence de savoirs faisant consensus en économie et sur le fait qu'elle repose sur une conception peu ambitieuse des apprentissages des élèves, devant précisément se contenter des « bases » plutôt que de se confronter aux controverses théoriques. Mais les différents participants à la controverse ne remettent pas en cause le fait que les SES s'appuient sur les théories produites par la discipline académique « sciences économiques ». Ceci constitue une première *convention* dans la discipline sciences économiques et sociales : les programmes doivent s'appuyer sur les savoirs théoriques produits par les disciplines académiques de référence.

Le doyen de l'inspection générale de SES estime que ce qu'il a défendu est pris en compte dans les nouveaux programmes :

Le doyen : ce qui importe, c'est de connaître les fondamentaux des disciplines. Par exemple, avec la question du programme : « les grandes questions que se posent les économistes », on présente les bases. [...] L'autre changement [dans les programmes] concerne la séparation entre économie, sociologie et regards croisés.

En fonction de l'approche qui l'emporte dans les programmes à un moment donné, un « camp » d'enseignants, d'associations et parfois d'inspecteurs se présente comme l'opposition au point de vue dominant : la critique n'émane donc pas des mêmes selon les époques. Il faut cependant nuancer cette présentation dualiste. L'opposition rapportée a été inventée par les premiers contradicteurs du « projet fondateur », notamment A. Legardez et A. Beitone, dans les années 1990. Leur contestation unifie artificiellement le point de vue de tous les autres contributeurs de la discipline, et unifie également le « camp adverse », alors que les points de vue exprimés sont parfois très différents. On pourrait par exemple regrouper A. Beitone et le doyen de l'inspection générale parmi les défenseurs des théories, contre les défenseurs de l'approche par

43 Arnaud Parienty, « La place des théories fondamentales », Emmanuel Buisson-Fenet, « Le débat, c'est fondamental », Alain Maître, « Enseignons l'économie compliquée avec des idées simples », *IDEES*, n° 141, automne 2005. Alain Alain, « La place des théories dans l'enseignement des sciences économiques et sociales. Une tentative d'éclaircissement », 2006, en ligne sur <http://eloge-des-ses.fr>

objet, alors que le premier s'oppose très fortement à l'idée d'enseigner les « fondamentaux » défendue par le second. C. Gobert montre comment l'APSES ne défend plus réellement aujourd'hui l'idée d'unité des sciences sociales (Gobert & Jany-Catrice, 2013, p.40). Les deux « camps » sont souvent alliés pour affronter publiquement les critiques externes dont la discipline a fait l'objet. Désigner un adversaire (l'APSES) a été une façon pour le « groupe aixois » de s'affirmer comme une alternative parmi les enseignants de SES et auprès des responsables ministériels, en s'appuyant également sur les postes occupés (notamment des postes en classe préparatoire), mais les acteurs des deux « camps » défendent ensemble des idées similaires lorsqu'ils occupent les mêmes postes (formateur d'enseignant à l'université ou enseignant en classe préparatoire).

Les points de vue des experts des commissions d'études

À de nombreuses reprises depuis les années 1960, des « experts » sont réunis dans des commissions d'étude à la demande des responsables politiques pour juger des contenus d'enseignement et pour faire des propositions. Ces experts portent trois critiques aux SES : les défauts de l'approche pluridisciplinaire, l'insuffisant lien avec les disciplines académiques et les défauts de la série B. En m'appuyant sur les différents rapports de l'Éducation nationale évoquant les sciences économiques et sociales, ainsi que sur les différents textes militants ou scientifiques retraçant l'histoire de la discipline (Beitone, 2015; Chatel, 1995a ; Chatel & Grosse, 2002, 2012 ; Combemale, 2008 ; Gobert, 2013 ; Harlé, 2010 ; Le Merrer, 1995)

⁴⁴, je m'intéresse à l'effet de la constitution des commissions sur leur jugement.

Les critiques de l'approche pluridisciplinaire rejoignent en partie celles du « groupe aixois » (Gobert, 2013) réuni autour d'A.Beitone : l'approche pluridisciplinaire et plurielle (croiser le regard de plusieurs disciplines et montrer la diversité des analyses d'une même discipline sur un problème donné) des premiers programmes est dénoncée comme inefficace pour la réussite et la compréhension des élèves. À la suite des réformes de l'enseignement secondaire (principalement du collège) du milieu des années 1970 (réformes Fontanet de 1974 et Haby de 1975), une commission est mise en place en 1979, présidée par J. Bourdin (professeur d'économie), qui s'intéresse aux SES et à l'enseignement de l'économie au lycée. La pluridisciplinarité des SES est critiquée, et l'existence de la discipline elle-même est remise en cause. L'économie, notamment l'entreprise, doit selon le rapport de cette commission avoir davantage de place dans l'enseignement. La critique est également au

⁴⁴ L'APSES fait une brève rétrospective sur son site de ce qu'elle considère comme les attaques historiques des SES et des batailles qu'elle a menées. <http://www.apses.org/tout-sur-l-apses/presentation-de-l-apses/article/la-lutte-tout-au-long-de-la-vie#.Vs2ES-ajE9o>

cœur du rapport Guesnerie de 2008, portant sur « *les manuels et programmes de sciences économiques et sociales du lycée* »⁴⁵. Ce rapport a été commandé à la suite de critiques « *venues souvent de la société civile* » (notamment des organisations patronales, cf. *infra*).

La commission Guesnerie (février-mai 2008) est formée d'universitaires, d'enseignants de classes préparatoires et d'autres personnes dites « *qualifiées* » donc considérées comme pouvant donner un avis éclairé sur l'objet du travail de la commission.

Les membres de la commission sont les suivants : elle est présidée par **Roger Guesnerie**, professeur au Collège de France, titulaire d'une chaire de théorie économique et organisation sociale. Elle comprend sept universitaires : **Daniel Cohen**, professeur à l'École normale supérieure et à l'université de Paris I, École d'économie de Paris ; **Antoine d'Autume**, professeur à l'université de Paris I, Maison des sciences économiques ; **Jérôme Gautié**, professeur à l'université de Paris I, centre d'études de l'emploi ; **Jean-Yves Grenier**, directeur d'études à l'E.H.E.S.S, centre de recherches historiques ; **Jacques Lautman**, professeur émérite de sociologie, université de Provence ; **Catherine Paradeise**, professeur à l'université de Marne-la-Vallée, département de sociologie ; **Sandrine Spaeter-Loehrer**, professeur à l'université de Nancy, bureau d'économie théorique et appliquée. Soit quatre économistes, un historien de l'économie et deux sociologues. La commission comprend également deux enseignants de classes préparatoires : **Isabelle Waquet**, enseignante en classe préparatoire économique et commerciale au lycée Janson-de-Sailly ; **Gilles Martin**, enseignant en classe préparatoire littéraire — sciences sociales (B/L) au lycée Lakanal, rédacteur en chef de la revue IDEES. Elle réunit enfin quatre personnalités « *qualifiées* » : **Jean-Michel Charpin**, inspecteur général des finances et ancien président de l'association française de science économique ; **Sylvain David**, enseignant de SES et président de l'APSES ; **Jean Etienne**, doyen de l'inspection générale de sciences économiques et sociales ; **Michel Pébereau**, membre du Haut conseil de l'éducation et président de la banque BNP-Paribas.

La commission ne comprend donc qu'un seul enseignant de SES amené à enseigner les programmes, qui participe en sa qualité de président de l'APSES. La majorité des membres sont des universitaires, plutôt des économistes. Il n'y a pas de représentant d'association professionnelle de sociologues : les sociologues universitaires comme les enseignants de SES en lycée sont minorisés dans la commission. La présence de M. Pébereau peut être lue de deux façons à cause de son double rattachement : membre du Haut conseil de l'éducation et dirigeant de banque. Le fait qu'il soit dirigeant d'une grande entreprise privée peut servir de garantie pour le patronat que ses intérêts seront pris en compte, ce qui précisément inquiète les enseignants de SES dans l'APSES. Vingt-deux auditions ont été réalisées par la commission, des responsables institutionnels (ministère de l'Éducation nationale notamment), des enseignants de SES, des responsables syndicaux ou politiques, des éditeurs de manuels, et des représentants

45 Roger Guesnerie, « rapport de la mission d'audit des manuels et programmes de sciences économiques et sociales du lycée », Rapport au ministre de l'Éducation Nationale, juin 2008.

des entreprises. En insistant sur la nécessité de commencer par les fondamentaux des disciplines, sur l'écueil des controverses théoriques présentées de manière précoce, sur la nécessité de se concentrer sur des objets d'étude précis et non des thèmes d'actualité trop larges, les préconisations de la commission sont compatibles avec les propositions des représentants des entreprises.

Elle prend clairement parti contre la pluridisciplinarité « historique » des SES en affirmant que *« l'étude doit conduire in fine à l'assimilation des raisonnements interdisciplinaires, ici du raisonnement sociologique et du raisonnement économique. La légitimité de la mobilisation des savoirs économiques ou sociologiques et a fortiori la fécondité du croisement des regards disciplinaires sur un sujet donné, découlent d'abord de la pertinence scientifique de chacune de ces disciplines. »*⁴⁶ *« Les “sciences économiques et sociales” ne constituent aucunement une approche spécifique par rapport aux disciplines académiques, encore moins une approche unifiée qui se prétendrait en être la synthèse ou le dépassement. »* Le rapport insiste sur l'entrée disciplinaire, tout en admettant que certains objets puissent faire l'objet d'une approche pluridisciplinaire :

*« Notons que la réflexion amont sur les fondamentaux est largement, même si ce n'est pas exclusivement, une affaire disciplinaire. Les options sont plus ouvertes dans le choix des thèmes et objets. Certains pourraient avoir vocation à une couverture monodisciplinaire (par exemple sociologie de la famille contre économie du commerce international), quand d'autres semblent plus naturellement symétriques. L'objet “entreprise” permet d'introduire des outils de base tant de l'économie que de la sociologie. De ce point de vue, nos recommandations sont compatibles avec une certaine variété d'options sur la part monodisciplinaire et pluridisciplinaire des thématiques. »*⁴⁷

La seconde critique portée par les rapports d'experts est celle des relations avec les disciplines académiques, jugées insuffisantes, cette deuxième critique rejoignant la première. C'est l'existence d'une discipline scolaire non directement issue des disciplines académiques qui est contestée. On a vu que l'APSES et une partie des enseignants de SES défendaient pourtant cette approche, argumentant que l'objectif d'une discipline scolaire était la formation citoyenne d'un grand nombre d'élèves, et non la préparation à un enseignement supérieur spécifique : les SES ne doivent pas être selon eux un enseignement propédeutique à l'enseignement supérieur. Mais pour plusieurs commissions d'étude, les SES sont justement déconnectées du monde académique, les contenus ne sont pas fondés scientifiquement et peuvent conduire à un relativisme scientifique. La non-séparation des disciplines serait en outre difficile à comprendre pour les élèves. Cette critique est déjà adressée indirectement aux SES par la commission Fourastié (1975-1976), qui déplore l'inculture économique des élèves :

46 Les citations sont extraites du rapport Guesnerie, op. cit.

47 Rapport Guesnerie, op. cit., p.10.

des éléments d'économie devraient être enseignés aux élèves et ne le sont pas (mais c'est à l'époque l'histoire-géographie qui est pressentie pour combler cette lacune). Des universitaires, économistes en particulier, critiquent le manque de scientificité de l'enseignement des savoirs économiques dans les SES ; il faut dire que ces économistes se posent aussi en rupture avec l'approche universitaire pluridisciplinaire portée notamment par l'École des Annales quarante ans auparavant (mais déjà controversée à l'époque ; (Harlé, 2010 ; Le Merrer, 1995). Le rapport de la commission Perez⁴⁸ de 1982 (à l'initiative du Ministère de l'Enseignement supérieur) critique ainsi, du point de vue des enseignants du supérieur, les ambitions trop larges des programmes de SES, qui cherchent à embrasser l'ensemble des sciences sociales et s'écartent de l'enseignement de l'économie. On retrouve une critique similaire dans le rapport Guesnerie en 2008. Tout en réfutant le terme de propédeutique, le rapport insiste sur la nécessité pour les SES de préparer les élèves à l'enseignement supérieur en leur enseignant les « outils conceptuels et analytiques » et les « connaissances et compétences » des disciplines sociologie et économie.

Les critiques des experts des commissions portent enfin sur la série B, puis ES (à partir de 1993), séries étroitement liées aux SES, car la série B est créée en même temps que la discipline (la première session de baccalauréat a lieu en 1968), et qu'elle donne une place centrale aux SES en termes d'horaires et de coefficient à l'examen (cf. *supra*). La série va être critiquée et menacée de disparition à plusieurs reprises. La commission J. Bourdin (1979) compare les deux disciplines et séries enseignant l'économie au lycée, les SES et les STE (sciences et techniques économiques), à l'avantage de la seconde. La fusion des deux agrégations est proposée, mais non retenue. La série B est ensuite mise en cause par le projet de réforme de J.-P. Chevènement en 1985, qui prévoit sa suppression et l'enseignement des SES dans les autres filières. Si le nouveau ministre de l'Éducation nationale de 1986, R. Monory, reprend à son compte ce projet, il sera abandonné en même temps que la réforme A. Devaquet, combattue par les étudiants. La période de la « seconde explosion scolaire » (Chauvel, 1998 ; Poullaouec & Lemêtre, 2009) est une période de relative accalmie pour la série B, que les commissions et rapports de l'époque jugent plutôt positivement (rapport Malinvaud de 1989), d'autant que la série apporte une contribution significative à l'augmentation des effectifs lycéens et de bacheliers à partir des années 1970 (cf. *supra*). Malgré cela, une nouvelle attaque d'ampleur contre la série ES a lieu à la fin des années 1990, avec l'arrivée de C. Allègre au ministère de l'Éducation nationale. Les hauts responsables du ministère, et le ministre lui-même, critiquent fortement les SES et la série ES, et envisagent leur disparition. Discipline et série seront finalement maintenues, mais au prix d'une perte d'heures d'enseignement et de dédoublement.

48 Roland Perez est professeur en sciences de gestion à l'université de Montpellier.

La constitution des commissions d'experts, ainsi que la commande qui leur est faite, donne par avance des éléments sur les critiques qui vont être faites. Sociologues et enseignants de SES sont peu présents, au contraire des dirigeants d'entreprise et des économistes universitaires. Les commissions sont mises en place pour répondre à des critiques adressées par le patronat (cf. *infra*) ou, à l'intérieur du ministère de l'Éducation nationale, pour répondre à une supposée inculture économique des jeunes. Les expertises de ces commissions ont en commun de privilégier la discipline économie sur les autres sciences sociales : les critiques adressées aux SES sont, en creux, des critiques de scientificité adressées à la sociologie et aux sciences politiques. L'économie est supposée être plus scientifique, parce qu'elle se rapproche plus des canons de scientificité des disciplines prises pour modèle de science (en particulier la physique). L'approche politique des SES est en outre régulièrement critiquée, parce qu'elle conduit à discuter des hypothèses implicites sur lesquelles se fondent les structures sociales et économiques. Les conclusions des groupes d'experts défendent leurs points de vue académiques, politiques et institutionnels : la science économique doit primer, ou plutôt, la façon majoritaire d'étudier les sciences économiques à l'université doit primer. Les critiques faites à la discipline scolaire SES sont en partie un prétexte pour défendre des conceptions de l'économie réelle, du pouvoir politique et des sciences économiques.

Le point de vue défendu par les responsables politiques et les associations patronales

Outre les experts des commissions d'étude, des responsables politiques expriment publiquement leur avis sur les sciences économiques et sociales, de même que des associations patronales. Ces avis portent sur l'idéologie que les contenus véhiculeraient. Les interventions publiques de responsables politiques, ministres ou membres de cabinet ministériel, responsables de partis ou syndicats sont celles qui illustrent le plus aisément la manière dont l'opposition entre groupes sociaux peut se traduire dans les programmes d'enseignement : « *les caractéristiques d'un programme d'études peuvent être influencées par les valeurs et les intérêts des groupes disposant d'un pouvoir de contrôle qui sont concernés par ces questions* » (Young, 1997, p. 192). Les organisations patronales concernées sont essentiellement le CNPF puis le MEDEF⁴⁹). Si leur critique concerne d'abord le manque d'enseignement de l'économie, elle devient dès les années 1980 une critique sur ce qui est enseigné : les théories économiques qui sont présentées, la manière dont les institutions économiques (dont les entreprises) sont enseignées. Des organisations comme le Club « Perspectives et réalités », think tank de droite, portent cette critique (Chatel & Grosse, 2012). Le

49 Confédération nationale du Patronat Français devenue en 1998 le Mouvement des Entreprises de France.

MEDEF s'intéresse à l'enseignement des SES à partir du début des années 2000. L'Institut de l'Entreprise, émanation du MEDEF, initie en 2003 un partenariat continu avec le ministère de l'Éducation nationale, et propose aux enseignants de SES des formations courtes et des stages de plusieurs semaines dans de grandes entreprises. L'organisation patronale considère que les enseignants de SES connaissent mal les entreprises, et qu'ils en donnent une vision biaisée à leurs élèves, favorisant chez ces derniers un sentiment anti-entreprise. Le sujet est suffisamment important pour que P. Gattaz, président du MEDEF à partir de 2013, l'évoque dans son discours d'investiture⁵⁰ : il ironise sur un sujet de baccalauréat que sa fille a eu à traiter et qui donne selon lui la mauvaise image en France de l'entreprise et de l'entrepreneur. La critique du MEDEF et de certains responsables politiques de droite (par exemple dans le think tank Positive Entreprise) peut être résumée ainsi : les Français ont une image négative de l'entreprise et du libéralisme économique, cette image est renforcée par l'enseignement des SES, alors que l'école devrait au contraire promouvoir une vision positive de l'entreprise.

Notons que l'intérêt des chefs d'entreprises pour les programmes scolaires n'est pas réservé aux sciences économiques et sociales : B. Cooper montre l'intérêt qu'ils portent aux mathématiques enseignées dans le secondaire.

« S'il est vrai qu'on peut faire entrer en ligne de compte, à un niveau général, les impératifs de l'accumulation du capital pour expliquer en quoi les processus éducatifs peuvent intéresser la classe des employeurs, on doit aussi rechercher des causes plus spécifiques qui permettent d'expliquer pourquoi varie le degré d'intérêt des employeurs à l'égard de ces processus ». (Cooper, 1997, p. 210)

En résumé, si les enseignants de sciences économiques et sociales sont particulièrement mobilisés pour définir ce que doit être leur discipline et ce que doivent contenir leurs programmes, ils ne sont pas seuls à y travailler. Inspecteurs, associations d'enseignants ou du patronat, membres de commissions d'études et responsables politiques y participent également.

1.2 Conflits et coopérations dans la définition des programmes de SES

Il faut regarder, pour comprendre l'évolution d'une discipline scolaire, non seulement qui s'exprime, mais encore qui s'allie ou s'oppose à qui : « *on doit envisager*

50 Discours d'investiture de Pierre Gattaz, Président du MEDEF, le 3/07/2013, <http://www.medef.com/medef-corporate/salle-de-presse/declarations/declarations/back/104/article/discours-dinvestiture-de-pierre-gattaz-president-du-medef-1.html>

comme un facteur essentiel pour l'explication des changements dans ce qui est reconnu comme devant être enseigné au titre des mathématiques et des sciences les relations de conflits et de coopération qui existent entre ces sous-groupes, et leurs alliances avec des groupes à l'intérieur et à l'extérieur de la discipline » (Cooper, 1997, p. 220). Pour les sciences économiques et sociales, les catégories décrites plus haut sont parfois en conflit pour déterminer ce qui doit figurer dans les programmes, mais elles doivent aussi coopérer, entre elles et avec des universitaires, pour parvenir à faire inscrire des savoirs dans les programmes.

Les conflits entre catégories pour définir les programmes de SES

J'ai décrit plus haut, à propos des enseignants de SES, comment deux conceptions principales s'affrontent, à travers des enseignants et leurs associations, pour définir la discipline. Néanmoins, ils sont à plusieurs reprises rassemblés dans des mobilisations enseignantes contre les conclusions des commissions d'experts. Ces mobilisations sont décrites comme des réponses à ce qui est anticipé comme une dégradation des conditions d'enseignement ou une dénaturation de la discipline SES. Le premier cas relaté dans les textes consacrés à l'histoire de la discipline est celui de la mobilisation contre les propositions de la commission J. Fourastié, qui font craindre aux enseignants de SES que ceux d'histoire-géographie ne captent « leurs » contenus. Se joue alors la première bataille de *frontières* pour les enseignants de SES, que l'APSES va qualifier de première mobilisation réussie⁵¹. La seconde bataille de *frontières* a lieu en 1979-80, lorsque la commission J. Bourdin propose le rapprochement des SES et des STE (sciences et techniques économiques) et que la fusion des deux agrégations est envisagée. Les enseignants de SES historiens de leur discipline racontent là encore une mobilisation forte des enseignants de SES, qui aboutit à l'abandon du rapprochement des disciplines et même au développement de la place institutionnelle des SES au lycée (enseignement obligatoire en seconde et option dans les séries générales entre 1981 et 1992, cf. *supra*). Le projet de réforme J.-P. Chevènement puis R. Monory au milieu des années 1980 conduit à nouveau à des mobilisations, qui ne seront pas isolées cette fois, car elles coïncident avec des mobilisations étudiantes d'ampleur.

Les mobilisations d'enseignants, tous « camps » confondus, s'opposent également aux projets de réforme portés par des responsables politiques. C'est le cas à la fin des années 1990, lorsque le ministère de l'Éducation nationale et des hauts fonctionnaires de son ministère critiquent la série ES et les SES. Des manifestations sont organisées à Paris, avec le soutien d'universitaires convoqués pour défendre la

51 Notamment sur la page de son site internet qui retrace les mobilisations animées par l'APSES : <http://www.apses.org/tout-sur-l-apses/presentation-de-l-apses/article/la-lutte-tout-au-long-de-la-vie#.VtIah-ajFf4>

série. Cette fois, les enseignants de SES mobilisés n'obtiennent pas entièrement gain de cause, car si leur enseignement se maintient, c'est au prix d'une perte d'heures d'enseignements et de dédoublements.

Mais si l'on peut comprendre facilement pourquoi les enseignants s'opposent aux points de vue extérieurs, pourquoi les agents de l'institution eux-mêmes, enseignants et inspecteurs de SES, alimentent-ils une controverse interne ? On peut y voir des objectifs altruistes : ils défendent une conception des SES qui sera la mieux à même d'atteindre des objectifs éducatifs donnés pour les élèves. Mais on peut y voir aussi une bataille pour détenir l'expertise sur la discipline. *« Ce n'est qu'en cherchant à imposer ses propres définitions, et donc la conception propre de l'école qui les sous-tend, que chaque catégorie d'agent peut espérer faire prévaloir ses intérêts catégoriels, transmués alors en intérêts généraux »* (Chapoulie, 1979, p. 65). Ceux qui parviennent, au moins temporairement, à imposer leur définition ont de plus grandes chances d'accéder aux postes et fonctions les plus prestigieux (classes préparatoires, inspection par exemple).

Des alliances sont nécessaires pour rédiger les programmes

Que les conceptions de la discipline et de ce que doivent être les programmes soient défendues par des enseignants, des inspecteurs ou des organisations patronales, elles doivent trouver des relais pour devenir des programmes réels. Les débats ne se transforment pas automatiquement en amendements des programmes. Pour que des modifications interviennent, il faut que le discours porté par un groupe social trouve des relais parmi les agents qui, à l'intérieur de l'institution, vont être chargés de rédiger et de valider les programmes.

C'est le cas par exemple pour les responsables politiques de droite et les chefs d'entreprise qui, depuis les années 1980, demandent que les programmes de SES promeuvent une « vision positive de l'entreprise ». Ils participent à une lutte d'influence pour expurger les programmes des contenus qui sont contraires à leurs intérêts et y faire inscrire au contraire des éléments qui leur paraissent favorables. Les expressions publiques de responsables du MEDEF, ou de responsables politiques, ne suffisent pas pour modifier les contenus d'enseignement prescrits : c'est la répétition par plusieurs catégories, formant une alliance objective (mais pas toujours concertée), qui aboutit à cette transformation, à condition quelle trouve des relais parmi les rédacteurs des programmes.

De façon récurrente, des alliances entre les différentes catégories impliquées sont passées avec des universitaires (enseignants-chercheurs ou chercheurs), qui soit

bénéficient d'une reconnaissance large dans le champ universitaire, voire médiatique, soit font partie des groupes chargés de rédiger les programmes. Les relations entre les enseignants du secondaire et enseignants du supérieur susceptibles d'être sollicités en tant qu'« experts » sont facilitées par l'existence des associations professionnelles (Gobert, 2013) et la construction d'échanges informels ou institutionnalisés (comme des réunions communes ou des stages de formation. Les inspecteurs entretiennent également des liens avec les universitaires.

« En tant que doyen de l'inspection générale de SES, j'ai des relations tout le temps avec des universitaires. Par exemple dans les jurys de concours, car il y a des universitaires dans les jurys⁵². Nous avons des relations aussi dans la période de confection des programmes [dans les groupes d'experts]. Et puis on va aux Jéco⁵³, au comité stratégique école-entreprise de l'IDE, où je rencontre par exemple Patrick Artus. Mais il n'y a pas de liens formalisés entre l'inspection générale et les universitaires. Cela se fait pendant la rédaction des programmes, ou de rapports tels que le rapport Guesnerie. » Extrait d'entretien avec le doyen des inspecteurs généraux de SES

Les enseignants de SES qui participent aux controverses doivent trouver des relais, puisqu'ils sont divisés et minoritaires dans les groupes d'experts. Ces relais sont donc cherchés du côté des universitaires. « *Mais les scientifiques et les mathématiciens des universités n'ont pas de contrôle simple et direct sur les programmes d'études des établissements secondaires* » (Cooper, 1997, p. 209) : ce sont plus directement ceux qui font partie des groupes d'experts qui peuvent exercer plus facilement une influence. Le choix de tel économiste ou tel sociologue pour les commissions n'est pas neutre et permet d'anticiper, en fonction des prises de position antérieures de l'universitaire, de son appartenance à une association professionnelle ou non, de ses propres méthodes de recherche, la conception de la discipline SES qu'il défendra dans la rédaction des programmes. On peut imputer à l'influence particulière d'un membre des groupes d'experts l'apparition (ou la disparition) d'un point des programmes, comme, pour les programmes de 1992-94, l'étude d'A. De Tocqueville en spécialité de terminale à la présence de H. Mendras, ou la naissance d'une option de première consacrée à la science politique à la présence de J. Lagroye.

C. Gobert montre comment l'APSES a fait évoluer sa position vis-à-vis des universitaires : si la relation a d'abord été méfiante, notamment sur la présence d'universitaires dans les groupes d'experts fabriquant les programmes, l'association a ensuite eu de plus en plus recours à ces universitaires pour défendre la discipline scolaire, sa qualité, ses spécificités, et faire valoir que les élèves bacheliers ES

52 Le doyen de l'inspection interviewé a été président de l'agrégation interne de SES, puis de l'agrégation externe.

53 Les Jéco sont les journées de l'économie, organisées depuis 2008 à Lyon par une fondation privée, soutenue par le mécénat de grandes entreprises avec de nombreux partenaires institutionnels, dont le ministère de l'Éducation nationale.

réussissaient dans l'enseignement supérieur (Gobert, 2013, p. 82-84). Des universitaires anciens enseignants de SES ont ainsi été particulièrement sollicités. Il ne s'agit pas tout à fait d'un renversement de position, car les premiers programmes de SES tiraient également leur légitimité du débat scientifique de l'époque, et de l'approche interdisciplinaire défendue par certains dans l'enseignement supérieur des sciences sociales. Mais près de cinquante ans après leur création, les SES peuvent désormais s'appuyer sur des universitaires qui connaissent la discipline scolaire, pour l'avoir eux-mêmes étudiée en tant que lycéens, l'avoir parfois enseignée au lycée et pour avoir des étudiants issus de la série B puis ES. Néanmoins, les enseignants de sociologie à l'université enquêtés connaissent très mal les SES et n'ont qu'une idée imprécise des contenus enseignés.

De leur côté, les universitaires peuvent aussi avoir intérêt à défendre telle ou telle conception de la discipline SES. Les évolutions des programmes scolaires ne sont pas indépendantes des évolutions des disciplines des experts universitaires convoqués pour rédiger ces programmes. Défendre une forme de rédaction, l'inscription d'un concept, d'une question ou de la référence à un auteur, dans les programmes du second degré peut contribuer à défendre une définition de sa discipline académique. C'est ainsi que les premiers rédacteurs des programmes de SES participent à l'émergence d'une discipline scolaire qui incarne la vision unifiée des sciences sociales qu'ils défendent. Mais l'affaiblissement de cette position à partir des années 1980 dans le champ académique conduit à ce que les universitaires rédacteurs des programmes soutiennent de moins en moins cette conception dite « historique ».

En s'exprimant sur les programmes scolaires, les associations professionnelles de l'enseignement supérieur défendent leur conception des disciplines universitaires.

Extrait du communiqué de l'Association des Sociologues Enseignants du Supérieur (ASES) du 26 janvier 2011 : « L'ASES déplore que le nouveau programme de sciences économiques et sociales pour la classe de première, une fois encore, tende à réduire la place des sciences sociales autres que la science économique. Ce programme qui fait l'économie de thèmes pourtant structurants pour la compréhension des économies et sociétés contemporaines (disparaissent ainsi les classes sociales...) verse dans un théoricisme inadapté aux exigences de la transmission pédagogique. Les démarches pédagogiques spécifiques aux sciences économiques et sociales (la construction inductive des connaissances, la pluridisciplinarité, la place donnée au travail sur documents, l'approche plurielle des réalités économiques et sociales...), qui ont fait leur preuve, sont déniées dans ce nouveau programme qui semble tirer toute sa légitimité de l'empilement de connaissances économiques et technicistes. »

Extrait de la lettre de l'ASES et de l'Association des Enseignants et Chercheurs en Science Politique (AECSP) au ministre de l'Éducation nationale le 22 mars 2010 : « le programme diffusé par votre administration privilégiée, a contrario, une approche anti-didactique faisant bien trop de place à la microéconomie. L'économie générale est négligée, la place de la sociologie est minorée, quant à la science politique elle est simplement ignorée. Or, la vocation des Sciences économiques et sociales est d'apporter à

nos élèves des outils rigoureux et utiles pour comprendre le monde contemporain dans son ensemble. Au regard des trois critères scientifiques qui sont les nôtres, à savoir le pluralisme théorique, la pluridisciplinarité qu'offrent les sciences sociales, économiques et politiques et la réflexion critique et citoyenne qui en découle, nous considérons dès lors que le programme que vous voulez imposer constitue une régression.

Monsieur le Ministre, un programme scolaire doit tenir compte des évolutions et des conquêtes scientifiques. Il doit correspondre notamment à ce que la communauté scientifique reconnaît comme heuristique. Par conséquent, nous vous appelons à remettre les sciences sociales au cœur des programmes de Sciences économiques et sociales. »

Dans ces extraits, les associations ASES et AECSP ne présentent pas seulement une définition de la discipline scolaire SES, mais aussi des disciplines académiques sociologie et sciences politiques : utilisation pour comprendre « le monde contemporain », pluridisciplinarité, induction pédagogique. Elles défendent également ces disciplines académiques contre l'hégémonie de la science économique. La lettre ouverte de l'Association Française de Science Économique (AFSE) au groupe d'experts chargé de l'écriture des programmes exprime plutôt un soutien à l'esprit de ces programmes, mais défend elle aussi une conception de la discipline académique économie :

« Il importe de rappeler que l'enseignement, au collège, au lycée, puis à l'université, a pour vocation, non pas seulement de transmettre des connaissances, mais d'abord d'initier à la rigueur d'analyse, et c'est ce qui justifie la connexion entre la recherche et l'enseignement, la méthode scientifique étant considérée comme la meilleure des pédagogies. L'important est d'apprendre à manier des outils d'analyse, des concepts, à poser clairement les termes d'un problème, d'une énigme ou d'un raisonnement. Or, chaque science sociale, l'économie comme la sociologie ou les sciences politiques, a ses propres concepts, ses protocoles, ses modes de raisonnement spécifiques, et c'est d'abord dans ce cadre que l'apprentissage de la rigueur doit s'opérer. [...] D'où l'impératif de faire découvrir aux élèves les contours de la méthode scientifique qui s'exprime au sein de chaque discipline, c'est-à-dire, en économie, la combinaison d'une étape de modélisation s'appuyant sur la sélection de faits stylisés et le choix d'hypothèses, sans nécessairement faire appel à des formalismes, et d'une étape de validation et/ou d'infirmité empirique mobilisant des données. C'est une clarification indispensable pour donner du sens à la présentation des concepts et des méthodes qui s'appliqueront, ensuite, à l'analyse des marchés, au comportement des entreprises, à l'étude des déséquilibres macroéconomiques et des crises. [...]

L'objectif d'initier les élèves aux principes fondamentaux du raisonnement économique doit s'opérer avec le souci constant d'établir des liens entre les analyses théoriques et la réalité économique et sociale. Plutôt que d'étudier, successivement, les choix du consommateur, du producteur, l'équilibre du marché concurrentiel, puis les imperfections de marché, en termes d'asymétries d'information ou d'externalités, autant de notions tout à la fois très abstraites et dont on n'est pas certain qu'elles puissent susciter l'intérêt des lycéens, il paraît préférable d'aborder au préalable des interrogations en rapport avec la réalité économique. Comment les individus prennent-ils leurs décisions dans le domaine du logement et face à quelles contraintes ? Comment les entreprises interagissent-elles face à l'irruption de nouvelles technologies ou à l'arrivée de nouveaux concurrents ? Quels sont les avantages et les inconvénients de la taxation ou des quotas pour lutter contre les émissions de CO₂ ? Quelles sont les interdépendances globales, par exemple

entre les marchés financiers et la croissance ou l'emploi, qu'une grande crise met à jour ?
[...]

Comme cela avait déjà été le cas dans la première mouture du projet de programme pour la classe de seconde, si l'on doit juger légitime de présenter les concepts et les mécanismes de base de la microéconomie, celle-ci est présentée d'une manière peu attractive, et elle semble avoir été privilégiée à l'excès, au détriment des méthodes et des analyses macroéconomiques. » Extraits de la lettre ouverte au groupe d'experts, 11 juin 2010.

Là encore, on peut lire dans la position de l'AFSE non seulement un point de vue sur les programmes du secondaire, mais encore une définition de la manière dont la science économique doit être présentée, et une défense de la macro-économie face à la microéconomie.

Ainsi, si les universitaires et leurs associations servent de relais aux positions des enseignants de SES, de leurs associations, des inspecteurs généraux, ou des associations patronales, c'est aussi parce que les universitaires y trouvent un moyen de s'exprimer sur leur propre discipline. Ces alliances se traduisent dans la composition des groupes d'experts chargés de rédiger les programmes et dans les positions portées par les membres.

Les programmes de 2010-2012 ont été composés par un groupe de onze experts.

Les membres du groupe d'experts constitué initialement sont des enseignants de SES, des inspecteurs et des universitaires.

Quatre enseignants de SES sont présents : A. Beitone ; L. Braquet, enseignant de SES formé par A. Beitone et rédacteur pour le site Melchior (site de ressources en ligne pour les enseignants et élèves en SES, initié par l'Institut de l'Entreprise) ; S. David, président de l'APSES ; B. Couairon, agrégée de SES et directrice d'un programme de l'Institut de l'Entreprise (émanation du MEDEF).

Le groupe réunit également quatre universitaires : un politiste, Y. Deloye, directeur de l'Institut d'Études Politiques de Bordeaux ; un sociologue, B. Valade ; professeur à Paris V et deux économistes, J. Le Cacheux, déjà membre du groupe d'experts ayant rédigé les précédents programmes et D. Marteau, professeur à l'École Supérieure de Commerce de Paris).

Le groupe comprend enfin trois inspecteurs : le doyen du groupe SES de l'inspection générale, J. Etienne, membre de la commission Guesnerie ; C. Merlin, membre de l'inspection générale de l'éducation nationale et ancien recteur ; A.-M. Dreiszker, inspectrice de SES dans les académies de Nancy-Metz et Strasbourg.

La composition du groupe d'experts rend probable le fait que les programmes rédigés soient compatibles avec les préconisations du rapport Guesnerie : présence de J. Etienne dans les deux groupes, surreprésentation de l'économie. C'est ce qui va provoquer la démission précoce de ce groupe du président de l'APSES. Les programmes conçus se réfèrent explicitement aux conclusions du rapport Guesnerie, qui rejoignent en partie les critiques des responsables politiques et patronaux (sans les recouvrir totalement ni s'y limiter).

Les programmes de sciences économiques et sociales actuellement en vigueur répondent donc eux aussi à certaines critiques : l'entrée dans le programme par des concepts scientifiques et non par des problèmes sociaux donne une apparence de neutralité de l'enseignement (vis-à-vis de dogmes économiques), les concepts critiqués sont moins visibles dans le programme (comme l'étude des classes sociales, passée de la première à la terminale et qui ne fait plus l'objet d'un chapitre spécifique), les approches micro-économiques sont privilégiées (en première notamment).

La nécessaire coopération pour faire entendre sa définition des savoirs conduit à ce que les programmes, contrairement à une idée reçue, ne tranchent pas en faveur d'un camp ou d'un autre, mais qu'ils sont le fruit de compromis momentanés dans la discipline. En apparence, on peut juger que le « groupe aixois » a réussi à imposer sa conception des SES, avec la présence d'A. Beitone parmi les experts chargés de rédiger les programmes et avec la reprise de certaines de ses idées : séparation explicite de l'économie de la sociologie, référence à des concepts de ces disciplines académiques. Mais les programmes de 2010-2012 sont aussi défendus par le doyen de l'inspection générale qui y trouve les « fondamentaux » qu'il défend depuis plus de 10 ans, alors que ces « fondamentaux » sont critiqués par A. Beitone. En outre, bien qu'ils aient été fortement contestés par l'APSES, ces programmes promeuvent une démarche pédagogique qui est celle défendue depuis les années 1990 par P. Combemale, E. Chatel, etc. :

Brémond et Lanta décrivent dans Combemale 1995 une « structure pédagogique » qui constitue selon eux une alternative au cours magistral et qui met « l'élève en situation de recherche » :

« Celle-ci s'articule autour de trois phases essentielles, qui, bien sûr, dans la pratique vont s'imbriquer :

Phase 1 : sensibilisation et mise en perspective du problème étudié

Phase 2 : investigations par l'élève en vue de construire une réponse

Phase 3 : synthèse. » (Brémond & Lanta, 1995, p. 57)

Dans le préambule des programmes de sciences économiques et sociales du cycle terminal en vigueur, la démarche est ainsi décrite :

« Il semble donc souhaitable de procéder, pour chaque question traitée, en deux temps : un temps de sensibilisation permettant de susciter la curiosité des élèves ; un temps d'analyse permettant de montrer comment la mobilisation de notions, outils et modes de raisonnement spécifiques à la discipline concernée permet d'accéder à une meilleure compréhension des phénomènes étudiés et d'apporter une réponse rigoureuse à la question. »⁵⁴

La démarche proposée par Brémond et Lanta est davantage centrée sur le questionnement de l'élève et son activité, et met moins en évidence les apports théoriques de l'enseignant. Néanmoins, ils ne l'écartent pas (la phase 2 peut comprendre une partie de cours magistral) et font référence à l'usage de « grilles d'analyse théorique » (p60). De leur côté, les programmes en vigueur insistent eux aussi sur l'activité des élèves :

« Ces objectifs d'apprentissage ambitieux ne peuvent être atteints que grâce à des démarches pédagogiques et didactiques qui engagent les élèves dans une authentique

54 NOR : MENE1308664A arrêté du 3-4-2013 - J.O. du 4-5-2013 MEN - DGESCO A3-1.

activité intellectuelle. Il faut pour cela donner du sens aux apprentissages en montrant comment les concepts et les outils permettent d'interpréter des situations concrètes. »

Les programmes actuels sont donc composés de savoirs et de méthodes défendus par plusieurs acteurs différents, voire opposés. On ne peut pas dire qu'ils donnent raison à un camp contre un autre. D'ailleurs, si les enseignants de SES en poste n'ignorent pas tout des débats de la discipline, ceux que j'ai enquêtés se situent plutôt en-dehors des querelles, préférant s'appuyer sur ce qui fait accord.

En résumé, puisque les programmes sont concrètement rédigés par des groupes d'experts, les catégories qui veulent faire prévaloir une définition de la discipline doivent former des alliances entre eux et avec des universitaires membres des groupes d'experts. Les alliances permettent de médiatiser une définition et de faire admettre dans le groupe d'experts une « personnalité qualifiée ». Les universitaires ne sont pas simplement les porte-voix des enseignants de SES ou des inspecteurs, mais défendent eux aussi une vision de la discipline scolaire et, au-delà, de leur discipline universitaire.

Le contexte institutionnel forme le cadre des conflits et coopérations autour des programmes

Les controverses disciplinaires sont particulièrement visibles, notamment quand elles sont médiatisées. De ce point de vue, les conflits autour des SES font, depuis longtemps, appel aux médias : via des communiqués de presse, des discours publics, des interviews, en utilisant la presse interne (comme la revue *DEES*) ou associée (*Les Cahiers pédagogiques* dirigé dans les années 2010 par un enseignant de SES, P. Watrelot), ou par des manifestations de rue. Cette médiatisation, et la visibilité qui est donnée aux controverses par leur reprise dans les travaux sur la discipline peut conduire à surestimer le poids des débats dans l'évolution des programmes. En SES, les médias constituent ainsi une des catégories d'acteurs qui participent à la définition des programmes. Mais les débats médiatisés n'expliquent qu'une partie des évolutions : il faut tenir compte également de l'évolution du contexte institutionnel, comme le fait I. Harlé, qui compare les évolutions de trois disciplines en France et en Allemagne, en les mettant en perspective avec les évolutions des institutions scolaires de ces deux pays (Harlé, 2002).

Le contexte est formé notamment du type d'élèves qui étudie la discipline et de la place de cette dernière dans l'organisation scolaire (place dans le tronc commun ou statut d'option, étude au collège, au lycée ou les deux, nombre d'heures hebdomadaires d'enseignement). S'agissant des élèves, leur mode de recrutement, leur nombre, leur sexe, leur niveau de performance, leur poursuite d'études contribue à forger le statut de la discipline parmi les autres et à définir les contenus. L'augmentation du nombre

d'élèves étudiant les SES, et le fait qu'ils poursuivent massivement leurs études modifient à la fois la légitimité de la discipline, mais aussi le type de contenus proposés (qui ne peuvent pas être tout à fait déconnectés de l'enseignement supérieur). La place dans l'institution scolaire a également un rôle dans la définition des contenus : ceux qui sont proposés à des collégiens sont habituellement pensés pour être plus simples que pour des lycéens, de même que ceux qui s'adressent à tous les élèves plutôt qu'à des « spécialistes » (dans les filières de baccalauréat. Le nombre d'heures allouées permet d'étudier davantage de contenus, et de manière plus approfondie, etc.

Ces deux considérations peuvent sembler triviales ; elles permettent pourtant de comprendre l'évolution des programmes de SES en seconde. Si ceux publiés en 2010 n'échappent pas aux controverses présentées plus haut, ils sont surtout guidés par la nouvelle organisation des études en seconde dans le cadre de la réforme du lycée. Les élèves devant choisir obligatoirement un « enseignement d'exploration » d'économie, soit SES ou PFEG (principes fondamentaux de l'économie et de la gestion), le nombre d'élèves étudiant les SES en seconde augmente beaucoup⁵⁵, et la plupart n'étudiera la discipline qu'une année (sans poursuivre en première). Par ailleurs, les enseignements d'exploration ne sont pas déterminants dans l'orientation des élèves : il n'est pas nécessaire d'étudier les SES en seconde pour entrer en première ES, ce qui a pour conséquence que les enseignants de SES de première ne peuvent s'appuyer directement sur ce qui a été appris en seconde⁵⁶. Ce contexte pèse fortement dans la définition du programme :

Le programme de l'enseignement d'exploration sciences économiques et sociales (en seconde) comprend une introduction et une liste de questions et de notions. Ses objectifs sont, comme pour les autres enseignements d'exploration, de donner une culture générale aux élèves, sans entrer dans l'étude exhaustive ni même approfondie de concepts. « Cet enseignement vise à donner à tous les élèves, qu'ils poursuivent ou non leurs études dans les séries ES ou STG, les éléments de base d'une culture économique et sociologique indispensable à la formation de tout citoyen qui veut comprendre le fonctionnement de l'économie et de la société dans laquelle il vit. [...] Les objectifs d'apprentissage retenus pour cet enseignement d'exploration sont volontairement limités et ne doivent pas conduire à une étude exhaustive des notions et outils figurant dans le programme. »

On notera cependant que, comme pour les programmes du cycle terminal, celui de seconde vise à « faire acquérir aux élèves quelques notions et raisonnements essentiels en

55 452 000 soit 84 % à la rentrée 2014, contre 215 000 soit 44 % à la rentrée 2009. Source : DEPP, Ministère de l'éducation nationale.

56 « Les enseignements d'exploration proposent aux élèves de découvrir des champs disciplinaires ou des domaines intellectuels nouveaux, choisis par goût ou intérêt. Ces enseignements permettent de développer la curiosité des élèves et d'éclairer leur choix d'orientation. Pour cela, les élèves explorent les démarches, les méthodes, les exigences des domaines concernés, à travers des activités, des thématiques ou des questionnements concrets. [...] Les enseignements d'exploration suivis en seconde ne pré-déterminent en rien la poursuite d'étude au cycle terminal : ils ne constituent pas des pré-requis pour s'engager dans telle ou telle série ou pour choisir tel enseignement spécifique en première ». « Enseignements d'exploration, présentation », Encart du Bulletin officiel spécial n° 4 du 29 avril 2010.

économie et en sociologie dans la perspective d'une poursuite d'études au lycée et au-delà dans l'enseignement supérieur ». Mais il s'agit sans doute moins d'un effet des débats sur la poursuite d'étude des élèves ayant étudié les SES, que de l'objectif d'ensemble assigné au lycée de conduire la plupart des élèves dans l'enseignement supérieur.

Le programme de SES en première ne se réfère en rien au programme de seconde, sauf dans la première phrase du préambule qui indique simplement « après une approche exploratoire en seconde... ». Les notions présentées en seconde ne sont pas toutes réutilisées ensuite, et jamais explicitement.

Enfin, alors que les programmes de première et terminale distinguent l'économie de la sociologie, celui de seconde mêle les deux disciplines académiques.

L'étude du programme de seconde montre donc que l'écriture de celui-ci est largement dépendante du statut d'enseignement d'exploration et des objectifs généraux assignés au lycée et à la classe de seconde. Les débats concernant les SES jouent finalement peu sur la définition des contenus de ce programme.

En résumé, l'analyse des programmes d'une discipline scolaire ne peut faire l'économie de l'analyse de l'évolution de l'institution scolaire dans laquelle elle est enseignée, et cela conduit à relativiser l'importance des débats sur la discipline dans la définition des contenus.

2. Les *conventions* dans la définition des programmes et dans les *frontières* entre les disciplines

Le travail conjugué des différentes catégories impliquées dans la fabrication des programmes scolaires conduit à opérer une sélection parmi les savoirs disponibles. Le résultat de ce travail consiste dans les programmes publiés dans une discipline pour une période donnée. Mais à quoi ressemblent les programmes scolaires ainsi élaborés ? Ils suivent un certain nombre de *conventions*, dont le maintien ou l'évolution constitue justement l'enjeu des actions des fabricants de programmes. Ces *conventions* concernent les disciplines académiques mobilisées, les démarches pédagogiques prescrites, mais aussi les *frontières* entre les disciplines scolaires.

2.1 De nouvelles *conventions* dans les programmes de SES

Les programmes de 2010-2012 en SES ne ressemblent pas du tout aux premiers programmes des années 1960 : ni dans la façon dont ils sont rédigés, ni dans la longueur, ni dans les thèmes ou les notions, ni dans les disciplines académiques mobilisées. Progressivement, les changements connus par l'institution scolaire et ceux des disciplines académiques ont conduit les programmes, en particulier ceux de SES, à suivre des *conventions* différentes des programmes initiaux. C'est-à-dire que le travail de coopération et d'opposition mené par les différentes catégories présentées plus haut conduit à faire évoluer ce qu'est la discipline. Ces changements portent sur trois aspects majeurs, comme le relèvent les ouvrages consacrés à l'évolution de la discipline : le développement des références explicites aux disciplines académiques, la réduction du nombre de disciplines mobilisées, le développement des prescriptions pédagogiques.

Les premiers programmes prescrivent l'étude de phénomènes sociaux, en mobilisant des approches disciplinaires multiples dans une approche intégrée (Chatel, 1994, 1995a ; Harlé, 2010). L'important est que les élèves se questionnent, à partir de l'observation de faits (rapportés dans des documents). Les programmes de 1966 présentent l'étude de « faits » et de « réalités économiques et sociales », mais n'évoquent pas les disciplines académiques. Progressivement dans les programmes suivants, l'entrée par les problèmes ou objets problèmes va s'atténuer, et être remplacée par des programmes constitués de concepts issus de disciplines académiques. Le changement est amorcé en 1982 : si l'étude des phénomènes sociaux reste l'entrée

privilegiée, la référence aux concepts économiques est introduite : il y a un « glissement vers l'économique » qu'E. Chatel analyse comme une conséquence du rapport Bourdin (Chatel, 1995a, p. 23). Les programmes de 1987 rompent encore davantage avec la logique interdisciplinaire des premiers programmes, en faisant explicitement référence à trois disciplines constitutives des SES : l'économie, la sociologie et les sciences politiques. Cette logique reste présente dans les programmes des années 1990 et 2000, et est encore accentuée dans les programmes de 2010-2012 qui proposent une présentation séparée des disciplines. Le programme de chaque niveau d'enseignement distingue explicitement la partie « sciences économiques » de la partie « sociologie générale et sociologie politique » et de la partie « regards croisés ». Chaque partie se voit attribuer un nombre d'heures d'études « indicatif », qui accorde une place primordiale à l'économie⁵⁷.

Les premiers programmes ne listent pas les disciplines des sciences sociales mobilisées, à la différence des programmes de 2010. Pour autant, les SES sont supposées utiliser les apports d'un champ très vaste de sciences sociales : non seulement économie et sociologie, mais aussi histoire, géographie, démographie, psychosociologie, droit, etc. La dimension historique et géographique est d'ailleurs très présente dans les premiers programmes : y est inscrite l'étude des évolutions historiques de la famille, des technologies, des révolutions industrielles ainsi que celle de pays développés (Royaume-Uni, Allemagne, Japon, États-Unis), d'un pays socialiste (l'URSS) et de pays en développement (Mexique, Inde, états d'Afrique noire et Chine). Cette dimension commence à disparaître dès 1982. Il y a un recentrage des SES à partir des années 1980 sur un petit nombre de disciplines (Chatel, 1995a). L'histoire économique et sociale disparaît quasiment des textes. Notons que si les premiers enseignants de SES sont souvent des enseignants d'histoire-géographie ou de techniques industrielles (Caron, Fenet-Chalaye, & Simula, 1990), la création d'un CAPES de SES en 1969 va créer une filière spécifique de recrutement qui va attirer de plus en plus d'enseignants ayant suivi une formation initiale d'économie, de sociologie ou de sciences politiques. En même temps que le nombre de disciplines de sciences sociales utilisées en SES se réduit, les enseignants de SES sont recrutés parmi les diplômés d'un nombre plus réduit de disciplines académiques.

Enfin, les programmes évoluent vers des prescriptions de plus en plus précises en termes de contenus et de démarche pédagogique. Si les programmes de 1967 incitent à une méthode inductive et à l'utilisation avec les élèves de documents, on y insiste sur la liberté du professeur et la possibilité de prendre des distances avec le libellé des

57 En première, l'économie se voit attribuer 90 heures, contre 60 heures pour la sociologie générale et sociologie politiques et 20 heures pour les regards croisés. En terminale, ce sont respectivement 80, 50 et 40 heures.

programmes (Chatel, 1995a). À partir de 1987, les contenus sont de plus en plus détaillés, ajoutant des indications complémentaires au programme lui-même. Des documents d'accompagnement sont produits, dès 2000 par le groupe d'experts chargé de la rédaction des programmes, et en 2010-12 sous forme de fiches qui détaillent les contenus (cf. chapitres 4 et 5). Les programmes de 2010-12 prescrivent une démarche didactique précise : il est conseillé aux enseignants d'organiser chaque séquence en deux temps : un temps de sensibilisation et un temps d'analyse.

Une discipline scolaire est ainsi définie, dans ses programmes, par des *conventions* qui sont largement partagées à un moment donné par les catégories impliquées dans cette définition. Les programmes expriment un accord provisoire sur la discipline, qui peut être remise en cause. Les sciences économiques et sociales sont le fruit d'accords particulièrement instables depuis les années 1980, mais certaines *conventions* sont néanmoins très largement répandues : personne ne propose par exemple de ne faire aucune référence aux savoirs académiques. L'obstacle, pour les SES, est que les désaccords sont largement médiatisés et que les textes parus sur la discipline se font souvent le relais de ces débats, ce qui peut conduire à ne voir que les désaccords et pas les *conventions*.

2.2 Des conventions définissent les frontières entre les disciplines

Comment décider si un savoir fait partie d'une discipline ou d'une autre ? Qui, c'est-à-dire quels chercheurs et quels enseignants, étudie l'atome et la molécule ? Sont-ce les mêmes ou pas ? Ces questions sont celles des *frontières* entre les disciplines : celles qui séparent les disciplines entre elles et délimitent les savoirs travaillés dans chacune. Il s'agit d'une répartition des tâches, ou plutôt des objets, qui détermine qui s'occupe de quoi. Lors de mon enquête, cette question des *frontières*, que je ne me posais pas *a priori*, est apparue de manière inattendue, dans la comparaison des deux niveaux d'enseignement lycée et université. Rapidement, j'ai remarqué que les disciplines physique et chimie n'étaient pas délimitées de la même manière, mais aussi que la façon dont les enseignants considéraient ces *frontières* pouvait varier.

A. Abbott a montré quel était l'intérêt de l'étude des *frontières* pour comprendre les phénomènes sociaux qu'elles permettent de délimiter (Abbott, 2016). Plus encore, il montre que les entités sociales sont définies par leurs *frontières* et pas l'inverse : « *il est erroné de chercher les frontières entre des entités sociales préexistantes. Nous devrions plutôt partir des frontières et enquêter sur la façon dont les gens, en reliant ces frontières en unités, créent des entités. Nous ne devrions pas chercher les frontières des*

choses, mais les choses des frontières » (Abbott, 2016, p. 119). Mon enquête, en m'amenant à m'interroger sur les *frontières* des disciplines enseignées au lycée et à l'université, conduit ainsi à une interrogation plus large sur ce que sont les disciplines elles-mêmes. Comme le remarque A. Abbott, en regardant les *frontières* des choses, on présuppose généralement que ces choses existent. J'ai donc commencé par observer la façon dont les programmes et les enseignants délimitaient les disciplines, en tenant pour acquis que celles-ci existaient.

La sélection des savoirs pour élaborer un programme scolaire repose ainsi sur une définition, au moins implicite, de ce qui fait partie de la discipline et de ce qui n'en fait pas partie : les contours de la discipline créent une distinction entre ce qu'elle permet d'étudier et ce qui est étudié dans une autre discipline. Ce faisant, la frontière crée la discipline scolaire : « *les entités sociales acquièrent une existence au moment où les acteurs sociaux relient les frontières ensemble, suivant des modalités particulières. Les frontières apparaissent en premier, ensuite les entités* » (Abbott, 2016, p. 122). Je distingue deux questions liées aux *frontières* des disciplines : celle des *frontières* externes (qui les distingue des autres disciplines d'enseignement) et celle de la différenciation interne de la discipline. L'observation de l'enseignement de la physique et de la chimie montre que ces deux sortes de *frontières* sont des *conventions*, variables selon l'époque et le niveau d'enseignement.

Basil Bernstein a mis en évidence l'intérêt de l'étude des limites entre les contenus d'enseignement et leurs relations (Bernstein, 1975). Il invite les sociologues de l'éducation à étudier la structure du savoir scolaire, et propose d'analyser les « contenus » des savoirs (un contenu étant la « manière dont une période est utilisée ») en s'intéressant à leurs limites.

« On peut poser la question des limites entre les différents contenus : sont-elles nettement marquées ou estompées ? Dans quelle mesure les différents contenus sont-ils nettement séparés les uns des autres ? Si les différents contenus sont nettement séparés, je dis qu'ils sont, les uns par rapport aux autres, dans une relation fermée. Si la séparation est peu marquée, je dis qu'ils sont dans une relation ouverte. [...] Indépendamment de la question de la logique intrinsèque des diverses variétés de savoir, les formes mêmes de leur transmission, c'est-à-dire leur mode de classification et de découpage sont des faits sociaux. » (Bernstein, 1975)

B. Bernstein propose d'étudier la relation entre les contenus et la manière dont ils se différencient (les limites entre les contenus peuvent être strictement définies ou non). Les observations que je présente ci-dessous confirment l'intérêt qu'il y a à étudier les limites entre les disciplines. Néanmoins, il est difficile de dire si les relations sont « ouvertes » ou « fermées », puisque la réponse varie fortement selon ce que l'on regarde (ou qui on regarde).

Dans les paragraphes suivants, je montre comment l'enquête ne permet pas dire de façon définitive ce que sont les *frontières* de la physique et de la chimie, mais que ces *frontières* sont *conventionnelles* et varient suivant l'époque et le niveau d'enseignement. Examiner la même question pour les SES permet de voir que ces *conventions* sont également liées à des questions pratiques de travail pour les enseignants.

Les *frontières conventionnelles* de la physique-chimie au lycée et en L1 dans l'enquête

La discipline scolaire physique-chimie est constituée d'un regroupement de deux disciplines enseignées à l'université : la physique et la chimie. Mes observations, croisées avec l'étude de documents tels que les programmes ou l'organisation des cours et des filières, mettent en évidence des découpages des contenus différents, voire contradictoires, entre lycée et université, mais aussi entre les pratiques concrètes et les consignes officielles. La comparaison entre lycée et université me conduit à envisager les contenus d'enseignement en physique-chimie comme un ensemble dont la définition varie en fonction du contexte d'enseignement, plutôt qu'en fonction de la nature des savoirs eux-mêmes. Je traite ici des disciplines d'enseignement à l'université en comparaison avec celles du lycée ; la question des *frontières* des disciplines de recherche est une autre question, que je ne traite pas en elle-même (mais uniquement pour les aspects qui permettent d'éclairer la question des *frontières* des disciplines d'enseignement).

Au lycée, la physique-chimie ne constitue qu'une seule discipline. Les enseignants sont recrutés par un concours unique, le Capes de physique-chimie (ou l'agrégation). En 2015, 272 nouveaux enseignants ont été recrutés par le concours du Capes externe, pour un total de 25 258 enseignants de physique-chimie recensés en 2014-2015 par la DEPP (dont 1 342 en lycée général et technologique)⁵⁸. Au lycée, les mêmes enseignants assurent l'ensemble du programme pour tous les niveaux, sans être spécialisés dans une partie du programme (physique ou chimie).

Du point de vue des pratiques, mes observations et discussions avec les enseignants de lycée montrent que la plupart d'entre eux distinguent nettement les contenus entre physique et chimie. Ils indiquent par exemple à leurs élèves si l'objet du cours ou de la séance de travaux pratiques (TP) est la physique ou la chimie. Interrogés à ce sujet, ils affirment presque tous que les deux disciplines sont très différentes : la physique est selon eux plus formalisée et mathématisée, les objets étudiés ne sont pas les mêmes (en chimie, on raisonne sur des quantités de matière, en physique sur des

⁵⁸ Direction de l'évaluation de la prospective et de la performance, *Repères et références statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, 2015.

parties indépendantes comme la mécanique, les ondes, l'électricité, le nucléaire). Les élèves, quant à eux, disent facilement quelle « matière » ils préfèrent entre les deux (ils peuvent d'ailleurs avoir des préférences différentes entre le cours et les TP, par exemple préférer les TP de chimie, car ils trouvent que ceux de physique, à partir de logiciels, sont trop compliqués).

Pourtant, au contraire des programmes antérieurs, les programmes officiels en vigueur (depuis la rentrée 2011 en première et 2012 en terminale) ne séparent plus explicitement les savoirs en physique et en chimie ; cette évolution est donc contraire à celle des programmes de sciences économiques et sociales dans lesquels l'économie et la sociologie sont explicitement séparées. Les programmes de physique-chimie se composent désormais de trois parties, « observer », « agir » et « comprendre », que les instructions officielles présentent comme « les grandes phases de la démarche scientifique ». À l'intérieur de ces parties figurent des thèmes, découpés ensuite en rubriques (les « notions et contenus ») auxquelles correspondent des « compétences exigibles » (des listes de connaissances attendues et de tâches que les élèves doivent savoir effectuer). En terminale, les trente rubriques ne font mention explicite de la discipline universitaire (physique ou chimie) à laquelle elles renvoient que dans sept cas. C'est le cas, par exemple, de la rubrique « sélectivité en chimie organique ». Qu'il n'en soit pas fait explicitement mention ne signifie pas qu'il n'est pas possible de reconnaître, dans la plupart des cas, la discipline concernée : la « stratégie de la synthèse organique » est, sans aucun doute pour les enseignants de lycée, de la chimie. Au contraire, les programmes précédents découpaient explicitement les savoirs : les programmes de première et terminale S en vigueur à partir des rentrées 2001 et 2002 comportent successivement une partie « physique » et une partie « chimie » (en première les intitulés étaient même « programme de physique » puis « programme de chimie », comme s'il s'agissait de deux disciplines scolaires distinctes). Les programmes de physique-chimie ont donc évolué vers un rapprochement des deux disciplines universitaires constitutives, dans la mesure où elles ne sont plus explicitement distinguées et où les grandes parties du cours demandent de les traiter ensemble.

Cela conduit à un changement partiel des pratiques dans les classes. Par exemple, les enseignants ne demandent plus aux élèves d'avoir deux cahiers distincts pour la physique et la chimie. Une pratique répandue avant 2011, et qui consistait à découper l'emploi du temps des élèves en consacrant certains cours de la semaine à la physique et les autres à la chimie, disparaît, car elle ne permet pas de traiter facilement le nouveau programme. Par contre, les séances de TP restent explicitement intitulées « TP de chimie » ou « TP de physique » par les enseignants. Mais l'évolution de ces

pratiques d'enseignement, observées pendant l'enquête qui s'est déroulée dans les années suivant la mise en place des nouveaux programmes, n'empêche pas les élèves et les enseignants de considérer que la physique et la chimie sont très différentes l'une de l'autre.

En L1, dans l'UFR de sciences enquêtée, les enseignants ont un point de vue différent de leurs collègues de lycée : ils affirment qu'il n'y a pas de différence de contenus entre la physique et la chimie. Il y a d'après eux une continuité entre les savoirs dans les deux disciplines universitaires : celles-ci s'intéressent au même objet (la matière). La séparation entre physique et chimie a des raisons historiques qui tiennent à la *division du travail* à l'université : l'augmentation du nombre de chercheurs a conduit à leur spécialisation et leur regroupement dans ce qui est devenu des disciplines universitaires différentes. Un maître de conférences en physique résume ainsi la différence entre les deux disciplines : il s'agit d'une différence d'échelle. La physique s'intéresse aux très petites dimensions (par exemple la physique des particules), et aux très grandes (par exemple la cosmologie). La chimie s'intéresse à un domaine de taille intermédiaire : la mole de molécule⁵⁹. Mais les lois scientifiques qui sont mobilisées en cours sont les mêmes.

Rania, maître de conférences en chimie, lors d'un entretien enregistré :

« La chimie, si on veut la définir, c'est l'étude des transformations de la matière, à l'échelle microscopique au final. Alors que la physique, c'est l'étude de toutes les interactions de la matière, notamment en la mettant en mouvement. Donc la chimie, c'est vraiment la transformation de la matière, un réactif donne un produit, c'est les modifications de la matière, alors que la physique c'est plutôt les interactions entre des éléments de matière. »

« La question d'échelle pour discuter du domaine de la chimie et de la physique n'est pas si nette que ça. Ça dépend du système étudié. Mais c'est vrai. C'est vrai que là, il existe des interactions de la matière qui fait que par exemple un noyau attire un électron, et inversement, c'est tout petit. Après, à l'échelle supérieure, on fait réagir ces atomes pour donner des molécules, c'est de la chimie. Et ensuite ces molécules, et c'est plutôt les matériaux qui constituent les molécules, interagissent pour se mettre en mouvement, et c'est de nouveau de la physique. »

Les enseignants enquêtés à l'UFR sciences considèrent donc qu'il n'y a pas de différence de nature entre les savoirs physiques et chimiques. Ils les présentent comme une continuité (explication en termes d'échelle) ou une complémentarité (explication transformation/interaction de Rania).

Pourtant, l'organisation des cours en L1 conduit à distinguer très nettement les disciplines. La physique et la chimie ne sont pas enseignées dans les mêmes cours et elles le sont au sein de filières distinctes dès le second semestre de L1. Dans l'UFR observée, le premier semestre propose deux « portails » aux étudiants : Mathématiques-

59 Une unité de quantité qui équivaut environ à $1,6.10^{32}$.

Informatique-Physique-Chimie et Biologie-Géologie-Chimie. À l'intérieur de chaque portail, les cours de physique et de chimie sont bien distincts : le premier portail propose par exemple 48 heures de chimie (l'intitulé du cours est « chimie : atome, liaison et molécule ») et 72 heures de physique (« physique : optique, électrocinétique, statique »). À partir du second semestre, les étudiants de première année choisissent un parcours de licence qui les amène à faire soit de la physique, soit de la chimie, soit les deux, mais toujours dans des cours séparés. En outre, les cours ont généralement un intitulé qui correspond à une spécialité de la discipline physique ou chimie. L'emploi du temps de premier semestre distingue ainsi, parmi les cours de physique, les cours de mécanique (statique) de ceux d'optique ou d'électrocinétique ; ils sont assurés par des enseignants différents.

Le recrutement de ces derniers correspond à des sections différentes du Conseil National des Universités (CNU). La physique et la chimie y sont présentes dans quatorze sections et quatre groupes différents (groupes 6 à 9, sections 28 à 63), de manière séparée. Certains enseignants-chercheurs refusent pourtant de se définir comme « chimistes » ou « physiciens ».

C'est le cas de Marc, maître de conférences dans un laboratoire réunissant physiciens et chimistes.

« Ce qui m'a attiré [pendant mes études], c'est ça, c'est tout ce qui est quantique. Moi je m'en fous que ce soit de la chimie ou de la physique. Ça change rien. En fait, euh... pour moi c'est la même chose. À partir du moment où la matière est quantique, elle va avoir un comportement qui est différent du comportement classique. Et c'est là-dedans que je voulais travailler, je voulais travailler sur tous les phénomènes quantiques. Donc aujourd'hui si tu me poses la question si je suis un chimiste ou un physicien, je peux pas répondre à cette question-là. Parce que je suis pas un chimiste, t'as qu'à demander à mes collègues. Quand j'étais en thèse, typiquement, j'ai une anecdote, un jour il y a un mec qui rentre dans mon bureau et qui me fait : "bonjour, je voudrais parler à un chimiste.". Je le regarde, l'air de dire "bah oui !". Et il me fait : "non, à un chimiste !" OK ! (il rit). Donc ça, c'était fait. Et quand j'étais en post-doc, après ma thèse, quand j'étais en Belgique, j'ai eu la même anecdote, j'étais dans un laboratoire de physiciens, et les mecs voulaient parler à des physiciens, mais pas avec moi, car ils considéraient que j'étais un chimiste. Donc je suis pas un chimiste, je suis pas un physicien, je suis quelqu'un qui est entre les deux, parce que moi en fait ce qui m'intéresse c'est l'objet quantique. [...] Donc moi si aujourd'hui je devais te dire ce que je suis, je suis un scientifique des matériaux. Or si tu veux être un scientifique des matériaux, ça t'oblige à avoir un pied en chimie, un pied en physique. [...] Alors après, j'appartiens à un département. J'appartiens au département de chimie, d'accord, donc appartenant au département de chimie, je dois donner des cours de chimie. Mais, avec le même profil que celui que j'ai, je serais au département de physique, je donnerais des cours de physique. C'est marrant. [...] Après c'est un découpage qui est français, parce que les Français sont comme ça, ils ont besoin de découper, tu sais ils prônent l'interdisciplinarité, mais par contre une fois qu'ils ont un poste, il faut qu'il soit disciplinaire. »

Marc a été recruté comme maître de conférences dans la section 33 du CNU (chimie des matériaux), mais il était aussi qualifié en 31 (chimie théorique, physique, analytique) et 28 (physique : milieux denses et matériaux).

Certains enseignants-chercheurs effectuent leur recherche sur des objets qui sont à la fois des objets de chimie et de physique, ce qui explique que, comme Marc, ils ne se sentent vraiment ni l'un ni l'autre (ou les deux à la fois). Mais leur appartenance à un département d'enseignement (physique ou chimie) règle la question d'un point de vue administratif : s'ils sont membres du département chimie, ils sont des chimistes d'un point de vue administratif, et c'est ce qu'ils ont à enseigner (même si cela ne suffit pas, d'après Marc, pour être reconnu par les collègues comme un chimiste).

Malgré ce découpage institutionnel très fin (dans les maquettes et le recrutement des enseignants), le contenu des cours eux-mêmes semble confirmer le point de vue des enseignants sur la continuité des savoirs en physique et en chimie.

Le cours de chimie au premier semestre de L1 commence par une histoire de l'atome, ce qui est communément admis comme étant de la physique.

Au cours de la première séance du semestre avec un groupe d'étudiants, une maître de conférences en chimie insiste à plusieurs reprises sur le fait que ce qu'elle est en train d'exposer relève de la physique. À propos de l'analyse par J. Balmer des spectres d'émission : « encore un physicien, toute cette partie-là c'est de la physique ». À un autre moment du cours, un étudiant demande comment le photon peut transporter une masse s'il n'a pas de charge. L'enseignante hésite, commence à répondre, puis dit : « c'est de la physique. J'ai du mal à expliquer, je vais rechercher pour la prochaine fois ». Groupe de L1 à l'UFR sciences, premier semestre 2012-13

Les cours du premier semestre de L1 observés commencent ainsi, en chimie, comme en physique (en mécanique) par des savoirs d'une autre discipline : la physique pour le cours de chimie, les mathématiques pour le cours de physique.

Les cours d'une discipline donnée peuvent donc comprendre des éléments qui relèvent d'une autre discipline d'enseignement. Dans les maquettes, certains intitulés de cours sont aussi communs aux deux disciplines universitaires ; dans ce cas, le contenu diffère en fonction de la discipline de l'enseignant qui assure le cours. C'est le cas par exemple de la thermodynamique.

Bruno, directeur du département en physique à l'UFR sciences :

« Au niveau de la licence, par exemple il y a une partie, il y a de la thermodynamique, qui intervient aussi beaucoup en chimie. Alors elle est vue, elle peut être vue en thermochimie ou elle peut être vue en thermodynamique classique. Je sais que Hugues, par exemple, pourrait t'en parler, parce qu'il fait lui la thermodynamique en L3 physique-chimie, par exemple, et il y a une partie de ce qu'il fait qui est fait aussi par les collègues de chimie dans le cadre du cours de thermochimie. Après il y a toute la partie atomistique qui est vue assez rapidement, je crois, en chimie [en L1], et que nous on voit un peu plus tard. Tout ce qui est la structure de l'atome n'est pas vu en première année en physique. »

Quelques cours sont ainsi à la fois de la chimie et de la physique, peuvent être enseignés par des enseignants des deux départements, mais pas exactement avec les mêmes contenus.

J'ai cherché à savoir pourquoi les savoirs d'une discipline d'enseignement pouvaient être utilisés dans une autre, alors même que des cours distincts existaient dans le parcours des étudiants (par exemple en L1 les étudiants ont des cours de chimie, distincts de ceux de physique, distincts de ceux de mathématiques). Une explication est fournie par les enseignants quand ils parlent de l'histoire de leur discipline de recherche.

Nadir, maître de conférences en physique, au cours d'un entretien enregistré :

« La mécanique a été une branche des maths, pendant très longtemps c'était les matheux qui enseignaient la mécanique. C'est indispensable. »

« Je pense que la mécanique, au niveau de la mécanique on reste quand même des utilisateurs des maths. Il est arrivé par le passé que des mécaniciens, pour des besoins spécifiques, développent des outils mathématiques. L'exemple le plus connu c'est Newton, quand il a commencé à généraliser sa loi de gravité, la gravitation universelle, il avait besoin d'établir des sommes. Des sommes d'éléments infiniment petits, mais c'est des sommes infinies. Il a fini par créer la notion d'intégrale. On la doit à Newton. Donc pour la résolution de problèmes mécaniques, il avait besoin de cet outil-là, et qui n'est pas des moindres. Les intégrales, ça a révolutionné à la fois les maths et la physique. Le calcul intégral est devenu très très important. Donc il l'a développé, peut-être pas sous la forme qu'on connaît actuellement, mais c'est lui qui a été l'initiateur du développement de cet outil. On retrouve comme ça à travers l'histoire des mécaniciens, ou des physiciens de façon générale, qui ont besoin à un moment donné de répondre à une question en mécanique ou en physique, et de créer un être mathématique pour répondre à leur besoin. Une fois que cette chose-là est créée, les mathématiciens s'emparent pour l'imbriquer correctement avec le reste des connaissances, pour le développer dans un cadre purement mathématique. Un autre exemple, c'est l'exemple des tenseurs. Un tenseur, actuellement, on l'entend comme un être mathématique, qui est très très utile, dans beaucoup beaucoup de disciplines, mais initialement, le mot vient de "tension", comment on peut représenter la tension dans un corps, la pression, et on s'est rendu compte qu'on a besoin de... Une tension, une pression c'est pas uniquement un vecteur, pour la décrire correctement on a besoin d'un être mathématique qui n'a pas trois composantes comme un vecteur, mais neuf composantes. Et ils ont fini par créer cet être mathématique, qu'on appelle "tenseur", ça vient du mot "tension", et qu'au fil du temps les mathématiciens l'ont récupéré pour lui donner un cadre beaucoup plus général, beaucoup plus complet, et qui fait actuellement l'objet du calcul tensoriel, de façon générale. Donc on a comme ça des connexions où les mathématiciens et les physiciens de façon générale, quand ils ont besoin de répondre à un problème spécifique, d'imaginer, de construire des théories mathématiques rudimentaires qui répondent à un moment donné à leur besoin. Et que ces notions développées pour des besoins spécifiques soient reprises par la suite, par des matheux, pour leur donner un cadre plus général. »

Pour cet enseignant-chercheur, les deux disciplines mathématiques et mécanique sont intimement liées. Les mécaniciens utilisent des outils développés par les mathématiciens, et créent même parfois des concepts mathématiques qui seront ensuite développés et formalisés par les mathématiciens. Mais ce ne sont pour les physiciens que des outils, présentés comme tels par les enseignants à leurs étudiants. Les mêmes « êtres mathématiques » sont étudiés en tant que tels en cours de mathématiques. C'est à la fois la spécialisation des disciplines de recherche et celle des disciplines d'enseignement qui explique que les cours (et les départements à l'université) soient séparés, mais cela ne peut pas conduire à séparer totalement les contenus enseignés (on

ne peut pas enseigner la mécanique sans faire de mathématiques). Le parcours des enseignants d'une discipline joue aussi dans le contenu des cours qu'ils assurent : ceux qui ont étudié plusieurs disciplines ont tendance à les croiser dans les cours, comme dans leurs recherches.

Rania, maître de conférences en chimie, lors d'un entretien enregistré :

« Certains font de la physico-chimie par exemple. Tous ceux qui utilisent l'analyse spectroscopique, c'est bien de l'interaction entre un rayonnement et de la matière, c'est donc de la physique, mais l'application c'est de trouver la structure de la matière, et ça, c'est de la chimie. Et là, il y a plein d'enseignants du département de chimie qui prennent plutôt de la physico-chimie. Et qui en général viennent d'un cursus chimie ou physique-chimie. »

En résumé, les contenus des disciplines d'enseignement en physique et en chimie varient selon le niveau d'enseignement qui est observé (lycée ou université) et selon la personne qui enseigne (son rattachement à une discipline d'enseignement et à une discipline de recherche, son parcours). Au lycée, les personnes enquêtées (enseignants et élèves) considèrent que les contenus sont découpés en deux grandes catégories distinctes, « la chimie » et « la physique », même si ce découpage tend à s'atténuer dans les nouveaux programmes. Le découpage institutionnel regroupe pourtant ces deux catégories en une seule, la discipline scolaire « physique-chimie ». En L1 à l'université, les enseignants enquêtés considèrent les contenus de chimie et de physique comme étant de même nature, portant sur les mêmes objets (à des échelles différentes) et correspondant aux mêmes lois. Par contre, le découpage institutionnel émiette ces contenus en de multiples sous-ensembles, intitulés de cours ou sections du CNU.

L'organisation et l'histoire de l'institution scolaire rassemblent la physique et la chimie dans une seule discipline, mais l'articulation entre les deux sous-ensembles évolue. L'institution universitaire distingue les deux disciplines d'enseignement, mais les *frontières* entre elles et avec les autres disciplines voisines sont perméables. On ne peut pas distinguer de manière définitive des savoirs chimiques, ou physiques, ou encore mathématiques, dont l'ensemble formerait une discipline identifiée. Il y a plutôt un ensemble de savoirs que les institutions découpent par commodité, pour découper le temps étudiant et les services enseignants. Ce qui résulte de ce découpage est une *convention* qui varie selon les institutions et les époques. Ce sont les contraintes institutionnelles d'une part, les usages et les représentations (des enseignants et des élèves) d'autre part, qui conduisent à définir cette discipline scolaire comme le regroupement d'une, de deux disciplines universitaires, ou davantage.

Défendre les *frontières* d'une discipline : une question liée aux conditions de travail

Si les *frontières* d'une discipline sont *conventionnelles* et variables selon l'époque et l'institution d'enseignement, elles ne sont pas pour autant sans enjeu pour les catégories concernées. Les enseignants d'une discipline sont directement concernés par la définition des *frontières*, ce qui peut les conduire à se mobiliser. Précisément, les questions liées aux *frontières* des disciplines scolaires sont documentées par la sociologie des savoirs sous l'angle des résistances des enseignants aux changements. B. Cooper, F. Musgrove et G. Esland considèrent les disciplines comme des ensembles de sous-groupes d'individus, et s'intéressent aux relations de conflits et de coopération entre ces groupes (Cooper, 1997 ; Esland, 1971 ; Musgrove, 1968). Les sociologues anglo-saxons ont donc plutôt examiné les évolutions des disciplines d'enseignement du point de vue des enseignants et de leurs mobilisations pour défendre les *frontières* de leurs disciplines. Plusieurs questions sont traitées, comme la manière dont un groupe peut travailler à étendre et à légitimer sa discipline, comme le font les géographes de la Geographical Association à la fin du XIXe siècle (Goodson, 1981). Défendre sa discipline, c'est aussi défendre son identité professionnelle (Musgrove, 1968) d'enseignant de philosophie ou de mathématiques. Ces analyses attirent donc l'attention sur la manière dont les communautés que forment les enseignants défendent et font évoluer les *frontières* de leurs disciplines, par exemple les enseignants de SES réunis dans l'APSES et leur critique des programmes de 2010-2012.

Ces travaux sont utiles pour comprendre comment et pourquoi les *frontières* externes d'une discipline sont l'objet de conflits. J'appelle « *frontières* externes d'une discipline scolaire » les limites qui définissent quels savoirs sont enseignés dans cette discipline et quels savoirs sont enseignés dans une autre ; cette précision est utile pour distinguer cette question de celle des *frontières* internes présentées plus haut (ce qui relève de la physique et de la chimie dans la physique-chimie, par exemple). Les sciences économiques et sociales ont des *frontières* externes avec l'histoire-géographie (dont certains contenus sont voisins), mais aussi avec l'économie-gestion⁶⁰. Les querelles de territoire avec les enseignants d'économie-gestion et leurs associations sont récurrentes depuis la fin des années 1970 et le rapport J. Bourdin (1980), qui compare les SES et les sciences et techniques économiques (STE) et préconise leur fusion. Depuis, la proposition de rapprochement (voire à terme de fusion) entre les deux enseignements est faite de manière récurrente. Cette proposition est généralement défendue par les enseignants d'économie-gestion. La création, lors de la réforme du

60 L'économie-gestion est enseignée au lycée dans la série STMG (sciences et technologies du management et de la gestion, voie technologique) et dans certaines séries professionnelles (sous forme de cours de commerce, de comptabilité, etc.).

lycée de 2010, d'enseignements d'exploration en seconde, avec l'obligation pour les élèves de choisir un enseignement d'« économie » parmi les deux proposés (SES et Principes Fondamentaux de l'Économie et de la Gestion), a relancé le débat. Les enseignants de SES enseignent de manière privilégiée le premier (SES) et les enseignants d'économie-gestion le second (PFEG), mais tous ces enseignants peuvent enseigner les deux. Les programmes de ces deux enseignements sont différents, mais ne se réfèrent pas explicitement à une discipline scolaire (l'enseignement de PFEG a des contenus qui le rapprochent des programmes de SES du cycle terminal). Par ailleurs, la création de ces enseignements a aggravé la concurrence entre les disciplines SES et économie-gestion : elles n'étaient pas en concurrence directe jusque-là, car elles sont enseignées dans des séries différentes (série ES et série STMG respectivement), alors qu'en seconde les élèves doivent désormais faire un choix entre les deux⁶¹. On a vu qu'ils choisissaient en grande majorité les SES (environ 84 %). Il faut dire que les SES sont proposées dans tous les lycées, alors que ce n'est pas le cas des PFEG. Par ailleurs, les SES jouissent du prestige de leur place dans la voie générale du baccalauréat, tandis que les PFEG sont associés à une discipline de la voie technologique, qui est moins valorisée.

L'association des professeurs d'économie-gestion (APEG) réclame depuis 2010 la fusion des deux enseignements d'exploration.

Extrait de l'interview de Philippe Bonnot, président de l'APEG, publiée par le Café pédagogique le 8 février 2016⁶² :

« Il faut d'abord souligner qu'il est positif qu'un enseignement d'exploration économique soit obligatoire en seconde. [...] Aujourd'hui 80 % des élèves vont en enseignement d'exploration SES et 20 % en PFEG. On regrette que le terme PFEG nous dessert par rapport aux SES. On aurait préféré s'appeler PFES. On aimerait aller au-delà du corporatisme et que les deux enseignements fusionnent. Les deux programmes ont tellement de points communs. »

Comme l'enseignement de PFEG est choisi par moins d'élèves que les SES, les enseignants d'économie-gestion qui l'enseignent ont eux-mêmes moins d'élèves et ont moins l'occasion de présenter la série STMG aux élèves de seconde. Par ailleurs, la voie générale attire les meilleurs élèves du lycée, tandis que la voie technologique attire des élèves plus faibles. En étant cantonnés à la voie technologique, les enseignants d'économie-gestion ont donc à gérer une clientèle plus difficile que leurs collègues de SES. Le tri de la clientèle est une dimension importante du travail des enseignants, comme le montre H. Becker à propos des institutrices de Chicago (Becker, 1996, 1997). En captant la clientèle la plus facile (les meilleurs élèves), les enseignants s'assurent de

61 Les élèves doivent choisir deux enseignements d'exploration dont un d'économie, mais ils peuvent aussi choisir de faire SES *et* PFEG.

62 <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2016/02/08022016Article635905123891612624.aspx>

meilleures conditions de travail (David, 2009), mais aussi un prestige plus grand qui permet d'attirer un plus grand nombre d'élèves donc de recruter davantage d'enseignants de la discipline. Si la querelle entre enseignants de SES et d'économie-gestion est présentée par les premiers comme une affaire de savoirs, elle porte plutôt, me semble-t-il, sur des sites de différence (Abbott, 2016) entre enseignement général et technologique et entre enseignement auprès de bons et mauvais élèves.

Les enseignants de SES et leur association APSES, de leur côté, défendent le maintien de deux enseignements d'exploration, et plus largement de deux disciplines distinctes. Ils n'ont pas intérêt au rapprochement des disciplines si cela les conduit à enseigner en voie technologique. Pour défendre leur discipline, ils mettent en avant les contenus sociologiques qui sont en principe absents des programmes d'économie-gestion.

Extrait de l'interview d'Erwan Le Nader, président de l'APSES, publiée par le Café pédagogique le 16 avril 2012⁶³ :

« La circulaire et le rapport de la mission d'accompagnement de la réforme du lycée proposent d'expérimenter un nouvel enseignement d'économie qui serait recentré sur ce qu'il y a de commun aux SES et à l'éco-gestion, c'est à dire un recentrage sur l'économie.

Cette tentative de fusion est faite pour de mauvaises raisons. Il y a l'idée de réduire le poids de la sociologie. Mais l'école a pour mission aussi de faire des citoyens et la sociologie y a toute sa place. C'est une mauvaise idée aussi par rapport à la réforme du lycée. Elle a mis en place des enseignements d'exploration pour faire découvrir les différentes filières, SES et STMG par exemple. Cet objectif ne sera pas atteint si tout est fusionné dans un même programme. »

Le second argument du président de l'APSES (chaque enseignement permet de faire découvrir une voie du lycée) est contraire au cadre réglementaire du lycée (puisque les enseignements d'exploration ne sont pas supposés déterminer l'orientation en première), mais conforme aux pratiques réelles des élèves : ceux qui veulent aller en voie générale choisissent plutôt les SES.

La frontière d'une discipline scolaire se pose donc à la fois en termes de contenus (quelle discipline enseigne tel savoir) et de filières d'enseignement (Briand & Chapoulie, 1993). L'enjeu des luttes de *frontières* est de revendiquer qu'un contenu soit défini comme faisant partie de la discipline, et que celle-ci soit enseignée soit au plus grand nombre d'élèves possible, soit dans les filières les plus prestigieuses. C'est donc affaire à la fois de prestige et de conditions de travail : les *frontières* déterminent en partie dans quel cadre symbolique et matériel le travail enseignant va se dérouler.

Si mon enquête m'a conduite à me poser des questions sur le contour des disciplines, c'est lié au choix initial des disciplines étudiées. Les sciences économiques

63 <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2012/04/160412-ses.aspx>

et sociales sont une discipline particulièrement étudiée, régulièrement critiquées dans les médias, donc la question des *frontières* se pose de façon vive et récurrente. Quant à la physique-chimie, si sa place dans l'institution scolaire est plus ancienne et moins remise en cause, elle réunit deux disciplines que l'université distingue et c'est ce qui m'a conduite, sans l'avoir prévu, à me poser ce type de questions. Néanmoins, les questions et pistes d'interprétation proposées ci-dessus, que ce soit à propos des acteurs impliqués dans la définition des programmes ou sur les *conventions* mises en œuvre, peuvent servir de guide pour étudier une autre discipline scolaire, sans la considérer comme une chose donnée, ce que souligne J.-L. Fabiani : « La délimitation d'une discipline peut toujours être saisie comme un processus fondé sur un certain nombre de *conventions* que le succès institutionnel va naturaliser et qui vont apparaître comme relevant de l'ordre de la nécessité » (Fabiani, 2016, p. 241).

3. Le travail de définition des disciplines n'est pas une simple transposition de savoirs savants

La façon dont j'ai construit mon enquête, en m'intéressant à la fois à des disciplines enseignées au lycée et à d'autres enseignées à l'université, mais avec des intitulés proches, m'a évidemment conduite à m'interroger sur le lien entre les savoirs scolaires et les savoirs universitaires. Observer l'enseignement de la sociologie ou de la physique au lycée, et les observer en même temps en première année à l'université, interroge sur l'articulation de ces différents savoirs. Or il existe des façons conventionnelles de traiter ces questions. S'agissant du lien entre enseignement des disciplines à l'université et savoirs académiques produits par la recherche, l'idée conventionnelle est que les premiers découlent directement des seconds. C'est ce que théorise par exemple L. Demailly : dans la forme universitaire, qu'elle distingue de la forme scolaire, les formateurs enseignent des savoirs qu'ils ont eux-mêmes produits (L. Demailly, 1994).

S'agissant par ailleurs du lien entre enseignement des disciplines au lycée et savoirs académiques, la façon conventionnelle d'étudier ce lien est résumée par le concept de transposition didactique. Ce concept est central dans le travail des didactiques des disciplines d'enseignement. La *division du travail* entre sciences a conduit à ce que ce problème soit peu traité par la sociologie : comme le montre I. Harlé, les recherches sur les savoirs scolaires sont éclatées entre trois champs disciplinaires, histoire, sociologie et didactique, la dernière s'intéressant à « la transposition des savoirs savants en savoirs scolaires », tandis que la sociologie des savoirs scolaires s'intéresse davantage « aux conflits entre groupes sociaux sous-jacents à l'inscription de telle ou telle discipline dans les programmes d'enseignement » (Harlé, 2010, p. 16).

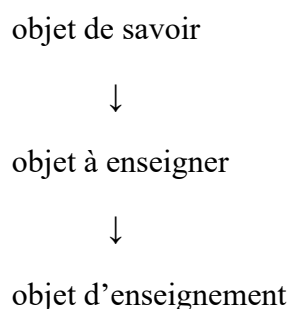
Ces façons habituelles d'étudier le lien entre les savoirs conduisent à l'idée que les savoirs académiques, ceux qui sont produits par la recherche, sont premiers et que les contenus d'enseignement en découlent : soit directement pour les contenus d'enseignement de l'université, soit par le biais d'une transformation pour le lycée. Mais cette façon d'étudier la question pose plusieurs difficultés soulevées par l'enquête : premièrement, il n'existe pas de savoirs académiques directement disponibles et prêts à être transposés en savoirs à enseigner et deuxièmement, le modèle de transposition didactique n'est qu'une possibilité parmi d'autres.

3.1 Le concept de transposition didactique

Paradoxalement, si le concept de transposition didactique est surtout utilisé en didactique, il s'agit au départ d'un concept sociologique, issu d'un chapitre de la thèse de Michel Verret (chapitre III, « les déterminations didactiques du temps d'études : le temps des leçons »). M. Verret montre que l'enseignement suppose la création d'un objet d'enseignement, résultat d'une transformation d'un savoir (Verret, 1975, p. 142). Il examine ensuite les conditions de cette transformation (Verret, 1975, p. 146-147). Alors que l'ouvrage de M. Verret porte sur le temps des études, en prenant en compte le temps d'apprentissage en classe, mais plus largement l'ensemble du temps vécu par les étudiants, la didactique ne retient que ce passage de son ouvrage (alors que la sociologie retient davantage l'analyse du travail et de la vie étudiante). Le concept de « transposition didactique » a été diffusé en didactique des mathématiques par Y. Chevallard, qui le développe et le formalise (Chevallard, 1985). La didactique doit selon lui s'intéresser à la relation ternaire entre enseignant, élèves et savoir : c'est le « système didactique ».

« Le didacticien des mathématiques s'intéresse au jeu qui se mène [...] entre un enseignant, des élèves, et un savoir mathématique. Trois places donc : c'est le système didactique. Une relation ternaire : c'est la relation didactique. » (Chevallard & Johsua, 1991, p. 14).

La transposition didactique est définie comme « le passage du savoir savant au savoir enseigné », et résumée par le schéma (Chevallard & Johsua, 1991, p. 39) :



L'idée de relation ternaire sera reprise et popularisée par J. Houssaye sous le terme de « triangle pédagogique » : « *la situation pédagogique peut être définie comme un triangle composé de trois éléments, le savoir, le professeur et les élèves, dont deux se constituent comme sujets tandis que le troisième doit accepter la place du mort, ou, à défaut, se mettre à faire le fou* » (Houssaye, 1993, p. 15). Le savoir est défini comme une chose distincte de l'enseignant et des élèves, l'un des trois termes de la relation. Ou plutôt, ce sont « les » savoirs qui sont définis : savoir savant et savoir enseigné (voire savoir à enseigner).

3.2 Les savoirs savants ne sont pas une donnée prête à être transposée

Le schéma que propose Y. Chevallard réifie le savoir. La transposition didactique fait comme si les savoirs savants étaient une donnée ; elle accrédite l'idée largement répandue selon laquelle « *l'école enseigne les sciences qui ont fait leur preuve par ailleurs* » (Chervel, 1988, p. 65). Y. Chevallard est d'ailleurs conscient de ce risque⁶⁴ et indique que le savoir savant n'est pas un déjà-là dans l'absolu et le montre à travers l'exemple du concept de distance (Chevallard & Johsua, 1991). Néanmoins, c'est bien l'idée que peut produire sa représentation du lien savoirs savants / savoirs à enseigner et qui est fréquemment retenu en didactique.

Des débats existent sur la nature et la fabrication des savoirs scientifiques : comment ils sont construits et légitimés par les scientifiques (Bloor, 1983 ; Latour & Woolgar, 1988 ; Vitale, 1999). Mais l'étude des savoirs scolaires fait généralement comme si les savoirs savants n'étaient pas eux-mêmes objet de questionnements : comme s'ils étaient une donnée dont les fabricants de programmes scolaires n'avaient plus qu'à se servir. Autrement dit, l'étude de la fabrication des savoirs scolaires essentialise les savoirs savants dont ils sont supposés être une émanation. Selon P. Perrenoud, « *on sous-estime nécessairement les conflits de savoirs lorsqu'on n'approche les savoirs savants qu'à partir des programmes scolaires. En effet, ces derniers privilégient — du moins durant la scolarité de base — des savoirs consolidés, qui font l'unanimité depuis des décennies* » (Perrenoud, 1998). Mais encore faudrait-il que les disciplines académiques de référence aient des savoirs « consolidés » et qui « font l'unanimité » : c'est le cas pour une partie des savoirs en physique ou en chimie, comme en mathématiques, mais c'est moins le cas en économie et en sociologie. La sélection de savoirs académiques pour les faire figurer dans les programmes scolaires fait disparaître les débats qui peuvent exister sur ces savoirs ainsi que, dans la plupart des cas, leurs conditions de production (Johsua & Dupin, 1993, p. 195).

P. Vitale note que « *pour les tenants du programme fort, tant qu'une discipline ne s'est pas constituée en boîte noire, en un ensemble de croyances, de connaissances tacitement partagées et acceptées par la communauté scientifique, les savoirs font l'objet de négociations et de disputes entre chercheurs* » (Vitale, 1999, p. 8). Mais ce

64 Le succès du concept de transposition didactique a conduit à des interprétations qu'Y. Chevallard critique. La transposition didactique est, selon lui, une théorie, qui doit être utilisée comme telle : « *le seul défaut [de la théorie de la transposition didactique], répétons-le aussi, est que, trop souvent, on ne se soit intéressé à elle que comme à un objet, en oubliant que cet objet est d'abord, par nature, outil* » (Chevallard, 1994, p. 136). Néanmoins, le succès du concept et son utilisation lui ont en partie échappé, et la transposition didactique fait aujourd'hui partie d'une vulgate commune aux didactiques et est largement enseignée dans les départements de sciences de l'éducation et les Écoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation.

processus n'a pas besoin d'être achevé pour que les savoirs en cours de négociation soient inscrits dans les programmes scolaires. Une conséquence est que cela permet de mettre en doute la possibilité de construire les programmes de sciences économiques et sociales à partir des « fondamentaux » des disciplines (Vitale, 1999). Non pas qu'il n'y ait rien (aucun concept, aucune méthode) sur quoi la plupart des sociologues ou des économistes pourraient se mettre d'accord, mais parce qu'il est probable qu'ils auraient du mal à trouver un accord sur ce qui « fonde » la discipline, le plus important, et ce par quoi il convient de commencer.

Je fais l'hypothèse que, si une partie des enseignants et inspecteurs de SES affirment qu'il existe des fondamentaux en sociologie et en économie, et que c'est à partir de ces savoirs que les programmes doivent être fabriqués, c'est pour accroître la légitimité de la discipline SES. Discipline récemment créée, s'appuyant sur des sciences non-poppérienne (Passeron, 2006), elle n'a en effet pas la légitimité des disciplines « scientifiques » (mathématiques ou physique-chimie), qui s'appuient sur des disciplines académiques reconnues comme « sciences adultes » (Kuhn, 1983) qui, elles, se réfèrent à des savoirs qui sont moins contestés (des « savoirs consolidés »). Elle n'a pas non plus la légitimité des disciplines anciennes dans le système éducatif (comme les lettres).

Cette idée, les savoirs savants ne sont pas une donnée prête à être transposée, a des conséquences pour l'étude des savoirs enseignés. Cela implique qu'il faut regarder non seulement la manière dont les savoirs savants sont sélectionnés et transformés pour constituer les programmes, mais encore la constitution et l'évolution des savoirs savants eux-mêmes.

3.3 La transposition didactique n'est qu'une possibilité parmi d'autres

Si le savoir enseigné et le savoir académique ont des relations, il ne faut pas postuler *a priori* que le premier est une émanation du second.

« Si l'on rattache directement les disciplines scolaires aux sciences, aux savoirs, aux savoir-faire qui ont cours dans la société globale, tous les écarts entre les unes et les autres sont alors attribués à la nécessité de simplifier, voire de vulgariser, pour un public jeune, des connaissances qu'on ne peut lui présenter dans leur pureté et dans leur intégralité. » (Chervel, 1988, p. 65)

Les disciplines scolaires ne se résument pas à des adaptations. Les travaux postérieurs à l'ouvrage d'Y. Chevallard ont montré que les savoirs savants n'étaient pas la seule source de transposition didactique et élargissent les savoirs de référence de la

transposition didactique aux « pratiques sociales de référence » (Martinand, 1986). Celles-ci reposent elles aussi, selon S. Johsua, sur des savoirs, mais des « savoirs experts » (Johsua, 1996) ; cela permet d'élargir l'usage du concept à des disciplines scolaires sans équivalent universitaire (comme la technologie).

Ces travaux montrent que les savoirs scolaires peuvent provenir d'autres sources (de savoirs) que des savoirs savants. Le schéma d'Y. Chevallard résumant la transposition didactique n'est qu'une possibilité parmi d'autres. Il s'agit d'une simplification de sa propre analyse, mais qui fonctionne comme une fiction pour l'ensemble de l'institution scolaire : les savoirs scolaires sont légitimes, car ils procèdent de savoirs savants reconnus et non contestables. Cette fiction est sans doute nécessaire au fonctionnement de l'institution, mais une étude sociologique des savoirs n'est pas tenue de l'adopter.

'Institutions create myths to explain their participants and the public generally what they do, how they do, why society needs it done, and how successful they are.' (Becker, 1972)

La transposition didactique fonctionne comme un des mythes de l'école : elle accrédite l'idée que ce qui est enseigné à l'école est légitime, car découlant d'autres savoirs qui tirent eux-mêmes leur légitimité du prestige social de l'institution qui les produit (l'université ou les instituts de recherche) : « *dans notre système éducatif, depuis le début du XX^e siècle, tout contenu d'enseignement est censé renvoyer à des connaissances scientifiques approuvées qui sont le garant de son objectivité et donc de son acceptabilité* » (Alpe & Barthes, 2013). La légitimité académique assoit donc la légitimité scolaire (ref Goodson 1981). Si les savoirs scolaires sont transposés de savoirs académiques, critiquer les premiers, c'est contester les seconds. Les sciences économiques et sociales en fournissent un exemple par la négative : c'est parce que les programmes sont jugés trop éloignés de la « réalité » de la recherche (en économie principalement) qu'ils sont critiqués (notamment pour ce qui est des critiques externes, cf. *supra*). Pour faire face à ces critiques, les tenants de la controverse interne font appel à des universitaires pour soutenir telle ou telle définition de la discipline (Gobert, 2013).

Le modèle de transposition didactique néglige d'autres situations où le savoir scolaire ne découle pas de savoirs académiques : lorsque c'est le savoir scolaire qui est premier, ou que le savoir en question est une création proprement scolaire. Comme le remarque O. Reboul, « *on raisonne comme si, dans l'histoire, le "savoir savant" avait toujours précédé le "savoir enseigné" [...]. L'histoire ne commence jamais par la science, elle commence par l'éducation* » (Reboul, 1992, p. 180-184). Plusieurs recherches ont montré comment l'école pouvait elle-même fabriquer des enseignements scolaires, qui pour certains sont ensuite transformés en disciplines enseignées à l'université et/ou en disciplines de recherche. L'étude française la plus significative

dans ce domaine est celle de l'historien A. Chervel, qui s'intéresse au cas de l'enseignement de la grammaire. Celle-ci est une création ad hoc, une invention de l'école pour l'école (Chervel, 1998 ; Chervel & Manesse, 1989). Créée pour enseigner l'usage de la langue écrite et de l'orthographe, elle s'adapte aux besoins des élèves en créant des catégories nouvelles comme le complément circonstanciel au milieu du XIXe siècle. « *La "théorie" grammaticale enseignée à l'école n'est pas l'expression des sciences dites, ou présumées, de "référence", mais [elle] a été historiquement créée par l'école elle-même, dans l'école et pour l'école.* » (Chervel, 1988, p. 66). En Grande-Bretagne, I. Goodson s'intéresse au cas de la géographie enseignée d'abord à l'école dans les classes primaires avant d'être introduite dans l'enseignement supérieur via la formation des enseignants (Goodson, 1981, 1987). Ces deux cas montrent que le modèle vertical descendant de la transposition didactique ne fonctionne pas comme il devrait : ces deux disciplines sont créées dans l'école, la seconde étant même transposée dans le supérieur, et non l'inverse.

Mon travail d'enquête fournit un autre exemple de la manière dont l'enseignement secondaire peut « remonter » vers l'enseignement supérieur, en modifiant les contenus enseignés sans que cela ne soit justifié par une évolution de la recherche.

Les nouveaux programmes de physique-chimie du lycée mis en œuvre à partir de 2010, ainsi que les épreuves de baccalauréat, invitent les enseignants de lycée à ne plus présenter les démonstrations, et à travailler le plus souvent possible à partir d'« activités ». Il s'agit pour les élèves de lire un texte ou d'observer un document statistique, et de répondre à des questions. La formalisation, manière ordinaire de présenter et de travailler le savoir auparavant, est très peu présente. Par ailleurs, des thèmes et des notions ont disparu du nouveau programme, et d'autres sont apparus.

Cette modification des contenus ne concerne pas *a priori* la L1. Pourtant les enseignants de l'UFR de sciences enquêtée s'interrogent sur les changements à apporter à leurs enseignements : les étudiants arrivés en L1 à partir de la rentrée 2013 ont appris les nouveaux programmes au lycée. Ils ont appris des choses nouvelles qui auparavant n'étaient abordées que bien plus tard (l'analyse spectrale, la chiralité, etc.), et d'autres ne sont plus évoquées (le symbolisme pour écrire l'équation d'une réaction, la vitesse volumique de réaction, etc.). Les enseignants de L1 sont contraints de présenter les savoirs qui ne sont plus abordés au lycée.

En 2012-2013, au moment de la mise en œuvre des programmes de terminale, plusieurs réunions de « liaison lycée-université » ont eu lieu à l'UFR sciences, réunissant des enseignants de licence, quelques enseignants de lycée sollicités par l'inspection, et parfois des inspecteurs de physique-chimie. J'ai assisté à quatre de ces réunions. Elles ont porté principalement sur les changements de contenus des programmes. Lors de la première réunion, Xavier (maître de conférences en chimie) fait remarquer que la notion de « quantité de mouvement », qui avait disparu des précédents programmes, était abordée depuis en licence. Or cette notion est présente dans les nouveaux programmes. Les enseignants de l'université présents discutent donc de la nécessité de le maintenir ou non dans les cours de licence : faut-il considérer que les élèves maîtriseront cette notion puisqu'elle a été abordée au lycée ? Les chimistes remarquent lors de la même réunion que les contenus de chimie en première et terminale en chimie ont changé : la synthèse de

molécules occupe une place importante, ainsi que les diverses réactions. L'une d'elles intervient : « ils vont être bons en chimie orga ! [chimie organique] » Les chimistes se demandent alors s'il faut prévoir en L1 une plus grande place pour la chimie des solutions (ce que les chimistes de cette spécialité préconisent).

Une question récurrente dans ces réunions est celle du « formalisme », c'est-à-dire de l'usage de présentations de notions et de résolutions d'exercices de manière mathématisée, symbolisée ou schématisée. Les nouveaux bacheliers devraient être habitués à travailler davantage à partir d'études de documents et moins à partir d'exercices calculatoires. Un débat s'engage lors de ces réunions, débat qui existait déjà auparavant : faut-il adapter les enseignements de L1 et y introduire les nouvelles méthodes de travail du lycée ? Un enseignant de L1 prévient ses collègues : « il ne faut pas qu'on croie l'an prochain qu'ils savent faire ce qu'ils ne sauront pas faire ». Les uns considèrent qu'il faut, dès les premières semaines de L1, habituer les étudiants aux « vraies » manières d'apprendre la physique et la chimie (énoncer, démontrer, calculer) tandis que les autres plaident pour une entrée progressive dans les savoirs formalisés, sur les trois années de la licence, qui passe par l'introduction à l'université d'études de documents (une minorité considérant même que l'étude de documents est une bonne manière d'apprendre la physique ou la chimie). Comme le remarque une enseignante de physique de L1, « on peut râler, mais on n'a pas le choix ». Une enseignante de lycée témoigne auprès des enseignants de licence : « Vous allez voir que [dans le programme] deux verbes reviennent en permanence : extraire et exploiter. Les élèves disent "madame on fait du français !". Les calculs qu'on allonge c'est fini, y a plus de maths. Les dérivées on n'en parle plus, les vecteurs on n'aborde plus, il n'y a plus aucune compétence mathématique. De temps en temps, on trouve des petites phrases en italique, là-dessus on peut les faire manipuler, mais on n'est pas obligé. »

Dans la mesure où les étudiants de L1 à l'UFR sciences sont majoritairement des bacheliers S, les enseignants sont amenés à prendre en compte dans leurs enseignements les modifications des programmes scolaires, car elles produisent des changements dans ce que les élèves savent et savent faire. Ces changements peuvent être limités : il peut s'agir de modifications de l'ordre de présentation des notions dans l'ensemble des trois années de licence. Ils peuvent aussi être durables et conduire à éliminer ou à ajouter des contenus dans l'enseignement de licence. La durée de l'enquête n'a pas permis de le vérifier.

L'exemple de la modification des cours universitaires en physique et en chimie induite par des changements de la discipline scolaire contribue, avec les autres recherches précitées, à montrer que la transposition didactique est un modèle qui est loin de recouvrir tous les cas de figure possibles. Cet exemple questionne également la conception habituelle des savoirs enseignés à l'université comme des savoirs directement issus des savoirs académiques. Cette conception conventionnelle est d'ailleurs partagée par A. Chervel, qui considère que « *ce qui caractérise l'enseignement de niveau supérieur, c'est qu'il transmet directement le savoir* ».

Au-delà même des savoirs enseignés à l'université, ce sont les « savoirs savants » qui peuvent être modifiés par les disciplines scolaires. Dans leur article introductif au numéro des Annales consacré à l'enseignement de l'histoire dans le

secondaire, E. Anheim et B. Girault montrent comment l'histoire à l'université (histoire enseignée et recherche en histoire) est modifiée par la discipline scolaire histoire-géographie :

« Ces débats et ces évolutions institutionnelles ont un effet sur la discipline, telle qu'elle est pratiquée dans la recherche et l'enseignement supérieur, même si cet effet est souvent peu visible. Car le lien avec l'enseignement secondaire n'est pas seulement vertical et descendant, de la discipline scientifique vers sa diffusion scolaire. [...] En effet, la pratique scientifique des historiens est elle-même conformée en partie par l'organisation des cursus universitaires en histoire et par leurs découpages chronologiques, largement fondés sur l'enseignement secondaire. La place centrale donnée à l'université aux concours de recrutement de l'Éducation nationale et à leurs exercices standardisés (dissertation, commentaire), y compris, à travers l'agrégation, dans les carrières des chercheurs, contribue à indexer, plus que dans beaucoup d'autres pays, le monde de la recherche sur celui de l'enseignement secondaire. On peut aussi souligner par exemple les effets discutables, historiographiques et épistémologiques, de la liaison propre à la France entre histoire et géographie, qui a perdu une partie de son sens aujourd'hui du point de vue des échanges interdisciplinaires au niveau universitaire, mais qui perdure dans les formations universitaires à cause de la finalité de l'enseignement secondaire. En ce sens, les transformations des approches, des contenus et des méthodes de l'enseignement de l'histoire au collège et au lycée concernent tous les historiens. » (Girault & Anheim, 2015)

Cet article pointe à la fois les effets de la transformation de la discipline scolaire sur l'enseignement universitaire de l'histoire (liens avec la géographie, enseignement à l'université des contenus des concours de recrutement d'enseignants), mais aussi sur le travail de recherche des historiens (découpage du temps historique en catégories données).

Enfin, il faut prendre en compte la question du temps dans la manière dont les savoirs scolaires peuvent être « transposés » de savoirs savants. Lorsque les savoirs enseignés à l'école proviennent effectivement de savoirs académiques, il y a un décalage temporel qui aboutit à ce que l'école (enseignement primaire et secondaire) peut enseigner des choses que les chercheurs de la discipline considèrent comme dépassées, voire fausses (Houssaye, 1993). Dans les cas où les contenus des programmes sont issus de savoirs académiques, il s'écoule un certain temps avant qu'ils ne soient « transposés » : le temps de la diffusion académique de ces savoirs, de leur reconnaissance par les chercheurs comme des savoirs faisant accord (dans les disciplines où cela est possible), puis de l'intégration dans les commissions de fabrication des programmes d'experts considérant ces savoirs comme valides. Pour qu'un savoir fabriqué par les chercheurs soit inscrit dans les curricula scolaires, il faut qu'il franchisse toutes ces étapes. Beaucoup de résultats de la recherche ne connaissent pas cette carrière, et pour les autres le délai peut être de plusieurs décennies.

Prenons l'exemple de l'analyse en termes de réseaux sociaux en sociologie. Ces analyses se développent et se formalisent à partir des années 1950 aux États-Unis et en Grande-

Bretagne, notamment à partir des travaux de Barnes (Barnes, 1954 ; Mercklé, 2011). Les articles de M. Granovetter (dont celui de 1973 sur l'emploi des cadres) sont traduits en France en 2000 (Granovetter, 2000). C'est seulement à la fin des années 1990 et 2000 que la recherche sociologique sur les réseaux (et plus largement la sociologie économique) se développe en France. Il faut attendre ensuite plus de 10 ans pour qu'ils apparaissent dans les programmes de sciences économiques et sociales (dans le programme de première publié en 2010).

Dans sa thèse consacrée aux savoirs scolaires en SES à partir de l'exemple du chômage (Dollo, 2001), C. Dollo montre que le chômage, phénomène économique majeur à partir des années 1960, et préoccupation pour les économistes depuis les années 1930, n'entre que tardivement dans les programmes de SES (en 1995). Il y a un décalage important entre la place (centrale) de ce concept dans l'analyse de la science économique et sa place (marginale) dans les programmes de SES jusqu'aux années 2000.

En outre, l'introduction de savoirs savants, même dépassés, dans les programmes scolaires fait naître un besoin de formation pour les enseignants, donc le développement des cours universitaires qui y répondent (notamment dans les écoles de formation des enseignants). Ainsi les enseignements supérieurs peuvent eux aussi comprendre des savoirs dépassés.

Une conséquence du délai de transformation de certains savoirs académiques en savoirs scolaires est que les premiers peuvent être jugés dépassés dans le monde de la recherche quand les seconds apparaissent dans les programmes. Tout comme les enseignants de L1 peuvent enseigner des savoirs dépassés, les enseignants du second degré enseignent parfois à leurs élèves des savoirs que les chercheurs du moment jugeraient obsolètes ou tout simplement faux.

« Le retard du “temps scolaire” sur le “temps savant” ne cesse de s'accroître : l'enseignement a du mal, du fait son caractère fortement institutionnalisé, à suivre le mouvement des connaissances. Une grande part des programmes scolaires conduit à enseigner des “choses mortes”, des connaissances dépassées ou des questionnements obsolètes. Les tensions s'accroissent entre le principe de stabilité relative des savoirs scolaires et le rythme d'évolution des savoirs : le caractère programmable des savoirs scolaires, la nécessité de penser des cursus pluriannuels se conjuguent mal avec les nécessités d'une permanente mise à jour des savoirs. Un système d'enseignement de plus en plus complexe quant à son organisation se prête mal à une évolution rapide. Il y a donc une déconnexion croissante entre les savoirs scientifiques les plus élaborés et les savoirs véhiculés par le système scolaire. » (Alpe & Barthes, 2013)

En résumé, l'idée de transposition didactique est une simplification qui, si elle permet de décrire un certain nombre de cas où les programmes scolaires découlent de savoirs académiques reconnus, ne permet pas de rendre compte de nombreuses situations : lorsqu'il n'y a pas d'accord parmi les chercheurs sur les savoirs « fondamentaux » d'une discipline académique, lorsque des savoirs sont construits dans l'école, voire lorsque les savoirs scolaires modifient ceux qui sont enseignés à l'université, ou encore lorsque l'école enseigne des savoirs savants « morts ». Raccrocher de manière générale ce qui est enseigné à l'école à des savoirs savants est d'abord une question de légitimité des contenus scolaires.

Pour la sociologie, une conséquence est qu'il est utile de regarder l'ensemble de la chaîne des savoirs (savoirs académiques, savoirs enseignés à l'université, savoirs inscrits dans les programmes officiels, mais aussi savoirs enseignés et appris dans les classes) sans supposer que certains sont premiers ni en termes d'importance ni en termes de chronologie.

L'enquête sur laquelle s'appuie ma thèse propose une contribution à cette approche, en regardant à différents niveaux le travail des catégories d'acteurs impliqués dans la sélection et la négociation des savoirs. Cette contribution est limitée puisqu'elle ne regarde pas tout le processus ni tous les acteurs : la fabrication des savoirs académiques, par exemple, n'est pas enquêtée. En présentant ensemble le travail des enseignants, des élèves, mais aussi dans une moindre mesure des concepteurs des programmes ou des recruteurs d'enseignants, elle défend l'idée que la construction des savoirs scolaire est une élaboration collective.

Conclusion du chapitre

L'étude de la fabrication des programmes scolaires d'une discipline permet de comprendre comment et par qui sont choisis les savoirs qui figurent dans les programmes scolaires, ainsi que leurs évolutions, les enjeux des conflits pour la définition des programmes. En s'intéressant aux *frontières* tracées par les programmes scolaires entre les disciplines, elle permet de montrer que ces *frontières* sont précisément ce qui crée les disciplines, ce qui les fait exister. Les programmes sont une façon de créer des *frontières* entre les savoirs existants et considérés comme devant être enseignés : il n'y a pas de nécessité de la distribution des savoirs dans telle ou telle discipline, mais cela dépend des *frontières* érigées et défendues par les personnes qui agissent. Mais, isolée, cette étude ne dit rien des savoirs qui sont enseignés et appris dans les classes. On ne peut pas dire que les savoirs de l'école se résument aux savoirs figurant dans les programmes : ceux-ci ne constituent qu'une définition des savoirs, au même titre que les savoirs contenus dans un ouvrage de recherche, ou d'une préparation de cours d'un enseignant, ou d'un cahier d'élève.

Néanmoins, ces définitions ne sont pas indépendantes les unes des autres : la sélection des savoirs pour constituer les programmes a des effets importants sur le travail des enseignants, sur la fabrication des manuels et sur le recrutement des enseignants, comme nous allons le voir dans les chapitres suivants. Inversement, les interactions entre enseignants et élèves, au lycée et dans l'enseignement supérieur, ont des effets sur l'évolution des programmes.

Si le propos de ce chapitre n'a porté que sur l'enseignement secondaire, c'est parce qu'il n'existe pas à proprement parler de programmes pour les filières de licence et master. Les curricula sont peu encadrés nationalement dans ces formes de scolarisation, comme on le verra au chapitre 5, et sont davantage définis localement. Mais plusieurs filières de l'enseignement supérieur ont des programmes dont la forme est comparable à ceux du lycée (notamment les classes préparatoires aux grandes écoles, sections de techniciens supérieurs ou institut universitaires et technologiques) ; ces programmes pourraient être étudiés de la façon proposée ici.

Chapitre 2 : La mise en forme des savoirs dans les manuels scolaires

Introduction

Dans les chapitres 4 et 5, je montre que lorsque les enseignants de lycée préparent leurs cours, ils se réfèrent aux programmes scolaires et ont recours très fréquemment à des manuels scolaires. Ces derniers constituent une forme matérialisée des savoirs scolaires, utilisée comme référence par les enseignants : dans la pratique de beaucoup d'entre eux, ce sont les savoirs scolaires qui figurent dans les manuels qui sont à enseigner. C'est la raison pour laquelle, dans le cadre de mon étude de la construction collective des savoirs, je m'intéresse à la fabrication des manuels scolaires. Qui sont les fabricants des manuels et comment travaillent-ils ? Comment transforment-ils les savoirs des programmes scolaires en des savoirs qui ont la forme matérielle de manuels ? J'emploie ici l'expression « manuel scolaire », utilisée par les enseignants, les élèves et les éditeurs, pour désigner l'ensemble des livres scolaires utilisés en classe par les enseignants comme un matériel didactique pour travailler avec leurs élèves (Choppin, 1992, p. 6).

S'il existe dans l'enseignement universitaire des ouvrages qualifiés eux aussi de « manuels », ils sont difficilement comparables à ceux de l'enseignement secondaire. Contrairement à ceux du lycée, d'après mes observations, ils ne servent pas de support aux séances de cours. Ils sont généralement rédigés par un seul auteur (ou un petit nombre). Ils sont plutôt destinés, si l'on en croit les mentions affichées par les maisons d'édition sur les livres eux-mêmes, aux étudiants (même si les enseignants s'en servent parfois pour fabriquer leurs cours, cf. chapitre 4). Ces différences importantes de nature et d'usage expliquent que je n'ai pas étudié dans ce chapitre les manuels universitaires, mais seulement ceux du lycée. L'étude des premiers présenterait un intérêt certain, mais devrait faire l'objet d'un travail spécifique (d'ailleurs peu réalisé jusqu'ici).

Si les manuels scolaires ont été souvent étudiés, il n'existe pas, à ma connaissance, de travaux sociologiques ou didactiques appuyés sur une observation participante de la fabrication d'un manuel : il n'est pas habituel de regarder les coulisses de la fabrication des manuels. Or je dispose pour ma part de matériaux récoltés lors de mon travail d'auteur d'un chapitre d'un manuel de sciences économiques et sociales paru en 2012. Ce sont ces matériaux que j'utilise dans ce chapitre⁶⁵, en les croisant avec une étude comparative de manuels en vigueur en sciences économiques et sociales et en physique-chimie.

65 Je dispose de matériaux bruts issus de mon expérience d'auteur d'un manuel scolaire. J'ai, depuis, retravaillé l'ensemble des documents que j'avais collectés et des notes prises de manière à les transformer en notes de terrain *a posteriori*.

Les recherches sociologiques, didactiques, historiques portant sur les manuels s'intéressent principalement à deux objets : le manuel lui-même, en examinant son contenu, et les usages du manuel par les enseignants et les élèves (Hasni, Moresoli, Samson, & Owen, 2009). Les travaux portant sur les contenus des manuels regardent surtout l'écart entre le savoir savant et le savoir qui figure dans les manuels, montrant la distance entre les deux, les erreurs parfois commises, l'absence de prise en compte du contexte de production des savoirs savants. Ils s'attachent aussi à décrire les éventuelles différences d'approches théoriques qui peuvent exister entre les manuels (Chatel, Gérard, et al., 2002 ; Hasni et al., 2009 ; Vitale, 2001). Les travaux sur les usages des manuels, de leur côté, s'intéressent à la manière dont les enseignants s'en servent pour préparer leurs cours et animer leurs séances ainsi qu'aux effets sur les acquisitions des élèves. Les recherches sociologiques françaises se développent depuis une dizaine d'années pour ce second type de travaux (Bonnéry, 2015 ; Bonnéry, Crinon, & Simons, 2015 ; Gérard, 2010 ; Lebrun & Niclot, 2009). Les historiens s'intéressent en outre à l'industrie de l'édition, à ses relations avec l'État et à l'évolution du marché du livre scolaire (Choppin, 1992). Dans ce chapitre, c'est bien le contenu des manuels qui est étudié, mais comme le résultat d'un travail de fabrication et non comme un produit achevé. La question de l'usage du manuel par les enseignants est étudiée dans les chapitres 4 et 5.

À la différence des travaux qui existent, et de façon complémentaire, ce chapitre permet d'observer le travail d'écriture et de mise en forme du manuel en train de se faire. Cette activité, comme tout travail, repose sur une *division du travail*, s'effectue dans un cadre contraint, suppose une coopération (et généralement des conflits) entre acteurs. Les auteurs disposent, comme on va le voir, de faibles marges de manœuvre dans leur rédaction. Une étude *a posteriori* des manuels déjà fabriqués ne permet pas de le voir.

Le travail présenté ici montre l'intérêt de regarder l'étape de fabrication des manuels, donc de porter l'attention sur une catégorie de personnes qui est généralement oubliée : les auteurs. Même s'ils sont relativement peu nombreux, et si leur travail d'auteur n'occupe qu'une partie réduite de leur activité professionnelle, le résultat de leur travail (le manuel) compte beaucoup dans la définition des savoirs puisque ce produit devient ensuite une donnée (un outil prêt à l'emploi) pour les enseignants du secondaire.

En effet, les enseignants de lycée utilisent largement les manuels pour préparer leurs cours, pour deux raisons principales : cela leur permet de gagner beaucoup de temps (choix des documents, des exercices, du plan du cours) et ils ne connaissent pas tous les savoirs qui correspondent à l'ensemble des programmes (cf. chapitre 4). Ils

utilisent rarement un seul manuel pour préparer leurs cours ; ils croisent les propositions des manuels entre elles et avec les sources internet. Mais, dans l'ensemble, les manuels restent la source principale dont les enseignants se servent pour préparer leurs cours et pour définir le savoir : pour connaître ce qu'il faut traiter ou pas, quels auteurs ou quels exemples correspondent à tel point du programme, etc. P. Perrenoud considère ainsi que « *le vrai programme, ce sont les manuels et les cahiers d'exercices utilisés chaque jour qui l'incarnent, plus que les textes généraux* » (Perrenoud, 1996).

Les enseignants savent généralement que les manuels ne sont pas le programme (encore que j'aie rencontré de rares enseignants qui le croyaient). Ils peuvent constater qu'il y a quelques différences entre les manuels : tous ne sont pas absolument identiques. Mais la tendance à la standardisation des manuels scolaires, ainsi que l'incapacité pratique de beaucoup d'enseignants à construire eux-mêmes l'intégralité de leurs cours (pour les raisons indiquées plus haut) font qu'ils s'en remettent, même de manière critique, à la mise en forme des savoirs opérée dans les manuels⁶⁶. Ceux-ci définissent comment il faut interpréter le programme. E. Chatel remarque ainsi que, pour ce qui est de l'étude du marché⁶⁷, c'est l'interprétation du programme par les manuels qui fait foi, même si elle est discutable :

« Malgré l'étendue potentielle des références théoriques sur l'item marchés et prix, les contenus enseignés ne connaissent pas une infinie diversité, sans que pour autant l'on puisse dessiner ce qui serait une vulgate en la matière. Mais, curieusement, ils s'éloignent, le plus souvent, de ce qui serait une stricte interprétation de la lettre des prescriptions. En effet, les commentaires associés à ce chapitre du programme de première indiquent que l'étude des marchés et des prix doit se faire en liaison avec la question des entreprises et de leurs stratégies. Or la majorité des enseignants se conformant à la lecture d'un des manuels n'étudient pas la question des marchés et des prix en liaison avec l'entreprise. » (Chatel, 1995b, p. 14)

Les manuels scolaires sur le marché sont considérés par les enseignants comme sérieux, fiables, et les documents ou informations qu'ils contiennent comme des informations fiables. Leur existence dispense les enseignants de se confronter directement aux savoirs académiques : ils peuvent le faire, mais n'y sont pas obligés. Généralement, ils ne lisent pas d'articles ou d'ouvrages scientifiques, et ne cherchent pas à connaître l'évolution des recherches dans leur domaine d'enseignement.

Le fait que les enseignants de lycée s'en remettent largement aux manuels scolaires justifie l'étude que je mène dans ce chapitre sur la fabrication des manuels : comment les fabricants des manuels opèrent une sélection parmi les savoirs et une mise

66 E. Chatel considère que le « *jeu des manuels [est un des facteurs qui] favorisent une certaine convergence dans l'interprétation des programmes.* » (Chatel, 1995b, p. 15).

67 En classe de première, au début des années 1990. Programme de 1988, supplément au BO n ° 22, 9 juin 1988, p.155.

en forme de ceux-ci. Cela constitue une façon d'étudier les pratiques enseignantes en amont, en regardant les principaux supports sur lesquels ils s'appuient pour préparer leurs cours. Pour cela, je m'intéresse d'abord aux catégories d'acteurs qui participent à l'élaboration des manuels scolaires, avant de regarder quelles *conventions* émergent de ce travail.

1. Le rôle des éditeurs et des auteurs de manuels scolaires

Plusieurs catégories de personnes contribuent à la fabrication des manuels, qu'ils exercent un des métiers de l'édition scolaire, ou qu'il s'agisse pour eux d'une activité occasionnelle (les auteurs). Une étude complète de la fabrication collective des manuels devrait prendre en compte l'ensemble de ceux qui y contribuent par leur travail, en comptant toutes les fonctions de support : auteurs bien sûr, mais aussi éditeurs, directeurs de collection, enseignants sollicités pour tester les manuels, iconographes, infographes, correcteurs, secrétaires d'édition, libraires, etc. Le travail des catégories les moins visibles compte dans la mise en forme des savoirs dans les manuels (par exemple, le choix des photographies par l'iconographe n'est pas qu'un travail de présentation). Dans cette partie, je présente les catégories auxquelles j'ai été directement confrontée dans mon travail d'auteur de manuels : les auteurs, éditeurs et directeurs de collection.

1.1 Les auteurs des manuels, des non-spécialistes choisis par interconnaissance

J'ai été contactée par Lionel, un collègue enseignant de sciences économiques et sociales, une première fois au printemps 2010. Je le connais pour l'avoir rencontré à plusieurs reprises dans le cadre de réunions d'enseignants de SES. Il intervient, comme moi, dans le cadre de la formation continue des enseignants de SES. Nous faisons partie des « personnes ressources » de l'inspection de SES dans l'académie. Nous ne nous connaissons pas donc de manière très proche, mais nous avons été amenés à nous croiser occasionnellement.

Il m'a proposé de faire partie de l'équipe d'auteurs d'un manuel de SES chez une grande maison d'édition à l'occasion de la mise en œuvre des nouveaux programmes de première. À ce moment-là, j'étais très occupée par mon travail, j'ai donc répondu que j'étais intéressée, mais pas en mesure de le faire à ce moment-là. Un an après, au printemps 2011, il m'a recontactée par mail pour me proposer de travailler sur le nouveau manuel de terminale (à paraître un an après). Je lui ai indiqué n'avoir que peu de temps, il m'a alors dit que je pouvais ne faire qu'un chapitre. Il m'a décrit le travail à réaliser : recherche de documents, réflexion sur la pédagogie à mettre en œuvre. La première ébauche étant à rendre dans la première quinzaine de septembre, avant des allers-retours entre les auteurs et des relecteurs extérieurs. À la Toussaint, le gros du travail serait terminé.

Je lui ai dit que je ne voulais faire que de la sociologie et pas d'économie, comme j'étais engagée dans une reprise d'études de sociologie, pour éviter de me disperser. Il m'a informée qu'une réunion aurait lieu à Paris début juillet dans les locaux de la maison d'édition avec tous les auteurs de l'ouvrage.

Les auteurs de manuels de SES sont principalement des enseignants de SES en poste en lycée, ou des formateurs. Plus rarement, ce sont des inspecteurs ou des enseignants-chercheurs (de sociologie ou d'économie). Ils sont sollicités par interconnaissance : les directeurs d'ouvrage, enseignants de SES, contactent les collègues qu'ils connaissent et dont ils pensent qu'ils peuvent réaliser ce travail. Les deux directeurs du manuel auquel j'ai participé connaissaient directement les 12 autres auteurs, tous enseignants de SES, mais provenant de plusieurs académies. Je connaissais moi-même un tiers d'entre eux de nom. Trois sont en poste dans la même académie que moi, comme Lionel, l'un des deux directeurs du manuel (nous étions au total quatre de cette académie pour quinze rédacteurs). Les enseignants choisis sont expérimentés (aucun enseignant débutant) et se sont fait connaître en participant à des formations, en produisant des documents pédagogiques (commandés ou non par les inspecteurs) et/ou comme militants dans la discipline (à l'APSES, l'association des professeurs de SES, principalement) ; il s'agit de huit femmes et sept hommes. Certains sont agrégés, d'autres certifiés (environ les deux tiers). Rien ne me laisse penser que les rédacteurs du manuel ont été choisis pour leurs orientations idéologiques, une vision pédagogique particulière, des titres universitaires particuliers⁶⁸. Un rapport de l'inspection générale sur les manuels scolaires indique que les éditeurs « *emploient fréquemment des inspecteurs pédagogiques en qualité d'auteurs ou de directeurs de collection* » : lorsque des inspecteurs régionaux sont embauchés, c'est à titre personnel, et non sur mission, mais leur présence constitue une forme de reconnaissance institutionnelle pour le manuel rédigé⁶⁹.

Les auteurs des manuels scolaires ne sont pas choisis non plus pour leur qualification spéciale dans un domaine scientifique. Si j'ai été sollicitée pour un manuel, c'est à cause de ma participation aux formations académiques et à mon appartenance aux réseaux des enseignants de SES et non parce que j'avais repris des études de sociologie. J'ai pu choisir « mon » chapitre parmi ceux qui n'avaient pas encore été attribués et j'ai choisi celui qui me paraissait le plus intéressant (le chapitre sur le lien social), mais qui ne correspond pas précisément aux travaux de recherche que j'avais commencés à l'université (dans le domaine de la sociologie de l'école). S'il peut arriver que les auteurs d'un chapitre d'un manuel soient spécialistes du thème traité, c'est l'exception et non pas la règle.

68 La description que je donne ici des coauteurs du manuel auquel j'ai participé est très succincte. Les informations précises sur le corps (certifié/agrégé), le parcours d'études, l'âge précis seraient utiles, mais je ne les ai pas collectées sur le moment, puisque j'ignorais alors quel usage je ferais de mon expérience et je ne suis pas parvenue à les reconstituer précisément *a posteriori*.

69 Extrait du rapport n° 2 010 087 de l'inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, *Le manuel scolaire à l'heure du numérique. Une « nouvelle donne » de la politique des ressources pour l'enseignement*, p.7.

Les auteurs de manuels ne sont pas, à de rares exceptions près, les producteurs des savoirs savants, comme le remarque Y. Chevallard (Chevallard & Johsua, 1991, p. 170) : « *Les “auteurs” de manuels sont de faux auteurs, ils sont bien davantage des interprètes [...] qui disent un texte dont la légitimité dans leur bouche [...] tient à ceci qu’ils ne s’autorisent d’aucune personne précisément, et surtout pas d’eux-mêmes (“vous pouvez me croire parce que ce n’est pas de moi”...)* ».

Le travail des auteurs de manuels consiste à sélectionner pour le compte des enseignants les savoirs qui permettent de mettre en œuvre les programmes. Cette sélection s’opère parmi les savoirs savants, mais pas uniquement : certains documents, choisis pour illustrer ou expliquer, n’ont pas de lien avec des sources ou des analyses scientifiques. Par ailleurs, l’écart est grand entre les savoirs savants dans les disciplines scientifiques et le texte des manuels dans les disciplines scolaires qui correspondent. Cet écart est très significatif et ne se résume pas à une simplification du savoir savant pour qu’il soit présenté aux élèves. Je présente ci-dessous des exemples tirés d’une étude de manuels de sciences économiques et sociales et d’une autre portant sur les manuels de physique-chimie.

Pour les sciences économiques et sociales, Y. Alpe analyse la façon dont le concept de socialisation est présenté dans deux manuels de seconde parus chez la même maison d’édition en 1996 (Alpe, 1997). Il compare les définitions de la « socialisation » dans ces manuels et les définitions savantes du concept. Il montre que les secondes sont multiples et toujours présentées par les sociologues sous l’angle de leur complexité et de leur diversité. Elles insistent sur la dynamique du processus de socialisation. « La grande différence [des définitions dans les ouvrages scolaires] avec les définitions savantes tient au fait que les débats théoriques, présents à l’arrière-plan de ces dernières, ont disparu dans les définitions “scolaires”. Cette position se rencontre souvent chez les enseignants qui ont tendance, tout particulièrement en sociologie, à évacuer les divergences entre paradigmes théoriques, au motif que celles-ci ne pourraient que rendre inintelligibles des concepts complexes pour des élèves de lycée. Le postulat implicite est que “ce qui est complexe est compliqué”, et donc ne doit pas être enseigné, tout au moins au niveau d’une initiation. » (Alpe, 1997, p. 54)

Le texte d’Y. Alpe s’appuie également sur l’exemple des « rôles sociaux ». Dans les manuels scolaires, ils sont définis en référence à l’existence de normes réglant les comportements, alors que les normes n’apparaissent pas dans les définitions savantes que l’auteur examine.

En physique-chimie, N. Magneron fait une recension des études didactiques sur les manuels de physique-chimie qui aboutissent à des résultats convergents. Ils relèvent : « une trop grande simplification et [une] épuration opérée lors du passage du “savoir savant” au savoir scolaire : [des] concepts scientifiques mal explicités et parfois erronés ; [un] manque de lien entre les savoirs scolaires et le monde physique de la réalité. » (Magneron, 2005, p. 228). H. Caldas, notamment, étudie la façon dont la mécanique des solides est étudiée dans les manuels de lycée et de premier cycle universitaire. Elle relève des lacunes constantes dans les manuels à propos de la façon de présenter et d’étudier les mécanismes de frottement. Non seulement ces mécanismes sont présentés de manière simplifiée, mais un seul cas de figure est toujours présenté (celui des frottements d’un solide se déplaçant sur une surface fixe), sans jamais évoquer l’existence d’autres

possibilités. Elle observe que cela renforce les idées préconçues des étudiants sur le phénomène (Caldas, 1994).

Les concepts que les auteurs présentent ne sont pas seulement plus simples : la transformation qu'ils opèrent en font des savoirs matérialisés dans les manuels et les rendent différents des savoirs savants. Ce sont de nouveaux savoirs, mais que les usagers (les enseignants de lycée), pour la plupart d'entre eux, ne confrontent pas aux savoirs dits « de référence ».

En fabriquant les manuels, les auteurs, généralement non-spécialistes d'une discipline universitaire, créent donc de nouveaux savoirs, matériels. Si l'on tient à l'idée de transposition didactique, alors il faudrait reconnaître cette fabrication comme une étape à part entière dans le passage des savoirs savants aux savoirs enseignés.

Qu'apporte aux enseignants concernés cette activité plutôt courante ? Elle procure une certaine forme de prestige auprès des autres enseignants de la discipline. Elle peut également être prise en compte dans la carrière de l'enseignant (comme accélérateur de l'avancement, au même titre que la participation à des formations). Elle procure également un revenu. Pour les enseignants expérimentés, rédiger un chapitre d'un manuel est une activité assez ordinaire : il n'est pas rare d'être sollicité pour le faire, même si tous les enseignants de lycée ne participent pas à des manuels. Ce n'est donc pas une activité professionnelle exceptionnelle ou particulièrement remarquable, mais plutôt un complément fréquent de l'activité professorale au lycée. Cela constitue également un revenu complémentaire, dans un métier où ces revenus sont peu nombreux (hormis les heures supplémentaires⁷⁰).

Les manuels de la maison d'édition pour laquelle j'ai travaillé sont connus en SES et comptent parmi ceux qui sont les plus choisis par les équipes d'enseignants pour leurs élèves. Les ventes du manuel de terminale auquel j'ai participé ont donc été élevées.

J'ai essayé de repérer le nombre d'exemplaires vendus sur mes fiches de droits d'auteur, difficiles à lire pour un néophyte. Si j'ai bien calculé, environ 29 000 manuels élève ont été vendus. Le prix de vente unitaire est d'environ 27 euros, soit un chiffre d'affaires d'environ 790 000 euros.

En tant qu'auteur, j'ai signé un contrat avec la maison d'édition en mars 2012. Ma rémunération a été calculée en fonction du nombre de pages que j'ai rédigées. Les deux directeurs du manuel ont chacun 22,1 % des droits d'auteur, correspondant à leur travail de coordination et aux pages qu'ils ont eux-mêmes rédigées. Ma quote-part est de 3,6 % des droits d'auteurs. Les droits des autres coauteurs (hors directeurs) s'échelonnent entre 0,7 % et 8,3 % des droits d'auteur.

70 En 2013, les heures supplémentaires représentaient en moyenne 7 % du salaire brut des enseignants du second degré ; cette part était de 11 % pour les agrégés. Source : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, Bilan social du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche 2014-2015, p.59.

J'ai reçu en juin 2012 une avance sur les droits d'auteur de 336,42 euros. Les trois années suivantes, j'ai reçu le paiement des droits d'auteurs pour les ouvrages vendus (moins l'avance). Au total, sur les quatre années, j'ai reçu 2179,41 euros.

J'ai décompté mes heures de travail assez précisément. J'estime à 132 heures tout compris le travail que j'ai effectué pour réaliser cet ouvrage. Soit une rémunération moyenne de 16,50 euros nets/heure travaillée. À titre de comparaison, une heure supplémentaire pour un enseignant agrégé du secondaire est rémunérée environ 54 euros, et 41 euros à l'université, mais chacune de ces heures entraîne une ou plusieurs autres heures de préparation.

La confection d'un manuel scolaire est réputée chez les enseignants pour être une activité intéressante, mais mal payée. En comparaison avec ma rémunération ordinaire d'enseignante agrégée, j'estime que la rémunération que j'ai perçue pour la rédaction d'un chapitre de manuel est significative : je ne dirais pas que c'est une activité « mal payée ». Mais cette rémunération varie selon la maison d'édition et le public d'élèves auquel s'adresse l'ouvrage. Les « grandes » maisons d'édition s'adressant à un large public permettent d'accéder à des droits d'auteurs élevés, tandis que certains enseignants rédigent des manuels entiers pour une rémunération quasi nulle (parfois quelques dizaines d'euros seulement pour la rédaction de plusieurs chapitres).

En résumé, la fabrication des manuels est une activité plutôt banale pour les enseignants expérimentés, qui va avec l'implication dans les actions de formation. Le mode de recrutement des auteurs conduit à ce qu'ils soient bons connaisseurs de leur discipline scolaire, mais pas spécialement experts des savoirs académiques, ce qui conduit à des écarts importants entre ceux-ci et le texte des manuels scolaires.

1.2 La *division du travail* entre éditeurs, directeurs de collection et inspecteurs

Les manuels scolaires sont coordonnés par un éditeur, qui travaille pour une maison d'édition publiant des manuels scolaires. L'éditeur est chargé par la maison d'édition de la réalisation du manuel pour une date donnée. C'est lui qui coordonne le travail des différents intervenants, auteurs, salariés de la maison d'édition pour les différents métiers (infographiste, correcteur, etc.).

Pour le manuel auquel j'ai contribué, l'éditeur a dirigé plusieurs manuels de sciences économiques et sociale dans la même maison d'édition. Il a sélectionné deux directeurs de collection, une femme et un homme, qui vont coordonner le travail des auteurs. Dans un premier temps, il ne travaille qu'avec eux deux : il définit avec eux la forme générale du manuel (découpage, grandes rubriques, longueur approximative du manuel). Il définit avec eux un protocole du manuel : un guide de rédaction à destination des auteurs qui cadre très précisément la forme de chaque chapitre.

Le travail de l'éditeur est très peu visible pour les auteurs. Dans mon travail, je n'ai eu affaire à l'éditeur qu'en de rares occasions.

J'ai recensé les mails que j'ai échangés avec l'éditeur du manuel. Nos échanges ont porté sur deux aspects. Le premier concerne les corrections, notamment la relecture finale des épreuves de mon chapitre. J'ai su indirectement qu'il avait relu les versions antérieures, en voyant son nom apparaître dans certains commentaires dans les fichiers Word que j'envoyais. Le second aspect concerne les questions pratiques telles que la signature du contrat, la récupération de mes coordonnées bancaires, etc.

Quoique l'éditeur coordonne l'ensemble des contributions des différents intervenants, les auteurs n'ont que peu de relations directes avec lui : il contrôle leur travail par le biais des directeurs de collection. De la même façon, les auteurs n'ont pas de contact direct avec l'infographiste ou les correcteurs.

Les directeurs de collection, justement, sont l'interface entre l'éditeur et plus largement la maison d'édition et les auteurs. Leur poids décisionnel est important concernant la mise en forme précise du manuel et les contenus (choix des plans, des documents). Les directeurs sont eux aussi choisis par interconnaissance : un directeur en sollicite un autre, les directeurs des éditions précédentes suggèrent à l'éditeur le nom de leur possible successeur.

Les deux directeurs du manuel auquel j'ai participé sont deux enseignants de SES qui ont publié d'autres ouvrages liés à la discipline (ouvrages sur la discipline ou de vulgarisation scientifique). La première était déjà directrice pour une édition antérieure du manuel. Pour la seconde édition du manuel, elle a été remplacée par une des auteurs de la première édition.

Le cadrage très précis du contenu et de la forme du manuel (cf. *infra*) révèle la *division du travail* entre éditeur, directeurs et auteurs. Les premiers discutent du protocole, font les choix de démarche pédagogique, tranchent en dernier ressort sur les propositions des auteurs. Ces derniers doivent se conformer strictement aux consignes données. S'ils ne le font pas, les directeurs modifient d'autorité le contenu du chapitre proposé, comme on le verra plus loin.

L'éditeur et plus largement la maison d'édition sont aussi ceux qui sont concernés par les rapports avec l'institution scolaire et, au sein de celle-ci, avec les inspecteurs généraux. En France, les manuels scolaires ne sont ni commandés ni vérifiés par l'inspection générale. Le rapport de l'inspection générale de 2010 définit ainsi ses relations avec les éditeurs :

« La première liberté est celle qui est reconnue à l'éditeur. La liberté de production des manuels est acquise dès 1793, même si, jusqu'aux débuts de la Troisième République, un tri sévère est effectué par les commissions de l'instruction publique. Aujourd'hui, les corps d'inspection, chargés de veiller à la mise en œuvre des programmes nationaux, n'exercent aucun contrôle de conformité direct sur les manuels. Les inspecteurs ne

portent pas non plus, sur leur validité pédagogique, de jugement ou d'avis susceptible d'aboutir (comme on l'observe dans certains pays européens [...]), à une labellisation ou à une certification des manuels mis sur le marché. En outre, la suppression, au cours de la période récente, des "documents d'accompagnement" des nouveaux programmes, destinés à encadrer pédagogiquement leur mise en œuvre, renforce les marges de liberté de l'éditeur. Ainsi, bien qu'ils fassent figurer le programme officiel en appendice de leurs manuels, les éditeurs scolaires (qui entretiennent par ailleurs des relations suivies avec la DGESCO⁷¹ et emploient fréquemment des inspecteurs pédagogiques en qualité d'auteurs ou de directeurs de collection) restent libres de définir les progressions et de décliner concrètement les programmes. »⁷²

Les maisons d'édition ne sont donc pas contraintes réglementairement de suivre les programmes officiels ni soumises à un contrôle *a priori* ou *a posteriori*. L'extrait ci-dessus évoque pourtant des « relations suivies avec la DGESCO » : les éditeurs de manuels scolaires participent à des réunions avec les inspecteurs généraux. Ils ont connaissance très tôt des programmes scolaires (avant leur publication au Journal Officiel) de façon à préparer les manuels avant les rentrées scolaires, puisque ce travail prend environ un an et demi. Ils sont également informés avant les enseignants des modifications des épreuves du baccalauréat. Sans éditer de normes de contenus, le ministère de l'Éducation nationale impose des normes formelles comme le poids des manuels (pour le primaire et le collège).

Les critiques récurrentes adressées aux manuels scolaires en sciences économiques et sociales (cf. chapitre 1) s'adressent au ministère de l'Éducation nationale, comme si celui-ci était responsable du contenu des manuels et de leur choix éditoriaux. Or celui-ci n'a pas la capacité réglementaire d'influer sur les manuels. Tout juste peut-il suggérer des modifications lors des réunions avec les éditeurs et maisons d'édition. Ceux qui émettent ces critiques, dont les responsables d'organisations patronales ou universitaires, ignorent peut-être ce point, à moins qu'ils ne feignent de l'ignorer.

Les catégories de personnes qui participent à la fabrication des manuels et que j'ai pu observer dans mon travail d'auteur de manuels sont donc les suivants : auteurs eux-mêmes, directeurs de collection et éditeur. Toutes les catégories d'acteurs n'ont donc pas été observées (uniquement celles avec qui les auteurs ont des contacts). Néanmoins, connaître les fabricants des manuels et la façon dont ils travaillent éclaire le contenu et la forme des manuels scolaires eux-mêmes, comme nous allons le voir maintenant.

71 Direction Générale de l'Enseignement Scolaire du Ministère de l'Éducation Nationale.

72 Extrait du rapport n° 2 010 087 de l'inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, *Le manuel scolaire à l'heure du numérique. Une « nouvelle donne » de la politique des ressources pour l'enseignement*, p.6-7.

2. Les *conventions* dans la mise en forme des savoirs

2.1 Deux formes très différentes de manuels en sciences économiques et sociales

Lorsque j'ai débuté l'enseignement des SES au lycée (en 1999), tous les manuels ne se ressemblaient pas : il existait un manuel assez différent des autres, le Nouveau manuel (La Découverte).

La première édition de ce manuel date de 1995, et la dernière de 2007. Ce manuel est à la fois particulièrement épais (plus de 700 pages) et très dense dans sa mise en page (taille de caractère très petite). Les textes sont longs : jusqu'à une dizaine de pages. Les pages sont en noir et blanc. Elles comprennent très peu de documents iconographiques sauf quelques dessins de presse.

La première édition du manuel est dirigée par P. Combemale et J.-P. Piriou, qui l'inscrivent explicitement dans une démarche d'induction pédagogique. P. Combemale est d'ailleurs partie prenante des débats sur les méthodes pédagogiques en SES (cf. chapitre 1). La présentation du manuel met en évidence les différents usages possibles de celui-ci pour les enseignants et leurs élèves et, ainsi, la liberté pédagogique renforcée des enseignants.

La grande particularité de ce manuel est de faire écrire les textes directement par des spécialistes universitaires. Même si le livre comprend des « documents » similaires aux autres manuels, c'est-à-dire des extraits d'ouvrages déjà publiés, les textes de chaque chapitre sont rédigés par des spécialistes qui écrivent pour ce manuel. Ainsi, c'est J. Gadrey qui écrit sur la tertiarisation, M. Aglietta sur la globalisation financière et D. Plihon sur le système monétaire international. En sociologie, c'est P. Bourdieu qui rédige le texte sur le lien entre sciences sociales et démocratie, D. Merllié sur la mobilité sociale et M. Lallement sur le changement social. Au total, 36 auteurs contribuent à l'ouvrage, dont 5 enseignants de SES et 29 universitaires (plus le rédacteur en chef de la revue Alternatives économiques et un haut fonctionnaire).

Si ce manuel présente le programme officiel, il n'en suit pas le découpage ni l'ordre. Des textes d'universitaires sans lien explicite avec le programme sont proposés, comme celui de P. Bourdieu. Les choix théoriques du manuel sont énoncés, comme la mise en perspective historique, l'utilisation de la méthode comparative.

Mais ce manuel n'a plus été réédité après sa quatrième édition en 2007. Ce manuel était utilisé par les enseignants de SES pour se documenter et préparer leurs cours, mais ils n'étaient pas suffisamment nombreux à le faire acheter par leurs élèves, ce qui a entraîné sa disparition.

Les manuels de SES qui sont édités aujourd'hui sont tous très semblables, comme on le verra plus loin. Ils sont également radicalement différents du Nouveau manuel, pour trois aspects principaux. Les auteurs des manuels sont principalement des enseignants de SES et non des universitaires. La forme des textes est également

différente : textes nettement plus courts, usage de nombreux documents iconographiques et de la couleur. Enfin, les choix théoriques sont très peu apparents.

La disparition du seul manuel qui était nettement différent des autres met en évidence les très fortes ressemblances entre les manuels actuellement édités en SES. C'est cette standardisation que nous allons examiner maintenant.

2.2 Des manuels scolaires très standardisés qui révèlent des *conventions* disciplinaires

En comparant une série de manuels de sciences économiques et sociales et de physique-chimie, je remarque que les manuels sont à la fois très similaires dans une discipline et un peu différents d'une discipline à l'autre. Cette relative standardisation révèle des *conventions* disciplinaires. Ce sont à la fois des *conventions* pédagogiques, c'est-à-dire le type de démarche pédagogique suivie (le type d'activité attendu des élèves, le choix de commencer par la théorie puis de l'illustrer, ou l'inverse), et des *conventions* très formelles, c'est-à-dire des normes de présentation, de mise en page, de rédaction, des rubriques présentes dans tous les manuels d'une discipline, etc.

Les manuels suivent précisément les programmes scolaires

Une première *convention* réside dans le fait que les manuels scolaires respectent précisément, souvent à la lettre, les programmes officiels. Cette remarque peut sembler triviale, mais il existe en France une « liberté d'édition des manuels ». Rien n'oblige officiellement les maisons d'édition à se conformer aux programmes : leurs ouvrages pourraient ne traiter que certains points des programmes, ou déborder très largement, voire traiter toute autre chose. Mais les enseignants qui les utilisent attendent qu'ils soient parfaitement conformes aux programmes, puisqu'ils vont les utiliser comme des substituts du programme (cf. chapitre 5). Plusieurs enseignants observés ne connaissent le programme que sous sa version publiée dans les premières pages des manuels. Dans les années 2010, aucune maison d'édition de manuels pour le lycée ne se risquerait à proposer un ouvrage distant du programme, car il est évident pour tous (enseignants et éditeurs) qu'un tel manuel ne serait pas choisi par les enseignants, donc pas acheté.

En juillet 2011, je me suis rendue à Paris pour une réunion de l'ensemble des auteurs du manuel avec les directeurs et avec l'éditeur. Cette réunion a eu lieu dans les locaux parisiens de la maison d'édition avec les auteurs. Ce sera ma seule rencontre physique avec les autres auteurs et l'éditeur. Cette réunion permet notamment de fixer le sommaire du manuel, et de finaliser la répartition des chapitres entre les auteurs. Le sommaire défini à l'issue de la réunion est le suivant (les titres des chapitres étant provisoires) :

Sommaire du manuel décidé en juillet 2011	Programme de terminale connu de l'éditeur à cette date ⁷³
<p>Économie</p> <p>1.1 D'où vient la croissance ?</p> <p>1.2 Comment expliquer l'instabilité de la croissance ?</p> <p>2.1 Comment expliquer l'internationalisation des économies ?</p> <p>2.2 Comment l'économie mondiale est-elle financée ?</p> <p>2.3 Quelle est la place de l'UE dans l'économie globale ?</p> <p>3.1 La croissance économique est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ? / ou La croissance peut-elle être durable ?</p> <p>3.2 Quels instruments économiques pour la politique climatique ?</p> <p>Sociologie</p> <p>1.1 Comment analyser la structure sociale ?</p> <p>1.2 Comment étudier la mobilité sociale ?</p> <p>2.1 Comment assurer la cohésion sociale dans une société d'individus ? Ou Quels liens sociaux dans les sociétés contemporaines ?</p> <p>2.2 À quoi servent les conflits sociaux ?</p> <p>Regards croisés</p> <p>1.1 Comment analyser les inégalités ?</p> <p>1.2 Comment les pouvoirs publics peuvent-ils contribuer à la justice sociale ?</p> <p>2.1 Comment s'articulent marché du travail et organisation dans la gestion de l'emploi ? À la fin de la réunion, le choix du titre de ce chapitre n'est pas arrêté.</p> <p>2.2 Quelles politiques pour l'emploi ?</p>	<p>Science économique</p> <p>1. Croissance, fluctuations et crises</p> <p>1.1 Quelles sont les sources de la croissance économique ?</p> <p>1.2 Comment expliquer l'instabilité de la croissance ?</p> <p>2. Mondialisation, finance internationale et intégration européenne</p> <p>2.1 Quels sont les fondements du commerce international et de l'internationalisation de la production ?</p> <p>2.2 Comment s'opère le financement de l'économie mondiale ?</p> <p>2.3 Quelle est la place de l'Union Européenne dans l'économie globale ?</p> <p>3. Économie du développement durable</p> <p>3.1 La croissance économique est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ?</p> <p>3.2 Quels instruments économiques pour la politique climatique ?</p> <p>Sociologie</p> <p>1. Classes, stratification et mobilité sociales</p> <p>1.1 Comment analyser la structure sociale ?</p> <p>1.2 Comment rendre compte de la mobilité sociale ?</p> <p>2. Intégration, conflit, changement social</p> <p>2.1 Quels liens sociaux dans des sociétés où s'affirme le primat de l'individu ?</p> <p>2.2 La conflictualité sociale : pathologie, facteur de cohésion ou moteur du changement social ?</p> <p>Regards croisés</p> <p>1. Justice sociale et inégalités</p> <p>1.1 Comment analyser et expliquer les inégalités ?</p> <p>1.2 Comment les pouvoirs publics peuvent-ils contribuer à la justice sociale ?</p> <p>2. Travail, emploi, chômage</p> <p>2.1 Comment s'articulent marché du travail et organisation dans la gestion de l'emploi ?</p> <p>2.2 Quelles politiques pour l'emploi ?</p>

Le plan défini pour le manuel de SES suit strictement le découpage et l'ordre du programme officiel. Certains intitulés de chapitres diffèrent légèrement, lorsque les intitulés du programme paraissent aux auteurs mal formulés, mais le contenu prévu est le même que celui du programme.

À aucun moment dans la réunion, la possibilité d'organiser différemment les chapitres, ou d'inclure des contenus hors programme, n'est évoquée. La conformité du manuel que nous préparons aux instructions officielles est une évidence qui n'a pas besoin d'être formulée.

⁷³ Ce programme est celui qui a été transmis à l'éditeur au printemps 2011, avant sa parution officielle en octobre 2011. Il est identique au programme publié ensuite.

La consultation des manuels de terminale de sciences économiques et sociales qui sont sur le marché en 2015-2016 montre que tous se conforment aux programmes officiels.

Sept maisons d'édition ont fait paraître un manuel de sciences économiques et sociales pour la rentrée 2012 : Belin, Bordas, Hachette, Hatier, Nathan, Magnard, Picard. Tous suivent le programme : le nombre de chapitres du livre est identique à celui du programme (quinze). Les intitulés des chapitres sont strictement identiques à ceux du programme (sauf pour Hachette avec de légères reformulations). Le programme est reproduit dans les premières pages du manuel sauf chez Picard. Enfin, l'ordre des chapitres est celui du programme, sauf chez Magnard qui inverse deux sous-parties (celle sur la croissance et celle sur la mondialisation).

Les manuels de SES se réfèrent explicitement aux programmes, en suivent le découpage et généralement l'ordre. Toutes les notions et problématiques figurant dans les programmes sont abordées dans ces ouvrages. Cela rend inutile un contrôle des manuels par les inspections : aucune maison d'édition ne se risque de toute façon à traiter autre chose que les programmes.

Comparaison de manuels scolaires en SES et en physique-chimie

Lorsque j'ai eu à rédiger un chapitre d'un manuel scolaire de terminale ES, je n'ai pas eu de doute *a priori* sur ce en quoi consistait l'exercice, le type d'écrit que j'aurais à produire : je sais d'expérience à quoi ressemble un manuel de SES. Les consignes de l'éditeur et des directeurs ont simplement précisé les normes de fabrication du manuel. Tous les manuels scolaires de SES que j'ai eu entre les mains depuis mon recrutement en lycée (en 1999) se ressemblent, hormis le Nouveau manuel décrit plus haut : je savais donc ce que j'allais devoir produire.

J'ai cependant voulu vérifier si cette idée tirée de mon expérience d'enseignante du secondaire était juste : si les manuels de lycée se ressemblent vraiment. Cela me permet aussi de mettre en perspective mon expérience d'auteur : si le manuel que j'ai co-écrit diffère vraiment des autres, il est probable que les idées que je tire de mon expérience d'auteur soient difficilement transposables. J'ai également cherché à savoir ce qu'il en est des manuels de physique-chimie.

Depuis les années 1980, plusieurs analyses des manuels de SES ont été réalisées, dans la grande majorité des cas par des enseignants de SES. Ces analyses sont souvent publiées dans la revue DEES (puis IDEES) (Alpe, 1997 ; Caron, Chatel, & Fenet-Chalaye, 1990 ; Caron, Delplace & Lefebvre, 1999 ; Rodrigues, 1996). On trouvera dans (Chatel et al., 2002, chapitre 2) une présentation de ces travaux jusqu'à la fin des années 1990. Pour la physique-chimie, les études sont plutôt réalisées par des didacticiens de l'université. On trouvera une revue internationale de ces travaux dans

(Hasni et al., 2009). Le type de documents utilisés et en particulier les sources mobilisées (ouvrages scientifiques de première main ou non, presse, etc.) est fréquemment étudié (Vitale, 2001). Certaines études comparent les manuels de disciplines différentes (Hannoun-Kummer & Roux-Goupille, 2016).

La rapide comparaison que je présente ci-dessous n'est pas, au contraire de la plupart des travaux cités, une comparaison approfondie des manuels sur un thème donné. Elle n'a pas l'ambition d'une analyse approfondie sur les contenus, sur la manière d'aborder tel sujet en SES ou en physique-chimie, sur les sources mobilisées, sur les théories véhiculées. Elle cherche plutôt à mettre à jour des *conventions* formelles dans la rédaction de manuels en SES et en physique-chimie.

J'ai comparé les manuels de terminale parus en 2012, année de mise en place des nouveaux programmes de terminale (dans toutes les disciplines), et année de parution du manuel auquel j'ai contribué (qui figure donc dans cette comparaison). D'autres manuels ont parus ensuite, tenant compte des adaptations des programmes survenues depuis. J'ai analysé tous les manuels de physique-chimie et de SES de terminale de 2012, hormis le manuel de SES paru chez Ellipses, que je ne suis pas parvenue à me procurer, et dont la diffusion semble avoir été confidentielle.

Tableau n ° 2 : manuels de sciences économiques et sociales, enseignement spécifique, terminale ES, parus en 2012.

Maison d'édition	Picard	Magnard	Hatier	Bordas	Belin	Hachette	Nathan
Nombre de pages (hors éditions compactes)	288	432	464	415	447	463	431
Nombre d'auteurs	4	11	9	12	12	14	12

Les 7 manuels comparés diffèrent assez fortement sur le nombre de pages et d'auteurs : le plus volumineux comprend 60 % de pages en plus que le moins volumineux. À titre de comparaison, le Nouveau Manuel édité en 1997 comprend 746 pages. Le nombre d'auteurs varie de 4 à 14. Si l'on met de côté le manuel le plus « léger », le nombre de pages et d'auteurs des manuels est toutefois plus homogène : une dizaine d'auteurs, pour 400 à 450 pages environ.

Tableau n ° 3 : les programmes dans les manuels de sciences économiques et sociales, terminale ES, parus en 2012.

Maison d'édition	Picard	Magnard	Hatier	Bordas	Belin	Hachette	Nathan
Programme indiqué	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Nombre de chapitres identique au programme	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Ordre des chapitres du programme intégralement respecté	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui
Intitulés des chapitres strictement conformes au programme	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui

Bien qu'ils n'y soient pas légalement contraints, les manuels étudiés sont strictement conformes au programme en vigueur : ils en suivent l'ordre, et découpage, les intitulés à

la lettre. À chaque fois, un seul manuel déroge à la règle, mais de très peu : le manuel Magnard n'inverse l'ordre que de deux thèmes du programme, le manuel Hachette modifie légèrement certains intitulés de chapitre sans en modifier le sens. À une exception près, tous les manuels indiquent le programme dans les premières pages, ce qui permet aux enseignants de s'y référer directement.

J'ai choisi un chapitre du programme (le premier) pour comparer un certain nombre de caractéristiques formelles des manuels : nombre et type de documents utilisés dans ce chapitre, type d'activités proposées.

Tableau n° 4 : le chapitre « quelles sont les sources de la croissance économique ? » dans les manuels de sciences économiques et sociales, terminale ES, parus en 2012.

Maison d'édition	Picard	Magnard	Hatier	Bordas	Belin	Hachette	Nathan
Nombre de documents numérotés	32	32	29	32	24	33	35
Textes	22	19	20	17	12	17	18
Tableaux statistiques	6	2	5	2	4	5	10
Graphiques	2	0	1	5	3	7	5
Schémas	1	0	1	3	1	3	5
Mixtes (texte + graphique ou tableau)	1	11	2	3	4	1	5
Photos	0	0	0	2	0	0	0
Exercices d'entraînement au baccalauréat	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Schéma de résumé du chapitre	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Résumé rédigé à la fin du chapitre	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Tests de connaissances pour les élèves	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non
Bibliographie	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui
Nombre de questions posées sur chaque document	2 à 5	1 à 4	2 à 5	2 à 5	2 à 3	2 à 4	2 à 5
Intitulé des questions normalisé	non	oui	non	oui	non	oui	non

Les manuels contiennent chacun environ 30 documents pour le chapitre « croissance, fluctuations et crises » (sauf le manuel Belin qui n'en contient que 24). Ces documents sont majoritairement des textes, mais on peut relever quelques différences entre les maisons d'édition : Magnard privilégie les documents mixtes (textes avec un document statistique), Hachette et Bordas utilisent davantage de graphiques que les autres (aucun chez Magnard, mais il y a des graphiques dans les documents mixtes). Les schémas sont presque toujours des documents d'auteurs, c'est-à-dire qu'ils sont conçus par les auteurs du manuel, et non tirés d'une autre source.

Sauf exception, les manuels comportent les mêmes rubriques et services proposés aux élèves et enseignants : des exercices d'entraînement, des résumés de cours, des sujets de type baccalauréat, des tests de connaissances, une bibliographie. Les manuels contiennent très peu de photos, ce qui constitue une autre convention, peut-être liée au coût de leur impression pour les maisons d'édition.

C'est sur les questions posées aux élèves et portant sur les documents numérotés que j'ai relevé le plus de différences : un manuel limite le nombre de questions à 3, d'autres à 4

ou 5. La moitié des manuels normalise les intitulés de questions, c'est-à-dire que chacune est précédée d'une catégorie : « analyser », « illustrer », etc.

Les manuels de SES étudiés ont donc une forme très standardisée : sur la structure, le type de documents utilisés, les activités proposées. L'étude de ces manuels fait ressortir des *conventions* dans la mise en forme des savoirs dans la discipline SES : les programmes sont traduits dans des manuels d'environ 400 pages, rédigés par une dizaine d'auteurs enseignants de SES. Les textes sont brefs, ils sont accompagnés de graphiques et tableaux, ils contiennent de la couleur. Les activités proposées pour les élèves sont similaires.

Je remarque par ailleurs que le seul point qui ait fait l'objet d'une discussion lors de la réunion des auteurs du manuel auquel j'ai contribué porte précisément sur un des seuls points de variation entre les manuels : faire figurer ou non un intitulé normalisé pour les questions (cf. *infra*). J'ai ensuite regardé les manuels de physique-chimie en les comparant entre eux et avec les manuels de SES parus la même année (2012) pour le même niveau d'enseignement (terminale). Cette étude révèle également des *conventions* formelles, mais en partie différentes de celles relevées pour les SES.

Tableau n ° 5 : manuels de physique-chimie, enseignement spécifique, terminale S, parus en 2012.

Maison d'édition	Belin	Bordas	Hachette	Hatier	Nathan
Nombre de pages (hors éditions compactes)	334	607	623	646	645
Nombre d'auteurs	15	17	16	18	22

Il y a davantage d'auteurs pour les manuels de physique-chimie qu'en SES. Les manuels sont également plus volumineux : Plus de 600 pages, sauf pour le manuel Belin.

Tableau n ° 6 : les programmes dans les manuels de physique-chimie, terminale S, parus en 2012.

Maison d'édition	Belin	Bordas	Hachette	Hatier	Nathan
Programme indiqué	oui	oui	oui	oui	oui
Nombre de chapitres identique au programme	non	non	non	non	non
Ordre des thèmes du programme respecté	oui	oui	oui	oui	oui
Intitulés des chapitres strictement conformes au programme	non	non	non	non	non

Les manuels de physique-chimie étudiés indiquent tous le programme, et en suivent l'ordre et les contenus énoncés. Mais à la différence des SES, ils n'en suivent pas le découpage en chapitres : le découpage en trois grands thèmes est respecté, et leur ordre de présentation, mais les chapitres du programme sont redécoupés en un plus grand nombre de chapitres dans les livres (parfois intitulés « séquences »). Trois manuels indiquent la correspondance entre les chapitres du programme et leur découpage.

Le découpage en chapitres ou séquences varie d'un manuel à l'autre, mais finalement assez peu. J'ai voulu faire la même comparaison du premier chapitre qu'en SES, mais comme les chapitres n'ont pas des intitulés identiques, cela s'est révélé plus compliqué. J'ai donc choisi le premier chapitre du programme, traité, selon les manuels, dans le premier chapitre, les deux premiers, ou le premier et une partie du deuxième.

Tableau n ° 7 : le chapitre « ondes et particules » dans les manuels de physique-chimie, terminale S, parus en 2012.

Maison d'édition	Belin	Bordas	Hachette	Hatier	Nathan
Nombre de chapitres traitant de ce point du programme	1	2	1,5	2	2
Introduction en images	oui	oui	oui	oui	oui
Exercices de vérification des acquis	Révisions, mais sans exercices	non	Révisions, mais sans exercices	oui	oui
Nombre de pages consacrées à ce point	24	36	(environ 25)	46	36
Structure du/des chapitres	Activités / cours / exercices / exercices bac / « sciences et société »	Activités / cours / exercices / exercices bac /	Activités / cours / exercices / exercices bac /	Activités / cours / exercices / exercices bac / « sciences et société, actualités »	Activités / cours / exercices / exercices bac /
Nombre de documents numérotés	7	20		21	20
Textes	1	9		6	9
Schémas	4	6		7	3
Photos	2	8		12	2
Graphiques	0	6		1	6
Tableaux	0	0		1	0
Nombre d'exercices	29	53		44	57
Exercices d'entraînement au baccalauréat	oui	oui	oui	oui	oui

Le tableau d'analyse des manuels, construit pour étudier les manuels de SES, s'avère moins adapté pour observer la structure des chapitres en physique-chimie. Ce qui, en SES, est clairement identifié comme un « document », numéroté, correspondant à une typologie usuelle dans la discipline, ne se retrouve pas à l'identique en physique-chimie. Certains manuels présentent des documents numérotés semblables à ceux utilisés en SES, d'autres ne désignent comme documents que les schémas ou graphiques, tandis que les textes sont rédigés par les autres auteurs du manuel et non numérotés.

J'ai rencontré une autre difficulté avec le manuel Hachette, qui présente les contenus du chapitre « ondes et particules » dans son premier chapitre et une partie du second. Dans ce dernier, les savoirs correspondant aux « ondes et particules » sont mélangés à ceux du chapitre suivant du programme, si bien qu'il n'est pas possible de recenser précisément combien de documents ou d'exercices sont consacrés à ce thème.

L'observation des manuels de physique-chimie fait néanmoins apparaître de fortes similitudes entre eux. Leur structure interne est très proche : tous commencent un chapitre par des activités, suivant en cela les recommandations des nouveaux programmes officiels et des inspections, puis proposent un cours rédigé de plusieurs pages, puis des exercices mathématisés, enfin des exercices d'entraînement au baccalauréat. Les activités

présentent de courts textes (rédigés par les auteurs du manuel ou non), accompagnés de photographies, de schémas illustrant des montages ou des mécanismes, de photographies de phénomènes naturels ou d'expériences.

Les différences avec les manuels de SES résident justement dans la part de chaque élément dans les chapitres. En SES, la place du dossier documentaire est nettement plus importante (plus de documents, plus de pages). Le cours rédigé est plus bref. Les exercices sont nettement moins nombreux, et beaucoup plus rarement mathématisés.

Par rapport aux manuels de SES, on peut également relever des schémas plus nombreux en physique-chimie, une place de la photographie plus grande et moins de tableaux. Les documents ne sont pas de même nature : les photos, par exemple, représentent surtout des personnes en SES (un groupe, une personne réalisant une activité) et des objets en physique-chimie.

Cette comparaison entre les manuels de SES et de physique-chimie fait apparaître deux choses différentes. Elles permettent d'abord de remarquer que les *conventions* varient de manière importante d'une discipline à l'autre, y compris au sein d'une même maison d'édition. Les deux grandes différences entre SES et physique-chimie résident dans la nature et la forme des documents proposés et sur le déroulement des séquences pédagogiques proposées par le manuel. Les différences correspondent aux différences de contenus des programmes, bien sûr, mais aussi aux différences d'usages pédagogiques dans les deux disciplines. Le travail sur « documents » est plus récent en physique-chimie qu'en SES, les documents y sont moins uniformisés. Le travail sur exercices mathématisés, bien qu'en nette diminution en physique-chimie, y est tout de même plus développé. Les *conventions* formelles que j'ai dégagées impliquent des *conventions* pédagogiques : le travail sur document en SES, le travail sur exercice en physique-chimie. Il y a néanmoins des points communs, notamment la fabrication par des enseignants de la discipline et la conformité aux programmes. La présentation générale (structure en chapitres, place des photos et documents iconographiques, mise en page...) et les rubriques sont les mêmes en SES et en physique-chimie (travail sur documents, cours rédigé, exercices, entraînement au baccalauréat). Les manuels présentent non seulement les savoirs eux-mêmes, dans des cours rédigés ou des documents, mais aussi des exercices et travaux méthodologiques, des lexiques, intégrant dans le manuel lui-même la plupart des outils pédagogiques (Choppin, 1992, p. 147).

La comparaison montre également qu'à l'intérieur d'une discipline, les manuels sont assez homogènes. Leur structure est quasi identique, on y trouve les mêmes rubriques, le traitement du programme (découpage identique au programme ou redécoupage) est similaire. L'approche didactique générale est similaire entre les maisons d'édition (par exemple le travail sur documents privilégié, le démarrage par des activités en physique-chimie).

Standardisation ou variabilité des savoirs dans les manuels ?

Les travaux didactiques portant sur les manuels scolaires dans les années 1990 insistent plutôt sur leur relative diversité. C'est le cas par exemple de P. Vitale qui montre les variations dans la recontextualisation de la sociologie dans les manuels de SES.

« [Les auteurs] opèrent des variations qui obéissent à des logiques de productions complexes et plurielles : logique marchande liée à l'édition, logique pédagogique liée à la finalité de ces manuels, logique d'auteurs en concurrence sur le marché, logiques scientifiques qui s'écrivent au pluriel puisque les instructions ministérielles, et l'absence de normativité en sciences sociales laissent une marge de manœuvre importante aux auteurs. » (Vitale, 2001, p. 137-138)

Ces logiques conduisent à une « variabilité des curricula », que P. Vitale met en évidence en comparant les titres des chapitres entre manuels et en examinant les sources des documents utilisés. Il me semble cependant, après avoir analysé les manuels de terminale, que les titres différents selon les manuels n'impliquent pas des différences de contenus.

Les recherches portant sur les manuels de sciences économiques et sociales s'attachent également à définir les approches théoriques présentes dans les manuels, en les comparant pour mettre en évidence des choix réalisés par les auteurs, les différences de paradigme (Rodrigues, 1996) ou d'approches :

« Nous en concluons que tous les manuels traitent le programme en présentant, bien qu'à des degrés divers, des études de cas concrets et une pluralité d'approches conceptuelles de la socialisation. Mais ils ne donnent pas pour autant la même signification au thème de la socialisation, insérant son étude dans des logiques différentes, finalement ils n'étudient pas le même objet, ne servent pas les mêmes objectifs. La façon d'amener la théorie induit en effet une façon d'envisager la conceptualisation, donc l'apprentissage. Dans le Nathan⁷⁴ la démarche de conceptualisation se tisse avec l'appréhension progressive d'un problème du monde, le Bordas procède un peu de la même façon, mais avec une volonté de nommer les théories, de les opposer plus clairement, supposant un passage assez rapidement possible de la conceptualisation (comprise comme résolution de problème) à la mise en réseau des concepts au sein de théories. Dans le Hachette, le concept inscrit dans sa théorie, est pris comme le langage qu'il faut d'abord acquérir, un peu comme on suppose souvent que pour faire de la musique il faut d'abord apprendre les notes. Belin fait un peu l'inverse, il explique le monde et dévoile à la fin qu'il existe des façons différentes d'aborder les problèmes sociaux, mais si rapidement que l'objectif ne semble pas de faire comprendre les contenus ou les différences entre ces théories, mais uniquement de dire qu'il en existe. » (Chatel, Gérard, et al., 2002)

Ma brève comparaison de manuels de SES et de physique-chimie met en évidence la forme *conventionnelle* des manuels comparés. Faut-il conclure des travaux cités ci-dessus que, si les manuels se ressemblent sur la forme, ils restent différents sur

74 Les manuels étudiés sont des manuels scolaires de SES en classe de première, parus en 1998 et 1999.

le fond (sur les partis pris didactiques ou les références théoriques) ? Les travaux d'historiens de l'éducation laissent penser le contraire. Il semble que la standardisation ne soit pas que formelle. Pourtant, la forte concurrence sur le marché de l'édition scolaire pourrait pousser les éditeurs et auteurs à la différenciation. Mais se démarquer, c'est aussi prendre le risque de ne pas être choisi par les enseignants :

« Si un manuel trop classique déçoit le corps enseignant (pourquoi changer ?), un manuel d'avant-garde le dérouté et, dans les deux cas, l'éditeur court à l'échec. La marge est donc étroite : le pluralisme de l'édition scolaire, c'est-à-dire la différenciation des maisons d'édition, n'est pas exempt, compte tenu de la demande du marché, d'une certaine tendance à l'uniformisation. » (Choppin, 1992, p. 88)

Le manuel de SES publié par La Découverte, le seul fortement différent des autres, a finalement connu un succès d'estime, mais un échec commercial. Il semble que, des deux risques pointés par A. Choppin, celui de l'avant-gardisme soit le plus redouté par les maisons d'édition scolaires aujourd'hui. Les travaux les plus récents en didactique de la physique-chimie pointent également une tendance à l'uniformisation des manuels. Les activités précèdent désormais les cours rédigés, les documents sont plus nombreux (Hannoun-Kummer & Roux-Goupille, 2016), rejoignant en cela la présentation ordinaire des manuels de SES. Les ouvrages s'uniformisent également en adoptant de plus en plus largement, depuis les années 1980 en SES, et plus récemment les années 2000 en physique-chimie, une « fonction documentaire »⁷⁵ (Choppin, 2005).

Cette tendance à l'uniformisation des manuels scolaires dans une même discipline, mais aussi entre les disciplines, mériterait d'être vérifiée par une étude s'intéressant à la fois aux fonctions remplies (Choppin, 2005), aux aspects formels, aux approches théoriques, mais aussi didactiques privilégiées. Si l'on observait alors une réelle standardisation, cela devrait être mis en lien avec les pratiques pédagogiques des enseignants dans les classes : si la plupart des enseignants utilisent principalement les manuels scolaires pour préparer leurs cours (cf. chapitre 4), et si les manuels scolaires sont standardisés, il n'y a rien d'étonnant à ce que les séances de cours le soient aussi (cf. chapitre 7). Par ailleurs, la forte standardisation des manuels conduit à se demander comment les enseignants peuvent choisir le manuel prescrit à leurs élèves : puisque presque tous se ressemblent, comment discriminer ?

75 A. Choppin distingue quatre fonctions du manuel scolaire. La première est la fonction « référentielle » : « le manuel n'est alors que la traduction fidèle du programme ou, quand s'exerce le libre jeu de la concurrence entre producteurs, qu'une de ses interprétations possibles. ». La deuxième est la fonction « instrumentale » : « le manuel met en œuvre des méthodes d'apprentissage, propose des exercices ou des activités ». La troisième est la fonction « idéologique et culturelle » : fonction qui « tend à acculturer – voire, dans certains cas, à endoctriner — les jeunes générations ». Enfin la fonction « documentaire » : « le manuel est censé fournir, sans en orienter la lecture, un ensemble de documents, textuels ou iconiques, dont l'observation ou la confrontation sont susceptibles de développer l'esprit critique de l'élève ». Cette fonction est la plus récente et qui se développe notamment en France. (Choppin, 2005, p. 39-40).

2.3 Un cadrage éditorial strict qui standardise le contenu du manuel

Les *conventions* disciplinaires dans la mise en forme des savoirs s'expliquent en partie par la *division du travail* entre auteurs, éditeur et directeurs de collection. Les auteurs d'un manuel scolaire ne sont pas de purs créateurs qui peuvent élaborer le manuel, ou simplement leur chapitre, de façon tout à fait autonome. Ils n'ont pas à réfléchir à ce que pourrait être le meilleur manuel possible, pour renouveler les pratiques pédagogiques par exemple⁷⁶. Les choix formels et pédagogiques sont réalisés par les éditeurs et directeurs de collection, avant même que les auteurs ne soient sollicités.

Les auteurs ont peu de marges de manœuvre pour proposer des idées originales, dans le choix des documents, la démarche pédagogique (commencer par le cours ou par une illustration, par exemple) ou la manière d'aborder une question du programme. L'effet visé par l'éditeur est l'homogénéité des chapitres du manuel, qui sont rédigés par de nombreux auteurs différents. Lorsqu'on feuillette un manuel de sciences économiques et sociales ou de physique-chimie, il est bien difficile de percevoir des différences entre les auteurs.

Le manuel auquel j'ai contribué est défini par des contraintes formelles très strictes, négociées par l'éditeur et les deux directeurs du manuel. Il est crucial pour les auteurs de suivre à la lettre ces contraintes, qui définissent dans les moindres détails l'organisation du manuel. La note ci-dessous relate les consignes formelles données pour la rédaction du manuel.

Extrait des notes prises lors de la réunion avec les auteurs et éditeur du manuel, juillet 2011.

La réunion, qui dure toute la journée, aborde principalement les questions de « protocole de rédaction ». L'éditeur et les directeurs de collection insistent à de nombreuses reprises sur le fait que les auteurs doivent respecter le protocole, qui consiste en une liste des consignes formelles qui s'imposent à tous les auteurs du manuel et qui doivent conduire à harmoniser les différents chapitres, mais aussi à convaincre les enseignants de SES de faire acheter le manuel à leurs élèves.

Le protocole se formalise de deux manières : un fichier Word de consignes détaillées, et une double page du premier chapitre, rédigée par les deux directeurs. Un second fichier de consignes sera transmis en septembre 2011.

Les consignes concernent l'utilisation de formats informatiques (travail sous Word puis PDF), l'utilisation d'outils informatiques pour la rédaction (insertion des images par exemple), les sources internet pour des raisons de droits (pour l'utilisation d'images notamment).

Le protocole lui-même décrit la structure immuable de chaque chapitre.

Chaque thème (regroupement de deux ou trois chapitres dans le programme) commence par une double page de « retour sur les acquis de première », qui annonce ce qui va être

⁷⁶ Ce type de manuel existe, comme le *Nouveau manuel* de La Découverte dont j'ai parlé plus haut, ou comme le manuel de lecture conçu par J.-P. Terrail (Reichstadt, Terrail, & Krick, 2009), élaboré à partir de ses travaux sur les apprentissages et le langage. Mais ces manuels peinent souvent à trouver des débouchés commerciaux.

fait en quelques phrases, puis propose des exercices sur ce que le programme définit comme les « acquis de première ». Une autocorrection est proposée à la fin.

Chaque chapitre doit comprendre une double page d'ouverture, avec sur la page de gauche une problématisation du chapitre (un petit texte de présentation des parties avec une question problématique par sous-partie) ainsi que le sommaire du chapitre et les notions au programme. Sur la page de droite, trois documents de nature variée, suffisamment visuels, chaque document renvoyant à une question. La « nature » des documents renvoie à une typologie usuelle chez les enseignants de SES (définie officiellement dans les épreuves du baccalauréat) : textes, tableaux, graphiques, schémas, documents iconographiques.

Chaque chapitre est structuré en doubles pages. Il se compose de deux ou trois parties, présentées sous forme de questions, et de sous-parties. L'enchaînement des sous-parties doit permettre que celui qui lit le sommaire (élève ou enseignant) comprenne le fil conducteur du chapitre. Chaque sous-partie correspond à une ou deux doubles pages. Les titres des documents de chaque double page doivent permettre de comprendre le plan détaillé (en lisant ces titres, l'élève doit comprendre la démarche de traitement du programme proposée par l'auteur).

Le nombre de doubles pages par chapitre (généralement 7) est attribué par les directeurs du manuel. Chaque double page comprend 4 à 6 documents. À la fin de chaque sous-partie se trouve une rubrique « entraînement », comprenant des questions de cours et une question de synthèse portant sur 2 ou 3 documents de la sous-partie.

Il est possible de mettre des documents plus longs, car les nouvelles épreuves du baccalauréat y incitent, mais cela doit rester rare (car cela déroge à la règle des 4 à 6 documents). Mieux vaut réserver ces documents longs aux exercices de type bac prévus dans le manuel.

Dans les doubles pages, des encadrés sont possibles, mais non systématiques. Ils doivent suivre la typologie : « ne pas confondre », « pour approfondir », « exercices », « repères » (présentation synthétique d'un auteur ou d'un événement historique).

Chaque chapitre doit s'accompagner de deux TD (travaux dirigés), suivant la typologie suivante : TD méthode, analyse, débat. Chaque TD doit tenir en une page et en une heure (lorsqu'il est réalisé dans la classe). Il doit avoir un titre explicite portant sur le contenu (et non seulement sur la méthode). L'un des deux TD porte sur l'analyse d'un document long.

Ensuite viennent pour chaque chapitre deux pages de synthèse rédigée, en reprenant la structure du chapitre, d'environ 8000 signes. Le vocabulaire doit être défini sur ces deux pages (les notions du programme). Une troisième page de synthèse consiste en un schéma-bilan sur une demi-page, puis une bibliographie. La composition exacte de cette page n'est pas totalement arrêtée lors de la réunion, plusieurs pistes pour le bas de la page sont évoquées (« un exemple [à connaître] » comme un exemple historique, une histoire de vie, une chronologie). La synthèse est suivie d'une page d'auto-évaluation (pour l'élève) : sous forme d'exercices comme des exercices à trous.

Enfin, le chapitre se conclut par une double page de sujets de type baccalauréat.

Le manuel comprend, outre les chapitres (15) regroupés par thème, des doubles pages d'accompagnement personnalisé (pour donner des outils aux enseignants de SES chargés de cet enseignement). Il se termine par sept « fiches-notion » d'une double page chacune expliquant une « notion » du programme (« les théories de la croissance », « strates et classes »), sept « fiches-outil » donnant des méthodes de compréhension et de manipulation de données chiffrées (« lire les graphiques », « les élasticités »), enfin trois « fiches bac » sur la méthodologie des épreuves du baccalauréat.

Je n'ai repris ici que l'essentiel des consignes données pendant la réunion, qui ont été ensuite complétées et précisées par des documents envoyés par mail. Elles fournissent le cadre du travail des auteurs. *A priori*, ces consignes ne sont que formelles

et ne devraient pas avoir d'impact sur les contenus sélectionnés par les auteurs pour leur chapitre. Mon expérience m'invite à penser le contraire : les contraintes formelles impératives modifient le fond, c'est-à-dire les savoirs sélectionnés pour le manuel.

Le premier obstacle auquel j'ai été confrontée en préparant mon chapitre sur le lien social est celui du plan. Sept doubles pages m'ont été attribuées. Le plan du chapitre devait se découper en deux à trois parties, puis en sous-parties, chacune correspondant à une ou plusieurs doubles pages. Or les premiers plans que j'ai élaborés à partir du programme ne correspondaient pas à ces contraintes : les parties étaient déséquilibrées ; certaines sous-parties étaient très courtes et d'autres plus longues. Après plusieurs essais et allers-retours avec les directeurs, j'ai défini un plan respectant les consignes formelles : trois parties, de respectivement deux, trois et deux sous-parties, chaque sous-partie correspondant à une double page.

Ce plan pour le manuel diffère sensiblement des plans qui me sembleraient, en tant qu'enseignante de SES, logiques ou pertinents pour traiter le programme : certains points méritent des développements nettement plus longs pour être compris des élèves. Les indications complémentaires distinguent selon moi deux questions principales dans le chapitre, ce qui pourrait conduire à un plan en deux parties. Quatre instances d'intégration sont citées, ce qui pourrait conduire à faire quatre sous-parties sur cette question, mais cela n'est pas possible dans le protocole du manuel.

Le protocole induit également la sélection des documents : les contraintes de nature et de nombre de documents pèsent lourd. En tant qu'auteur, j'ai dû choisir non pas les documents qui me semblent les plus utiles pour travailler le chapitre avec des élèves, mais ceux qui permettaient de répondre aux consignes de variété de forme et de longueur. Pour des raisons visuelles, liées à la nécessité de vendre le manuel donc de séduire le lecteur, une double page doit nécessairement comprendre au moins un document « visuel » : photo, schéma, éventuellement graphique ou tableau (autrement dit, pas que des textes, car cela donne un aspect trop austère). Pour mon chapitre, j'ai été contrainte de choisir un premier document uniquement iconographique, pour présenter la diversité des formes de lien social, alors que je pense que cela risque de renforcer les représentations des élèves (par exemple : le lien familial, ce sont forcément les parents avec les enfants). Les contraintes éditoriales de présentation conduisent à des choix de documents qui peuvent être contre-productifs. J'ai intégré dans mon chapitre une interview de S. Paugam⁷⁷ montrant la culpabilisation des bénéficiaires de minima sociaux. Cet extrait devait selon moi servir à montrer comment les aides sociales peuvent contribuer à stigmatiser les bénéficiaires, et permettre aux enseignants d'aider les élèves à prendre de la distance avec une représentation usuelle des pauvres comme des « assistés ». Or l'éditeur a ensuite, sans prendre mon avis, ajouté à ce texte une photo de la couverture d'un numéro du Figaro magazine, représentant un homme dormant dans le drapeau français comme dans un hamac, photo légendée : « Enquête sur la France des assistés ». Pour un élève qui feuillette son manuel, et dont l'enseignant n'exploitera peut-être pas le document en classe, l'effet de ce document peut être exactement l'inverse de ce que j'avais prévu en tant qu'auteur (déconstruire l'idée selon laquelle les pauvres sont des « assistés », paresseux, qui profitent des aides sociales).

Lors des premiers allers-retours avec les directeurs de collection, à l'automne 2011, leur principale critique concerne le nombre et la longueur excessifs des documents que j'ai sélectionnés. La version définitive du manuel comporte donc moins de documents, et des documents plus courts. Là encore, cela pèse sur la sélection des savoirs : certains points qui me semblent importants à traiter sont laissés de côté, faute de place. Des documents doivent être découpés, rendant la lecture plus difficile (le texte est plus court, mais plus elliptique s'il est coupé), avec davantage d'implicite.

77 « RSA : Serge Paugam répond à Wauquiez », interview de Serge Paugam par Erwan Manac'h, politis.fr, 10 mai 2011.

Les choix éditoriaux, préalables à la rédaction du manuel par les auteurs, contraignent fortement les contenus définis par ces derniers. Un enseignant qui fabriquerait son cours à partir du programme directement, en cherchant lui-même des documents, ne s'embarrasserait pas de ces contraintes, ce qui aboutirait à un résultat très différent : pas le même plan, ni les mêmes documents ou la même longueur, etc. Mais les enseignants utilisent les manuels qui leur facilitent beaucoup la préparation des cours (cf. chapitre 4) : les contraintes éditoriales formelles, liées à la nécessité de vendre les manuels, pèsent donc de manière très importante sur les contenus qui seront dispensés par les enseignants.

Lors de la réunion de préparation à la maison d'édition, puis lors des allers-retours de mon chapitre avec les directeurs de collection, les discussions portant sur les aspects formels sont celles qui occupent le plus de temps. Quelques consignes pédagogiques sont tout de même données, montrant les choix réalisés par l'éditeur et les deux directeurs, choix que les auteurs ne peuvent pas contester.

Les directeurs indiquent ainsi que le programme comporte des notions difficiles pour les élèves : ils préconisent de ne pas aligner les définitions, mais de varier les démarches, de parvenir à une définition par un exemple, de faire un encadré, etc. Il faut « faire découvrir la notion plutôt que de l'imposer », quand c'est possible. Les exercices proposés doivent être de difficulté progressive. La page de « retour sur les acquis de première » qui introduit les thèmes étudiés dans le manuel de terminale doit être « simple voire rassurante ».

Ces indications renvoient à des choix pédagogiques⁷⁸ : démarche plutôt inductive, sans écarter complètement la démarche déductive ; progressivité des apprentissages. Mais ces choix ne sont pas explicités ni présentés comme un parti pris méthodologique : ils sont plutôt présentés comme des évidences pédagogiques, ou comme ce qui risque de plaire aux élèves et enseignants. Les *conventions* pédagogiques auxquelles les directeurs de collection se réfèrent n'ont pas besoin d'être explicitées pour être comprises des auteurs.

Le seul débat entre auteurs, directeurs et éditeur qui a lieu lors de la réunion de juillet 2011 concerne les questions posées pour chaque document des doubles pages. Les directeurs indiquent que les questions doivent être d'une difficulté progressive, et être introduites par une indication sur leur nature : « constater », « calculer », etc. Un long débat a alors lieu : est-il utile d'indiquer la nature des questions ? À quoi cela peut-il servir pour les élèves ? Est-ce que cela ne limite pas les possibilités pour les auteurs (n'est-ce pas simplement une contrainte de plus ?). Les directeurs du manuel semblent hésitants, mais l'éditeur plaide pour le maintien de la typologie explicite. Finalement, la discussion débouche sur cette solution, telle que proposée au départ. Les auteurs qui ne sont pas d'accord n'ont pas le choix de faire différemment. La typologie des questions est annoncée dans le protocole écrit envoyé : « Typologie des questions : Définir (explicitement une notion) ; Illustrer (chercher des exemples) ; Constater (lecture de données, corrélations, etc.) ; Calculer ; Expliquer (trouver les causes ou les conséquences d'un

78 Les différentes démarches pédagogiques en sciences économiques et sociales ont été amplement débattues. On peut se référer par exemple à (Beitone, 2011 ; Beitone & Legardez, 1995 ; Brémond & Lanta, 1995 ; Chatel, 1995a ; Galy, Le Nader, Combemale, Beaud, & Piketty, 2015). Voir aussi les débats entre enseignants dans le chapitre 1.

phénomène ; expliciter une relation) ; Récapituler (faire un bilan, un résumé, une synthèse, etc.). »

Cette typologie et surtout le fait de l'indiquer avant chaque question a un effet direct sur le type de questions posées : il est recommandé de faire varier les types de questions sur un même document. Autrement dit, il n'est pas possible pour un auteur de ne poser sur un document que des questions « expliquer » ou « calculer », même si le document s'y prête, et même si c'est cela que l'auteur ferait en cours pour le même document.

Ce que montre cet exemple, c'est que les contraintes de forme ont des effets sur le fond : imposer une typologie de questions conduit à modifier le questionnement (donc le travail que l'enseignant réalise avec ses élèves).

Les premiers retours des directeurs du manuel sur ma proposition de chapitre, à l'automne 2011, font apparaître des choix didactiques, qui avaient été à peine évoqués lors de la réunion de juillet. Ils me demandent, pour plusieurs sous-parties, de revoir l'ordre des documents.

À propos de la sous-partie « Le développement de l'individualisme dans les sociétés contemporaines » : « On pourrait réorganiser ce B, en partant du concret pour aller vers l'analyse. » (directeur 1) « Il faudrait une explication de ce qu'est l'individualisme, = illustrer avec des exemples concrets (un peu dans l'esprit du manuel Tes 2007 p 239, mais sans le reproduire !) » (directeur 2) « En particulier, bien montrer les différentes facettes de l'individualisme [...], ce que tu fais avec Singly, mais qu'il faudrait réussir à illustrer : par exemple, le fait que l'individu "choisit" ses valeurs => un extrait d'enquête ?) » (directeur 1)

Ces remarques incitent à partir d'exemples concrets puis, dans un second temps, à proposer des analyses. Les exemples, notamment statistiques ou témoignages, sont privilégiés ; il faut « partir du concret... » Les directeurs limitent également le nombre de textes d'analyse, par rapport aux textes descriptifs ou narratifs.

Ce commentaire du directeur 1 en témoigne également : « on pourrait rééquilibrer ce C au profit des effets des évolutions du travail sur la cohésion sociale. Un témoignage sur le vécu du statut de précaire ? et les difficultés de se sentir membre à part entière de l'entreprise instance d'intégration ? On peut aussi partir de ces effets et ensuite interroger les évolutions du travail pour y chercher des explications. Par ex : commencer par le doc 5 sur le suicide ; l'explication se trouve-t-elle dans le travail ? => doc 6 : travail et bonheur... Puis les analyses (faits + interprétation (Castel...)) »

Les remarques des directeurs de collection permettent de traduire la consigne donnée oralement aux auteurs de veiller à la « progressivité » : il s'agit de la progressivité dans la difficulté des exercices, mais aussi dans l'ordre de présentation des documents. La démarche imposée, mais pas explicitée consiste à partir de cas concrets pour monter en généralité avec des textes analytiques, qui ne doivent cependant pas être trop nombreux, ni trop longs.

Dans son commentaire, le directeur 2 se réfère à un manuel précédent (chez le même éditeur), et me conseille de travailler dans le même « esprit », ce qui participe de la diffusion des *conventions* : les directeurs et éditeurs s'inspirent, délibérément ou non, des manuels déjà existants.

Derrière les *conventions* formelles se tiennent donc des *conventions* pédagogiques, qui sont confortées par les manuels actuellement sur le marché de l'édition scolaire, et auxquelles contribuent, sans le savoir et sans forcément le vouloir, les auteurs. Dans leur travail, les règles formelles priment et modèlent le contenu du manuel. Les *conventions* pédagogiques sont bien présentes, mais sans être explicitées pour les usagers du manuel : partir du concret, l'exemple avant l'analyse, l'exercice avant le cours (en physique-chimie).

2.4 Des choix théoriques invisibles, mais présents

Les études des manuels de physique-chimie cherchent souvent à montrer l'écart au savoir savant, mais quelques-unes regardent les différences théoriques entre les manuels. Par exemple, l'étude de K. Grivopoulos montre que les manuels scolaires grecs et français traitent d'une façon très proche le thème de l'atome, alors que plusieurs approches théoriques sont possibles (Grivopoulos, 2013). Les quelques différences relevées tiennent selon lui à la structuration différente de l'enseignement dans les deux pays (en France, physique et chimie sont enseignés ensemble, mais séparément en Grèce). En sciences économiques et sociales, regarder les choix théoriques des manuels est au contraire un lieu commun, sans doute à cause des débats récurrents sur la discipline et des critiques adressées à ses manuels. Ces études cherchent à montrer quels choix théoriques sont faits pour présenter tel phénomène économique et social. Comparer les manuels permet aux auteurs de ces études de mettre en évidence des choix réalisés par les auteurs, ou au contraire de montrer l'homogénéité des approches. C'est le cas des études recensées par E. Chatel (Chatel, Caron, Grosse, Jean, & Richet, 2002) portant sur les manuels de première ES. E. Chatel analyse les acquis des élèves sur le thème de la socialisation par le biais d'évaluations écrites de leurs savoirs ; elle met ainsi en évidence le fait que ce thème est abordé en classe principalement sous l'angle du déterminisme. Or les manuels scolaires de première adoptent justement ce type d'approche de la socialisation (Chatel, Caron, et al., 2002, p. 64). Il existe donc un parti pris théorique, généralisé dans les manuels étudiés par E. Chatel et alii : la socialisation est plutôt abordée avec une approche déterministe, et accessoirement interactionniste.

Dans le travail des auteurs de manuels, comme dans la présentation des manuels scolaires, les choix théoriques sont invisibilisés. On pourrait penser qu'il n'y en a pas et que les manuels s'appuient sur les « fondamentaux » de la discipline scolaire⁷⁹. Pour les auteurs, les choix de fond, s'ils existent, ne sont pas discutés avec l'éditeur ou les directeurs de collection.

79 Cf. le chapitre 1 sur le débat sur l'existence ou non de fondamentaux en sciences économiques et sociales.

Lors de la réunion de préparation du manuel auquel j'ai contribué, aucune consigne n'est donnée de privilégier tel auteur ou d'éviter tel autre, ou tel courant de pensée ou école, de choisir tel axe de traitement pour un chapitre, etc. La seule référence indiquée est le programme, comme s'il suffisait à trancher les choix à réaliser pour constituer les plans ou dossiers documentaires.

Chaque auteur est donc livré à lui-même dans la préparation de son chapitre, et n'a dans un premier temps comme seules contraintes que le programme et le protocole formel. C'est plus tard, dans les allers-retours avec les directeurs et l'éditeur, que l'on peut repérer des choix de fond, mais qui ne sont pas présentés comme tels.

Je me suis ainsi vu refuser des propositions de plans ou de documents, refus toujours justifiés par des raisons techniques ou de simplicité pour les élèves.

Dans la première version du chapitre proposé, je voulais montrer que les parcours scolaires restaient différenciés selon l'origine sociale. J'ai choisi pour cela trois documents : un extrait d'article de L. Maurin dans *Alternatives économiques*, des tableaux construits avec des données du ministère de l'Éducation nationale montrant les inégalités d'accès aux diplômes, et un extrait d'un livre de T. Poullaouec⁸⁰. Dans leur premier retour, les directeurs m'indiquent qu'ils trouvent ce dernier document peu adapté :

« Il faudrait beaucoup plus axer sur les problèmes de la diffusion d'une culture commune avec la massification scolaire ; c'est-à-dire au niveau des contenus (c'est le problème du collège unique), mais aussi au niveau des comportements attendus dans l'école (d'où les chahuts, la violence scolaire.), cela permettrait d'éviter des redites avec le chapitre sur la mobilité sociale. Possibilité d'évoquer aussi les inégalités territoriales comme facteur explicatif (cela rejoint le thème de la cité n'est plus une instance d'intégration » (directeur 2).

Pour tenir compte de la recommandation concernant les contenus scolaires dans une école massifiée, je propose dans une deuxième version un extrait d'un article de S. Bonnéry ; lors de leur deuxième réponse, les directeurs remplacent d'autorité ce document par un extrait de F. Dubet⁸¹. Ce changement n'est pas anodin, car les idées présentées par F. Dubet dans ce (très bref) extrait s'appuient sur l'idée d'inflation des diplômes, ce qui fait l'objet d'une querelle scientifique⁸² entre F. Dubet et M. Duru-Bellat (Duru-Bellat, 2006) d'une part, T. Poullaouec (Poullaouec, 2010) d'autre part (membre comme S. Bonnéry du GRDS, Groupe de Recherche sur la Démocratisation Scolaire). Pour résumer, les premiers défendent l'idée d'une « inflation scolaire », dévalorisation relative des diplômes et de leur capacité à être convertis en emplois à cause de la hausse du nombre de diplômés, tandis que le second montre que le diplôme est de plus en plus nécessaire et reste la meilleure protection contre le chômage des « plus faibles » (les jeunes issus de familles de milieux modestes).

Si j'avais proposé des textes de T. Poullaouec ou S. Bonnéry, c'est parce que je considère que leurs analyses du rapport des familles de milieu populaire à l'école et de la construction scolaire des inégalités sont justes et utiles, tandis que je ne suis au contraire pas convaincue par celle de F. Dubet ou M. Duru-Bellat. Quitte à ne présenter qu'une approche aux élèves de terminale ES, autant, selon moi, présenter celle de T. Poullaouec ou S. Bonnéry. Remplacer, comme le font les directeurs, un document de T. Poullaouec

80 Louis Maurin, « Une école inégale », *Alternatives économiques*, hors-série n° 52, avril 2002 ; Données de la DEPP, ministère de l'éducation nationale, à partir des enquêtes emploi de l'INSEE ; Tristan Poullaouec, *Le Diplôme, arme des faibles. Les familles ouvrières et l'école*, Paris, La Dispute, coll L'Enjeu scolaire, 2010, pages 9-10.

81 Stéphane Bonnéry, « La carte du relief en 6^e. Colorier ou symboliser ? », site du GRDS, 2011. <http://www.democratisation-scolaire.fr/spip.php?article97> ; François Dubet, *Les places et les chances*, Seuil « la république des idées », février 2010.

82 Ces auteurs ont débattu publiquement via des tribunes dans *Le Monde* et *Libération* en 2006. Une partie de ces textes sont publiés sur le site du GRDS : <http://www.democratisation-scolaire.fr/spip.php?article19>

ou de S. Bonnéry par un document de F. Dubet, c'est changer profondément l'approche que j'avais prévue en faisant ces choix de documents⁸³.

Finalement, le choix du texte posant problème n'a pas été tranché sur fond, mais sur la forme : l'éditeur, trouvant le nombre de documents trop élevé dans la double page, a éliminé le dernier document (ne laissant que le texte de L. Maurin et les tableaux).

Les partis pris théoriques du manuel, s'il y en a, ne sont pas présentés et discutés. Pourtant, il n'est pas équivalent pour les élèves de travailler sur les inégalités scolaires à partir de travaux de T. Poullaouec, S. Bonnéry ou F. Dubet : le choix de l'un ou l'autre a donc des conséquences théoriques différentes. Mais il n'est pas justifié de manière théorique : il l'est pour des raisons didactiques (le texte est trop long ou trop difficile).

Il me semble donc que les questions théoriques et didactiques sont rendues invisibles dans la fabrication des manuels. Elles ne sont pas discutées et, si des choix sont faits entre plusieurs options possibles (tel auteur plutôt que tel autre, tel procédé didactique plutôt que tel autre), ils sont justifiés par des raisons formelles ou imposés sur le mode de l'évidence. Rien ne dit cependant qu'il n'existe pas des manuels en SES qui font des choix assumés, auprès de leurs auteurs, en termes théoriques ou didactiques. Mais pour le lecteur, ces choix sont très difficiles à percevoir.

83 Le choix de placer d'autorité un texte de F. Dubet est peut-être lié au fait que l'un des directeurs de collection, qui a proposé ce texte, est auteur d'ouvrages sur Alain Touraine, avec qui F. Dubet a travaillé.

Conclusion du chapitre

Mon observation, de l'intérieur, de la fabrication d'un manuel scolaire m'a permis d'étudier le travail d'une partie des catégories impliquées dans cette fabrication : auteurs, éditeurs et directeurs de collection. Cette observation met à jour les *conventions* dans la transformation des savoirs des programmes en des savoirs ayant une forme matérialisée (le manuel).

Les contraintes éditoriales pèsent très lourd dans la sélection des savoirs qui y figureront. La nécessité de produire un ouvrage attrayant visuellement et le choix de l'organisation générale (comme le découpage en doubles pages) induisent le type de documents sélectionnés et l'organisation des idées. Ce qui est demandé aux auteurs, ce n'est pas de produire un cours et de sélectionner les documents qu'ils jugeraient les mieux adaptés pour enseigner le programme à des élèves, mais de faire avec les contraintes éditoriales pour décliner au mieux le programme. Ce sont principalement ces contraintes qui conduisent à choisir tel document plutôt que tel autre, telle façon d'aborder un thème plutôt que telle autre. Les *conventions* éditoriales portent sur la démarche didactique ainsi que sur les théories économiques et sociologiques, mais ces choix dans ce second cas sont largement invisibilisés et minorés par les contraintes formelles. Ce sont donc en partie les contraintes matérielles qui définissent les *conventions* sur les savoirs : il est possible de faire des manuels différents, qui sélectionnent et organisent les savoirs autrement, mais ces manuels risquent de ne pas pouvoir être produits ou vendus.

Ces observations peuvent conduire, si l'on tient au concept de transposition pédagogique, à introduire une étape supplémentaire dans le schéma d'Y. Chevallard (Chevallard, 1985). Entre l'« objet à enseigner » et l'« objet d'enseignement » existent des savoirs matérialisés par les manuels scolaires. Cette étape supplémentaire ajoute encore de la distance et du jeu entre les savoirs savants et les savoirs enseignés : non seulement les programmes scolaires ne sont pas de simples transposés des savoirs savants (cf. chapitre 1), mais encore les savoirs des manuels ne procèdent pas uniquement des programmes et des savoirs savants. Les manuels font partie de cette « “science scolaire” [qui] se substitue à la véritable » (Tardy, 1996) : un ensemble de savoirs relativement autonomes vis-à-vis des savoirs savants et qui font référence dans l'enseignement scolaire.

La fabrication des manuels est donc une étape décisive de la définition des savoirs scolaires à cause de l'usage qu'en font les enseignants de lycée. De la même manière que l'industrie joue un rôle dans la recherche scientifique en produisant en

masse des machines, qui vont modifier le travail des chercheurs et les résultats obtenus (Latour & Woolgar, 1988), l'industrie éditoriale définit ce qui est enseigné et assigne les pratiques pédagogiques. Cela renforce l'importance qu'il y aurait à étudier de près, et de manière plus étendue et systématique que ce travail ne le permet, le processus de fabrication des manuels scolaires.

Chapitre 3 : Les *conventions* dans le recrutement par concours des enseignants

Introduction

La façon dont les enseignants du second degré sont recrutés détermine en partie ce qu'ils savent, donc ce qu'ils vont enseigner, et ce, pour deux raisons principales :

- le concours de recrutement indique aux candidats quels sont les savoirs légitimes, ceux qui comptent pour réussir le concours, et quelles sont les façons légitimes de faire cours. Les candidats (et leurs formateurs) en tiennent compte pour se préparer ;
- les concours trient les « bons » candidats des « mauvais » (ceux qui sont recrutés de ceux qui échouent), selon les savoirs qu'ils ont. Il ne suffit pas d'être érudit pour être recruté, encore faut-il connaître les savoirs qui sont attendus (les autres étant inutiles), et savoir les présenter de la façon attendue.

Les programmes des concours, le déroulement des épreuves, la sélection des membres des jurys, leur travail concret, les réponses des candidats construisent ensemble une définition des savoirs que l'enseignant est supposé maîtriser pour être « compétent »⁸⁴. Que faut-il que les candidats sachent (ou sachent faire) pour être recrutés ? C'est à cette question que je cherche à répondre dans ce chapitre, en m'intéressant au travail de différentes catégories impliquées dans le recrutement des enseignants par concours. Je cherche à montrer que la définition des savoirs que les enseignants recrutés doivent maîtriser est une action collective.

Après une décennie de baisse du recrutement d'enseignants du second degré, les années 2010 ont connu une hausse forte du nombre de postes mis aux concours, à la suite de la promesse de campagne présidentielle du candidat F. Hollande de recruter 60 000 enseignants supplémentaires (dans les premier et second degrés). Le nombre de postes ouverts aux concours externes du second degré public a été divisé par plus de deux dans les années 2000 (passant de 17 140 en 2003 à 8 275 en 2011), puis a réaugmenté rapidement dès 2013⁸⁵. Mon enquête se déroule entre 2012 et 2015, donc

84 Le Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation (BO n° 30 du 25 juillet 2013) définit cinq compétences communes à tous les professeurs. La première concerne la connaissance des savoirs : « maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique ». Les quatre autres relèvent davantage des compétences pédagogiques : « maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement », « construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves », « organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves » et « évaluer les progrès et les acquisitions des élèves ».

85 Hormis pour l'année 2014, avec deux séries de concours ouverts, une session normale et une session exceptionnelle, le nombre de postes aux concours externes du second degré public s'est établi autour de 12 000 depuis 2013. 12 609 postes ont été ouverts en 2015. Source : « Concours enseignants 2015 du secondaire public : 20 % d'admissions en plus aux concours externes renouvelés », *Note d'information de la DEPP*, ministère de l'Éducation nationale, n° 16, mai 2016.

précisément au moment où le recrutement par concours recommence à augmenter. Cette hausse forte s'est accompagnée de difficultés de recrutements dans certaines disciplines scolaires : ministère, syndicats d'enseignants et parents se sont alors aperçus qu'il ne suffisait pas d'ouvrir davantage de postes pour recruter plus d'enseignants. Des disciplines scolaires comme les mathématiques ou les lettres connaissent un déficit important de candidats, conduisant les jurys à ne pas pourvoir tous les postes. À la session 2015, 14 % des postes au CAPES externe sont restés vacants (23 % en mathématiques)⁸⁶. L'ouverture massive du recrutement a attiré davantage d'étudiants dans les formations au métier d'enseignant et compliqué la tâche des jurys de recrutement dans les disciplines où les candidats font défaut. Cette situation est cependant limitée à quelques disciplines du second degré (certes les plus importantes numériquement) ainsi qu'à certains départements français pour le recrutement de professeurs des écoles (du premier degré d'enseignement). Pour d'autres disciplines, notamment en physique-chimie et en sciences économiques et sociales, le nombre de candidats est resté très supérieur au nombre de places (environ 16 inscrits pour un poste en SES) et les taux de réussite sont restés faibles⁸⁷. Tous les postes au CAPES ont été pourvus dans ces deux disciplines depuis 10 ans⁸⁸. Il y a donc toujours une pénurie de postes (du point de vue des candidats), mais pas de pénurie de candidats (du point de vue des recruteurs) dans ces disciplines.

Dans le même temps, le niveau de diplôme requis pour se présenter au concours a augmenté. La réforme dite de la « masterisation »⁸⁹ à partir de 2008 a élevé le niveau de diplôme des candidats⁹⁰ ce qui s'est traduit par une baisse de leur nombre. Mais la quantité de diplômes délivrés dans l'enseignement supérieur, notamment à l'université, a également augmenté. Pour les SES et pour la physique-chimie, si le nombre de candidats au concours a diminué entre 2008 et 2012, il a ensuite rapidement

86 Source : « Concours enseignants 2015 du secondaire public : 20 % d'admissions en plus aux concours externes renouvelés », *Note d'information de la DEPP*, ministère de l'Éducation nationale, n° 16, mai 2016.

87 Au CAPES externe de 2016, 16 % des candidats présents aux épreuves en SES ont été admis et 27 % en physique-chimie. Cela constitue des taux de réussite nettement inférieurs aux trois plus grandes disciplines (en termes de nombre de postes) : 56 % en lettres modernes, 50 % en mathématiques et 40 % en anglais. Source : données du ministère de l'Éducation nationale, site devenirenseignant.gouv.fr

88 Sauf en 2011 en SES, où 68 candidats ont été recrutés pour 72 postes ouverts au CAPES externe. Source : données du ministère de l'Éducation nationale, site devenirenseignant.gouv.fr

89 En 2010, une première réforme a positionné le concours du CAPES en seconde année de master, avec un recrutement conditionné à l'obtention du diplôme, soit après cinq ans d'études post-baccalauréat. À compter de la session 2014, les candidats au concours doivent justifier de la première année de master au minimum pour être recrutés (le concours a lieu pendant l'année de M1). Les modalités actuelles du recrutement par le CAPES sont fixées par un arrêté du 19 avril 2013.

90 Les seuls chiffres disponibles portent sur la session 2008 :

<http://www.education.gouv.fr/cid22732/niveau-diplome-des-candidats-par-concours-par-discipline.html>.

réaugmenté⁹¹. L'évolution du nombre de candidats suit les évolutions du nombre de postes avec retard.

Le problème qui se pose à l'État qui recrute des enseignants de SES et de physique-chimie n'est donc pas de trouver suffisamment de candidats qualifiés et prêts à concourir, mais de départager les bons et les mauvais candidats. L'État délègue cette sélection aux jurys de concours, dont j'ai observé le travail au cours de mon enquête. Mais c'est l'État qui reste le garant de l'impartialité des concours⁹². Deux questions principales ressortent de ces observations : quelle définition des disciplines scolaires apparaît dans l'observation des oraux du CAPES ? Que faut-il savoir pour être recruté comme enseignant certifié de physique-chimie ou de sciences économiques et sociales ?

Les enseignants de lycée sont en effet, dans la très grande majorité des cas, des personnels titulaires de la fonction publique d'État⁹³, recrutés par concours. Les enseignants certifiés sont recrutés par le concours du CAPES (Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement du Second Degré) et les enseignants agrégés par l'agrégation. Cette voie de recrutement s'adresse à des personnes pouvant justifier d'un certain niveau de diplôme ; les lauréats deviennent fonctionnaires stagiaires pendant un an et reçoivent une formation dans des écoles spéciales⁹⁴. Les épreuves du concours

91 Le nombre de candidats au CAPES externe de physique-chimie a fortement diminué entre 2008 et 2013, alors que le nombre de postes diminuait. Le nombre de candidats a diminué de 43 %. Le nombre de candidats en SES a lui diminué de 30 % entre 2008 et 2011. En 2016, le nombre de candidats au CAPES de physique-chimie n'avait pas retrouvé son niveau de 2008 (respectivement 2248 et 3228) au contraire des SES (respectivement 2039 et 1364 candidats). Source : données du ministère de l'Éducation nationale, site devenirenseignant.gouv.fr

92 L'impartialité de l'État dans le recrutement des fonctionnaires, et, par délégation, l'impartialité des jurys de concours se réfère aux principes constitutionnels, notamment au préambule de la Constitution (version modifiée le 23 juillet 2008) : « Tous les citoyens, étant égaux [aux] yeux [de la loi], sont également admissibles à toutes dignités, places et emplois publics, selon leur capacité et sans autre distinction que celle de leurs vertus et de leurs talents. [...]La loi favorise l'égal accès des femmes et des hommes... aux responsabilités professionnelles et sociales. »

93 En 2014-2015, les non-titulaires représentaient 4,4 % des enseignants devant élèves des lycées d'enseignement général et technologique. Les enseignants certifiés représentent 58,0 % des titulaires, les agrégés 27,7 %, et les autres 14,3 % (professeurs de chaire supérieure, adjoints et chargés d'enseignement, professeurs de lycée professionnel). Source : DEPP, *Repères et références statistiques*, 2015.

94 Pour s'inscrire au CAPES, les candidats doivent justifier d'une inscription en première année de master ou équivalent ; ils doivent avoir validé leur année au moment du début du stage (1^{er} septembre). Les candidats à l'agrégation doivent détenir un diplôme de master ou équivalent. Après le concours, les lauréats effectuent un stage « en responsabilité » (ils sont en charge de classes) et reçoivent une formation dans les Écoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation (ESPE), composantes universitaires créées par la loi de refondation de l'École de 2013 et remplaçant les Instituts Universitaires de Formation des Maîtres. Les ESPE proposent des parcours complets de master destinant aux métiers de l'enseignement, la première année de master étant en partie consacrée à la préparation des concours. Décret n° 72-581 du 4 juillet 1972 relatif au statut particulier des professeurs certifiés, modifié par le Décret n°2013-768 du 23 août 2013 ; Décret n°72-580 du 4 juillet 1972 relatif au statut particulier des professeurs agrégés de l'enseignement du second degré, modifié par le Décret n°2016-656 du 20 mai 2016 ; LOI n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République.

forment le principal moment où les compétences professionnelles des futurs enseignants sont testées. Dès leur admission, les lauréats reçoivent la charge de classes d'élèves (c'est le « stage en responsabilité »). Au bout d'un an, hormis pour les quelques-uns dont la formation n'est pas validée⁹⁵, ils deviennent des enseignants titulaires, supposés pouvoir remplir l'ensemble des missions des enseignants chevronnés.

Il me semble donc qu'il est nécessaire, dans une enquête sur la construction collective des savoirs, de s'intéresser à l'étape du recrutement par concours des enseignants : les concours permettent de trier les candidats qui vont « faire l'affaire » et qui deviendront directement des enseignants en poste. Deux éléments principaux, largement imbriqués, sont testés dans les concours de recrutement des enseignants (Chapoulie, 1979) : la maîtrise des savoirs de la discipline du concours et la compétence pédagogique. Les futurs enseignants sont sélectionnés en fonction de leur degré de maîtrise des savoirs qu'ils auront à enseigner : le concours est un classement, et ce sont les meilleurs qui sont supposés l'emporter. Autrement dit, ce sont les candidats qui maîtrisent le mieux les savoirs et les compétences pédagogiques qui doivent finalement être retenus (à l'agrégation, les attentes de termes de savoirs sont plus grandes qu'au CAPES, au contraire des compétences pédagogiques ; l'agrégation évalue en outre des connaissances plus générales, Chapoulie, 1979). Mais quels sont les savoirs qui sont évalués dans les concours ? Comment sont-ils définis par les épreuves du concours et par le travail des recruteurs ?

Une réponse complète à cette question nécessiterait une enquête approfondie, à la manière dont le fait F. Gautier à propos du recrutement des policiers (Gautier, 2015) : analyse des textes officiels définissant les concours et des rapports de jury, enquête sur la sélection des recruteurs, sur le déroulement des épreuves et des délibérations, mais aussi enquête auprès des candidats, de leurs aspirations, de leur définition du métier, de leurs représentations des concours. Le chapitre présenté ici repose sur des matériaux plus restreints : l'observation d'un nombre limité d'oraux de CAPES en sciences économiques et sociales et en physique-chimie. Il ne peut donc prétendre donner un aperçu de l'ensemble du processus de recrutement, de la conception des épreuves à la publication des résultats. Mais, au contraire des études qui se concentrent sur les concours, je peux relier la définition collective des savoirs dans le recrutement aux autres définitions des savoirs enseignés au lycée : ceux des programmes, des manuels, des préparations de cours, etc.

95 Entre 2012 et 2015, la part des enseignants stagiaires du second degré qui n'ont pas été titularisés à la fin de leur année de stage est passée de 6,5 à 9,5 %. Une partie de deux-ci sont titularisés au bout de la seconde année de stage (environ 75 %). Source : *Performances des étudiants inscrits en ESPE à la session 2015 des concours enseignants et de personnels d'éducation externes du second degré public*, ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 24/05/2016, document produit à l'occasion de la journée ministérielle sur les ESPE.

Les matériaux utilisés ici consistent principalement en des observations d'oraux de CAPES en SES et en physique-chimie, en 2011 (SES uniquement), 2012 et 2013. Les oraux des concours sont publics ; des « auditeurs » peuvent demander à y assister, sans justifier leur demande⁹⁶. Pour ces deux CAPES, les oraux se déroulent à Paris dans des lycées (deux lycées différents pour la physique et la chimie), de la mi-juin au début juillet. Ces observations ont été complétées par des discussions avec les personnes croisées sur les lieux des épreuves, candidats aux concours et formateurs venus les conseiller et assister eux-mêmes aux oraux. En SES, j'ai pu également discuter avec des membres des jurys que je connais et leurs collègues. J'ai réalisé un entretien enregistré avec le président du jury du CAPES de SES ; pour des raisons matérielles, je n'ai pas pu mener d'entretien avec la présidente du jury de physique-chimie. J'ai également demandé, dans les deux disciplines, à assister aux délibérations des jurys, ce qui m'a été refusé à chaque fois par le président du jury, y compris en SES malgré ma connaissance de plusieurs membres du jury.

En mai 2013, j'ai adressé un message à la présidente du jury de physique-chimie en lui demandant de la rencontrer et de pouvoir assister aux « temps de discussion entre les membres des jurys » (dont les délibérations). Elle me répond par mail quelques jours après : « En tant que présidente du jury du CAPES de physique – chimie, je suis très honorée que vous souhaitiez consacrer une partie de vos travaux de recherche aux modalités de délibérations des commissions d'interrogation, mais, comme vous ne l'ignorez pas, si les interrogations des candidats sont publiques – ce qui vous a permis d'assister l'an dernier à celles de chimie — les travaux des membres du jury à leur issue sont strictement confidentiels. Seuls les membres du jury nommés par le ministre sur proposition du président du concours sont autorisés à y participer. Je ne peux donc accéder à votre demande. » C'est pour le même motif que le président en SES me refuse l'accès aux délibérations des jurys. Un inspecteur général de la discipline à qui j'avais demandé son appui m'avait d'ailleurs mise en garde m'indiquant que pour le ministère « il y a deux choses particulièrement sensibles, le bac et le concours » : pour ces deux situations les inspecteurs et présidents de jury préfèrent éviter les regards extérieurs qui sont susceptibles de générer des recours de la part des candidats, mais aussi, me semble-t-il, de faire douter de l'impartialité et de la fiabilité des concours comme mode de recrutement.

Ma connaissance des concours de recrutement en SES et en physique-chimie provient aussi de mon expérience de formatrice à l'ESPE. J'ai été recrutée en 2010 à l'IUFM de Nantes. J'interviens depuis dans les premières années de master des étudiants préparant les CAPES de ces disciplines, et je coordonne la préparation à l'agrégation interne de SES (pour les enseignants certifiés de l'académie). Ce travail me conduit à une connaissance des concours du point de vue du formateur, par la lecture des rapports de jury, les retours des étudiants qui passent les concours, les discussions avec les collègues formateurs (en direct ou via les listes de diffusion). En SES, je prépare les étudiants aux épreuves écrites et orales de sociologie, ce qui m'a permis d'apprendre progressivement ce qui compte pour le concours : bien connaître les concours pour bien préparer les étudiants est un élément de la compétence professionnelle des formateurs de l'ESPE.

Assister à des oraux de concours est très coûteux en temps et peu « rentable » : en une journée, je ne suis jamais parvenue à assister à plus de six oraux. J'ai observé deux journées d'oraux en 2011, et une semaine en 2012 comme en 2013. Pour des raisons de temps, je n'ai pas cherché à observer les autres concours de recrutement que le CAPES externe : CAPES interne, troisième concours, agrégation externe et interne (je me suis cependant rendue à deux reprises aux oraux de ce dernier concours).

96 Le caractère public des oraux est supposé garantir l'impartialité des jurys, comme le rappelle le rapport du jury du CAPES externe de physique-chimie 2013.

Le déroulement des concours de recrutement des enseignants a été peu enquêté. Cela peut s'expliquer par les difficultés d'observer les épreuves et surtout les corrections (le moment où le jugement se porte sur la prestation du candidat). Les corrections d'épreuves écrites se déroulent de manière décentralisée, chaque correcteur emportant chez lui son paquet de copies. Si les épreuves orales sont publiques, les délibérations sont très difficiles d'accès. Des travaux sur les concours existent cependant, mais qui utilisent comme matériau les rapports de jury (Chapoulie, 1979 ; Lorrain, 2005 ; Malige, 2011) : ceux-ci sont facilement disponibles (pour les plus récents, car les anciens sont mal archivés, Lorrain, 2005) et publiés chaque année. Ils décrivent les épreuves, donnent des indications sur les prestations des candidats, font des remarques sur leur niveau, les qualités attendues, les défauts sanctionnés. Ils sont donc un outil précieux d'analyse, mais ne permettent pas à eux seuls de savoir ce qui se joue dans les concours : étudier les rapports de jury ne permet pas davantage de connaître les prestations des candidats⁹⁷ que l'étude des dossiers médicaux ne permet de connaître l'état de santé des malades (Garfinkel, 2007). Il s'agit plutôt d'une mesure de l'activité, très normée, des rédacteurs des rapports (les présidents de jury). De leur côté, les ouvrages de didactique abordent plutôt les concours d'un point de vue normatif, c'est-à-dire sous la forme du conseil aux candidats (comment faut-il s'y prendre pour être admis ?) et de la méthodologie des concours. En sociologie, les études sur le recrutement des enseignants par concours s'intéressent surtout aux parcours des recrutés, en particulier ceux issus des classes populaires (Gollac, 2005 ; Huguée, 2010).

S'il est donc difficile de comparer mes observations avec d'autres enquêtes sur les épreuves orales du CAPES, il est possible de le faire avec les enquêtes sur d'autres concours de la fonction publique : le recrutement des policiers (Gautier, 2014, 2015), des employés d'exécution des services publics (Cartier, 2001), des magistrats (Fontainha, 2011). Même si ce ne sont pas les mêmes compétences professionnelles qui sont testées, car ces concours ne pourvoient pas les mêmes postes, il reste que les concours de la fonction publique opèrent un tri ritualisé (Bourdieu, 1982), par des épreuves écrites et orales, et visent à tester l'adéquation des candidats au métier auquel ils aspirent. L'étude des recrutements par concours permet donc à chaque fois de dessiner la représentation que les jurés ont du bon fonctionnaire, de vérifier ce qui est demandé aux candidats, et ce qui n'est pas demandé⁹⁸. Par ailleurs, la comparaison entre

97 On peut ainsi s'étonner que le matériau principal de l'enquête de R. Malige soit constitué des rapports de jury des concours de sciences économiques et sociales, et qu'il n'utilise pas ses observations, alors qu'il a été pendant plusieurs années gestionnaire de ces concours, ce qui lui donnait une place privilégiée pour observer les échanges entre les membres du jury, alors que c'est presque impossible pour un enquêteur lambda (Malige, 2011).

98 L'enquête de F. Gautier permet par exemple de montrer que les compétences qui comptent pour être recruté comme gardien de la paix ont un lien « distendu » avec l'exercice du métier. La « compétence interactionnelle » est cruciale dans les épreuves orales, tandis que l'expérience du métier ou la culture

les concours de recrutement de catégories différentes de fonctionnaires permet d'identifier les *conventions* spécifiques aux enseignants.

Dans ce chapitre, à partir des matériaux dont je dispose, je m'intéresse dans un premier temps aux catégories de personnes qui sont impliquées dans le travail de recrutement des enseignants par le concours du CAPES⁹⁹ et dans un second temps aux *conventions* que ces catégories mettent en œuvre dans le recrutement. Ces éléments définissent les savoirs des disciplines scolaires de recrutement (ici, les SES et la physique-chimie) d'une façon particulière et différente des définitions abordées dans les autres chapitres de ma thèse : ce ne sont pas exactement les mêmes savoirs qui comptent ni les mêmes catégories d'acteurs qui interviennent (les élèves n'interviennent pas dans cette définition des savoirs).

générale, contrairement à ce que peut laisser penser la définition officielle des épreuves, pèsent peu dans les résultats.

99 Seul le concours du CAPES est étudié ici, pour les raisons de temps exposées plus haut, mais aussi à cause de la place centrale du CAPES externe dans le recrutement d'enseignants. En 2016, 67 % des recrutés en physique-chimie et 62 % en SES (concours de l'enseignement public) l'ont été par le CAPES externe. L'agrégation externe n'a concerné que 29 % et 24 % des recrutés en physique-chimie et en SES (sans tenir compte de ceux qui ont réussi plusieurs concours et sont donc comptés deux fois). Source : données du ministère de l'Éducation nationale, site devenirenseignant.gouv.fr

1. *Division du travail* dans le recrutement des enseignants du second degré

La définition des savoirs par les concours de recrutement est une action collective à laquelle participent plusieurs catégories de personnes. C'est par l'enquête de terrain que l'on peut saisir qui participe effectivement à ce travail collectif : les membres des jurys, les formateurs et les candidats, mais aussi les appariteurs (les personnes qui font le travail administratif et accueillent les candidats), les préparateurs de laboratoires en physique-chimie, les gestionnaires des concours (personnels du ministère chargés de l'organisation matérielle et administrative des concours, en lien avec les présidents de jury). Ces catégories, par leur travail, leur qualification ou leur parcours d'études, donnent une forme particulière aux concours. Dans mon enquête, je me suis particulièrement intéressée aux trois premières catégories (jurys, formateurs et candidats), parce que ce sont celles auxquelles j'ai eu le plus facilement accès. Dans cette partie, essentiellement programmatique, je montre l'intérêt de regarder leurs caractéristiques et leur travail pour comprendre comment ils définissent les savoirs du concours. Il faudrait compléter cette étude par une observation du travail des autres catégories, en s'attachant aux interactions entre elles. R. Malige, qui étudie le métier de gestionnaire de concours qu'il exerce lui-même, se focalise sur les rapports de jurys et donne peu de détails sur l'exercice concret du métier, ou sur les interactions avec les autres catégories d'acteurs (Malige, 2011).

1.1 La *division du travail* dans les jurys indique les savoirs qui comptent dans le recrutement

Étudier la composition des jurys du CAPES et la *division du travail* au sein des jurys donne des informations sur les savoirs et les compétences professionnelles des candidats recrutés. En fonction de leurs corps d'appartenance, et de leur discipline, les membres des jurys de concours représentent les caractéristiques que le concours est supposé sélectionner chez les candidats. Les jurys sont composés d'experts, aptes en théorie à repérer la présence ou l'absence de tel ou tel savoir ou de tel aspect du métier d'enseignant. La composition des jurys donne une définition du métier et de ce qu'il leur faut savoir pour exercer. On pourrait imaginer que des chefs d'établissement en fassent partie pour tester la connaissance des candidats sur le fonctionnement administratif des établissements, ou des psychologues pour vérifier leurs connaissances sur le développement des adolescents. Mais ce n'est pas le cas : seuls des enseignants,

des enseignants-chercheurs et des inspecteurs participent aux jurys de CAPES. Il est utile de regarder précisément la composition de ces jurys.

Les rapports de jury des CAPES, bien qu'ayant une trame commune, comportent des informations différentes selon les disciplines. Les rapports du CAPES de physique-chimie indiquent le nom et la qualité des membres des jurys (universitaire, inspecteur général, enseignant agrégé, etc.), tandis que les rapports en SES n'indiquent que le nom. J'ai essayé de reconstituer le statut des jurés de SES, mais cela comportait trop d'incertitudes pour en tirer des conclusions. J'ai donc choisi d'utiliser un matériau plus facilement accessible : en 2016, la liste des membres du jury est publiée par arrêté et mise à disposition via internet. Cette liste comprend le nom et la qualité des membres du jury. Je l'ai comparée avec la composition des jurys en physique-chimie en 2012 et 2013, années de mes principales observations au CAPES. Ces résultats sont présentés dans le tableau n°8.

Tableau n ° 8 : composition des jurys du CAPES de sciences économiques et sociales (2016) et de physique-chimie (2013, 2014 et 2016)

	CAPES de sciences économiques et sociales 2016	CAPES de physique-chimie 2016	CAPES de physique-chimie 2013	CAPES de physique-chimie 2014
Inspecteurs généraux	2	2	2	1
Inspecteurs pédagogiques régionaux	8	22	24	23
Professeurs de chaire supérieure	1	2	8	(regroupés avec les agrégés)
Professeurs agrégés	18	32	33	32
Professeurs certifiés	12	2	3	2
Universitaires (professeurs, maîtres de conférences)	6	1	1	1
Total	47	62	71	59

La composition des jurys est assez proche en SES et en physique-chimie et d'une année à l'autre dans cette seconde discipline. Les jurés sont recrutés principalement dans deux corps : les inspecteurs régionaux (IA-IPR), et les enseignants agrégés. Les enseignants certifiés sont peu nombreux, alors qu'il s'agit précisément de recruter des certifiés. Les inspecteurs généraux sont également peu nombreux, mais il est vrai qu'il n'y a pour chaque groupe disciplinaire de l'inspection générale que 4 (en SES) à 10 (physique-chimie) inspecteurs généraux.

Les différences entre SES et physique-chimie concernent la place des certifiés, plus nombreux en SES. Ensemble, les enseignants du secondaire (agrégés et certifiés) représentent 64 % des jurés en SES et 55 % en physique-chimie (en 2016). Les IPR sont nettement plus nombreux parmi les jurés de physique-chimie, mais il faut dire qu'il y a beaucoup moins d'IPR de SES en France (ils sont presque tous mobilisés pour les concours). Enfin, les universitaires sont globalement peu nombreux, mais ils sont tout de même plus présents en SES (6 jurés sur 47, mais ils sont systématiquement présents dans les jurys de leçon).

La composition des jurys de recrutement donne une indication de ce qui est attendu des futurs professionnels. La présence d'universitaires en plus grand nombre au

concours de l'agrégation¹⁰⁰ qu'au CAPES montre la plus grande généralité des savoirs qui sont attendus des candidats (Chapoulie, 1979). Ces universitaires sont toutefois plus présents au CAPES de SES qu'à celui de physique-chimie, composé d'enseignants du second degré et d'inspecteurs (IPR).

La présence au concours du CAPES de nombreux enseignants agrégés peut être interprétée comme l'attente d'une maîtrise des savoirs de la discipline de la part des candidats. Les agrégés sont supposés être davantage experts des savoirs (mais pas forcément experts pédagogiques). Il est d'usage par ailleurs, dans le recrutement d'enseignants du secondaire comme à l'université, de faire participer aux jurys des personnes plus gradées (mais jamais moins : on ne trouve pas de professeurs des écoles au CAPES ni de maîtres de conférences dans les recrutements de professeurs d'université). Les IPR représentent davantage les attentes de l'institution vis-à-vis de la pratique du métier : on recrute de bons professionnels, connaissant leur discipline, mais aussi capables de faire cours à des élèves. Cela suppose que l'un n'implique pas automatiquement l'autre.

L'observation montre que, parmi les membres du jury d'oral, conduit les échanges. Il n'y a pas de hiérarchie officielle dans chaque jury (composé de trois personnes), hormis le président du jury qui chapeaute l'ensemble des jurys du concours (assisté éventuellement de présidents adjoints). Pourtant, on peut repérer facilement une *division du travail* au sein des jurys.

Dans le déroulement des oraux que j'ai observés en SES et en physique-chimie, il y a toujours un « chef » du jury, c'est-à-dire celui ou celle qui invite le candidat à entrer dans la salle (en SES), à commencer, qui lui donne éventuellement des indications (comme effacer le tableau), qui distribue la parole lors des questions au candidat. C'est généralement lui qui contrôle le temps : il surveille le temps de parole du candidat, mais aussi celui des autres jurés lorsqu'ils posent des questions. C'est le seul qui parle au candidat en dehors du temps formalisé de questions. En SES, il est généralement assis à la place du milieu, entre les deux autres jurés (en physique-chimie l'organisation est différente, deux jurés sont côte à côte et le troisième en retrait). Tous les jurys n'ont pas une organisation aussi stricte, mais on repère facilement celui qui joue le rôle de « chef ». Ce que je désigne sous ce terme n'est pas un « chef » officiel, mais celui qui contrôle effectivement le déroulement de l'oral dans un jury précis.

En physique-chimie, je ne connais pas assez bien les membres des jurys pour savoir qui joue ce rôle (et les jurés ne se présentent pas ; ils portent juste un badge avec leur nom et leur qualité de jury). Par contre, j'ai pu relever en sciences économiques et sociales qui jouait ce rôle. En leçon, c'est généralement un universitaire, le plus gradé s'il y en a deux (le professeur d'université face à un maître de conférences, ou le plus ancien au CAPES). À l'épreuve sur dossier, c'est l'IPR. Il peut s'agir d'un IPR de mathématiques, puisqu'un des membres du jury de cette épreuve est un mathématicien. Lorsqu'un jury de dossier en SES est composé d'un IPR de mathématiques et de deux enseignants de SES, c'est l'IPR

100 En 2016, le jury de l'agrégation externe de SES comprenait 38 % d'universitaires, celui de l'agrégation de physique-chimie option chimie 35 %, et 41 % pour l'option physique. Les universitaires représentent 13 % des jurés au CAPES de SES et 2 % au CAPES de physique-chimie cette même année.

de mathématiques qui joue le rôle de chef, même s'il n'est pas de la discipline du recrutement.

Le fait que ce soit un inspecteur qui dirige l'épreuve sur dossier de SES, et plutôt un universitaire pour la leçon, désigne les savoirs principaux évalués lors de chaque épreuve. Officiellement, chacune est supposée tester à la fois les connaissances disciplinaires des candidats et leurs compétences pédagogiques. Mais la dimension pédagogique de la leçon est très minorée, alors qu'elle est primordiale pour l'épreuve sur dossier.

L'enquête de M. Cartier montre la *division du travail* qui existe au sein des jurys et l'effet que cela produit sur le résultat des délibérations dans le recrutement des facteurs (Cartier, 2001). N'ayant pu assister aux délibérations, je ne peux pas dire si celui qui joue le rôle de chef lors de l'oral a un rôle particulier à ce moment-là. Reste que le rôle joué dans le jury au moment de l'oral correspond à une hiérarchie de prestige qui contribue à définir l'épreuve : il n'y a pas de relation hiérarchique entre un universitaire et un enseignant de lycée, pas plus qu'entre un inspecteur et un universitaire. Néanmoins, la répartition usuelle des rôles correspond à l'idée communément admise chez les enseignants selon laquelle l'universitaire maîtrise davantage les savoirs disciplinaires, et l'inspecteur les compétences pédagogiques nécessaires aux enseignants.

On peut analyser cette répartition des points de vue dans les jurys avec les notions de licence et de mandat définies par E. C. Hughes : « *un métier existe lorsqu'un groupe de gens s'est fait reconnaître la licence exclusive d'exercer certaines activités en échange d'argent, de biens ou de services. Ceux qui disposent de cette licence, s'ils ont le sens de la solidarité et de leur propre position, revendiqueront un mandat pour définir les comportements que devraient adopter les autres personnes à l'égard de tout ce qui touche à leur travail. [...] Tous les métiers [...] impliquent la licence de s'écarter des comportements ordinaires. Les professions établies, plus encore peut-être que tout autre type de métier, revendiquent un mandat légal, moral et intellectuel* » (Hughes, 1997, p. 99-100). Le concours donne aux enseignants certifiés (ou agrégés) une licence pour enseigner leur discipline dans les établissements scolaires¹⁰¹. Les membres des jurys évaluent les candidats et jugent de la possibilité de leur accorder, ou non, cette licence. C'est la raison pour laquelle les IPR cherchent à évaluer la capacité des candidats à faire cours. Les enseignants titulaires revendiquent ensuite un mandat pour

101 Cette licence n'est pas tout à fait exclusive, comme le montre le recrutement de personnels contractuels par les rectorats. Elle n'est pas non plus exclusive pour une discipline scolaire donnée : ce sont principalement les enseignants de SES qui enseignent cette discipline, mais elle peut être enseignée par un certifié d'économie-gestion, ou par un contractuel. Un enseignant de physique-chimie peut être amené à enseigner autre chose, comme les sciences en sixième.

définir leur travail (ce qui doit être enseigné et comment), mais ce mandat leur est toujours contesté, par les inspecteurs, les parents ou les chefs d'établissement.

Les universitaires, de leur côté, considèrent qu'ils sont détenteurs de la licence exclusive de leur discipline académique : ils « *revendiquent un mandat légal, moral et intellectuel* » pour dire ce qu'est la sociologie ou l'économie et s'appuient dessus pour évaluer les candidats au CAPES¹⁰². Donc IPR et universitaires ont des critères d'évaluation des candidats différents, parce qu'ils n'ont pas la même position institutionnelle.

Tous les membres des jurys sont néanmoins présumés compétents pour recruter des enseignants certifiés. Ils sont donc supposés être capables de discriminer entre le candidat savant et l'ignorant, entre les futurs bons et mauvais enseignants. Mais le statut des membres des jurys ne le garantit pas toujours.

Les oraux de physique et de chimie du CAPES se déroulent dans deux lycées différents, avec des jurys distincts (physiciens d'un côté, chimistes de l'autre). Mais tous les oraux de sciences économiques et sociales ont lieu au même endroit, avec des jurys qui auditionnent des candidats sur des sujets de sociologie (et sciences politiques) ET d'économie. Cela suppose que les enseignants de lycée (ou classes préparatoires) et les inspecteurs soient compétents à la fois en économie et en sociologie, ce que leurs concours est supposé garantir (ils sont certifiés ou agrégés de sciences économiques et sociales). Mais c'est plus étonnant concernant les universitaires : il s'agit d'économistes ou de sociologues, éventuellement de politistes, donc rien ne garantit *a priori* leur connaissance de l'autre spécialité du concours. Or un économiste qui assiste à une leçon sur un sujet de sociologie aura certes 5 à 10 minutes pour poser des questions d'économie au candidat, mais il devra ensuite porter un jugement sur l'exposé de sociologie (pour attribuer une note). Donc les universitaires économistes sont conduits à évaluer des leçons de sociologie ou de sciences politiques, et inversement. L'idée implicite de cette composition des jurys est que les économistes peuvent distinguer un candidat savant ou ignorant en sociologie (et inversement), mais rien ne garantit que ce soit effectivement le cas.

La présence d'un universitaire semble garantir la maîtrise disciplinaire des savoirs des recrutés ; or l'universitaire en question peut être ignorant de la discipline dont il est question. Il est vrai cependant que les universitaires sollicités en SES ont parfois des thématiques de recherche à l'intersection de la sociologie et de l'économie (comme la sociologie économique), quelques rares ayant été enseignants de SES avant leur carrière universitaire.

En somme, les enseignants certifiés sont recrutés par des experts qui sont pour l'essentiel des enseignants de la discipline scolaire en poste, et des inspecteurs. La faible présence d'enseignants d'université et de maîtres de conférences minorise

¹⁰² Or les universitaires ont plutôt une licence exclusive pour définir ce qu'est leur discipline à l'université. Les sociologues universitaires se voient par exemple contester leur licence pour l'analyse sociologique diffusée dans les médias, ou la définition de la sociologie dans les concours de recrutement en SES.

symboliquement l'importance de la maîtrise de la discipline universitaire : c'est la maîtrise de la discipline scolaire qui est testée, ainsi que la formation des compétences pédagogiques. La *division du travail* dans les jurys, observée de manière superficielle dans l'enquête, témoigne également de l'importance qui est donnée à telle compétence dans les CAPES, et permet de remarquer que le CAPES de SES fait une part plus grande aux savoirs universitaires que le CAPES de physique-chimie.

1.2 Le rôle des formateurs des candidats aux concours

Les formateurs des candidats aux concours forment la deuxième catégorie de personnes qui participent au travail de recrutement et à la définition des savoirs qui en résulte. Ce sont des personnels de l'Éducation nationale et des universités (notamment ceux qui sont affectés dans les ESPE) : enseignants-chercheurs, agrégés ou certifiés en poste dans le second degré ou dans une ESPE. Leur travail consiste à préparer les étudiants au métier d'enseignant et à les aider à réussir les concours. Pour cela, ils aident les candidats à décrypter les consignes et les attendus des concours. Ils travaillent également, de façon ponctuelle, avec les membres des jurys de concours en négociant l'évolution des épreuves.

Je n'ai pas enquêté le travail d'enseignement des formateurs durant les deux années de master enseignement, ni au-delà en formation continue des enseignants. Je ne m'intéresse ici qu'à un aspect très précis de leur activité : la façon dont ils interprètent pour leurs étudiants, et parfois tentent de modifier les règles des concours de recrutement. Je m'appuie pour cela sur mon expérience de formatrice d'étudiants en première année de master enseignement en physique-chimie et en SES, ainsi que de coordonnatrice de la préparation à l'agrégation interne de SES.

Comme je le développe plus loin, réussir les concours enseignants nécessite de connaître leurs règles de fonctionnement alors que la plupart d'entre elles ne sont pas explicites. Les formateurs jouent le rôle d'experts des concours : leur expérience leur permet de connaître et de traduire pour leurs étudiants les normes attendues par les jurys de concours. Ils effectuent à la place des étudiants le travail de décryptage des rapports de jurys qui paraissent tous les ans : ces documents, qui sont supposés s'adresser aux candidats, nécessitent en effet une traduction pour y dénicher les implicites. Les formateurs vont également observer le déroulement des oraux de concours, pour voir ce que font les candidats, quelle est la réaction des membres des jurys, quels sont les sujets usuels et les questions posées.

Le travail de formation au concours ne se réduit donc pas à la transmission des savoirs disciplinaires (la physique et la chimie pour le CAPES de physique-chimie),

mais comprend également le repérage et la traduction des exigences officieuses des jurys.

En tant que formatrice, j'ai souvent des discussions animées avec mes étudiants candidats, avant les oraux, à propos de leur tenue vestimentaire. Ils s'interrogent sur la tenue à porter le jour J : costume, cravate pour les hommes ? Jupe ou pas pour les femmes ? À quel point la tenue doit-elle être stricte ? Les rapports de jury critiquent les tenues décontractées, mais ne disent pas ce qu'est une tenue décontractée. Je leur réponds à partir de ce que je peux observer habituellement. Les membres du jury portent une cravate, mais généralement pas les candidats. Les candidats hommes portent une veste et une chemise, un pantalon qui n'est pas un jean, des chaussures fermées. Les femmes ont des tenues plus variées, parfois des jupes ou des chaussures ouvertes (les oraux ont lieu en juin-juillet, il fait souvent chaud). Rares sont les candidats qui portent des T-shirts, des jeans, des baskets ; aucun n'a de survêtement (de toute façon mes étudiants n'en portent pas non plus). Lorsque des candidats ont des tenues différentes (un jean par exemple), il m'est arrivé d'entendre des remarques à ce sujet (par les membres du jury dans un couloir, ou des formateurs, ou même d'autres candidats).

Cet exemple très formel (la tenue des candidats) illustre une attente très largement partagée, mais tout à fait implicite des jurys. Ni les rapports de jury ni les convocations n'indiquent quels vêtements doit porter le candidat. Pourtant, les attentes existent bien (pour les membres des jurys aussi d'ailleurs : il est d'usage, au CAPES de SES, que les hommes portent un costume, même s'ils ne le font pas d'ordinaire).

Le rôle des formateurs ne se limite évidemment pas à apprendre aux candidats comment s'habiller, ou comment écrire au tableau sans faire crisser sa craie. Mais ils jouent effectivement un rôle de repérage et d'explicitation auprès de leurs étudiants des règles implicites des concours.

Leur expertise des concours leur permet également d'anticiper pour les étudiants les sujets et les questions possibles ou impossibles. Du point de vue des candidats, les programmes du concours (c'est-à-dire tous les programmes universitaires correspondant aux savoirs des programmes scolaires en vigueur) peuvent donner lieu à un ensemble extrêmement vaste de sujets. Mais les formateurs peuvent réduire beaucoup le champ des possibles en s'appuyant sur leur expérience des années passées et leurs observations et les échanges avec les jurys.

À l'agrégation interne de sciences économiques et sociales, tous les ans depuis la création de ce concours, si la première épreuve écrite porte sur la sociologie, la seconde porte sur l'économie (et inversement). C'est une règle non écrite, mais toujours respectée. Le savoir conduit à se préparer au concours différemment et à aborder la seconde épreuve avec moins d'incertitude. Certains candidats ont entendu parler de cette règle (en discutant entre eux, avec des enseignants qui ont passé le concours les années précédentes), mais ils ne peuvent tous seuls faire le tri entre les normes qui circulent entre eux : celles qui sont fiables (car réellement partagées par les jurys) et celles qui ne le sont pas. Par exemple, beaucoup de candidats aux concours en SES pensent que l'alternance sociologie-économie une année sur deux est vraie, alors qu'elle ne l'est plus depuis 3 ans. Seuls les formateurs le savent, car les présidents des jurys le leur ont dit.

Les formateurs au CAPES ou à l'agrégation peuvent aussi obtenir des informations directement auprès des membres ou des présidents des jurys, et ce de deux façons : soit par des discussions informelles avec les membres des jurys qu'ils connaissent personnellement, soit lors de réunions institutionnelles.

Des réunions sont organisées entre les présidents des jurys de concours et les formateurs des futurs candidats (tous les ans en physique-chimie, de manière irrégulière en SES). J'ai assisté à trois de ces réunions (deux en SES et une en physique-chimie). Les présidents de jury avec l'assistance en physique-chimie d'un « directoire » (équipe restreinte de jurés associés à l'organisation du concours) présentent aux formateurs le déroulement des épreuves, puis répondent aux questions. Ces dernières permettent aux formateurs de vérifier des points qui ne sont pas écrits, par exemple : pour l'épreuve sur dossier en SES, faut-il faire la preuve qu'on connaît les différentes pédagogies (inductivisme, etc.) ? Peut-il y avoir un sujet de sciences politiques à l'écrit ? Faut-il faire apparaître à l'écrit les titres des parties ou des sous-parties ? Ou en physique-chimie : utiliser un vidéoprojecteur suffit-il pour satisfaire à l'exigence d'utilisation du numérique ? Peut-il y avoir des questions d'histoire des sciences à l'oral ? Les textes officiels sont-ils toujours fournis aux candidats ? Etc.

Les présidents de jury ne répondent pas à toutes les questions : ils disent parfois qu'ils ne savent pas, ou que cela ne dépend pas d'eux. En SES, ils refusent parfois de répondre, indiquant que cela donnerait des informations à certains candidats que les autres n'ont pas : ceux qui préparent seuls sans passer par une ESPE auraient moins d'informations que les autres. Mais c'est en réalité toujours le cas : les candidats hors ESPE ne bénéficient pas de formation spéciale au CAPES.

Les informations données lors de ces réunions précisent de façon décisive les normes des concours et réduisent le champ d'incertitude sur les sujets possibles et les réponses attendues. Elles sont ainsi très attendues par les formateurs pour qui cela constitue un outil précieux de repérage des normes du concours.

Dans les échanges avec les membres des jurys, les formateurs tentent aussi d'infléchir les normes des concours dans le sens qui leur paraît favoriser leurs étudiants : rendre les épreuves moins difficiles ou plus prévisibles. Il arrive que leurs demandes répétées parviennent à faire modifier certains usages.

Ainsi, les formateurs de l'agrégation interne de SES réclament depuis plusieurs années que le programme correspondant à l'épreuve écrite sur dossier soit donné avec le sujet, pour éviter aux candidats de devoir apprendre les programmes par cœur. Lors des réunions avec les présidents de jury en 2014 et 2015, cette demande a été reconnue comme légitime, mais n'a pas été directement satisfaite. Ce sera pourtant le cas à partir de la session 2017, comme l'indique le rapport de jury de l'agrégation interne 2016 : « À compter de la session 2017, l'extrait de programme en lien avec le sujet de l'épreuve de composition élaborée à partir d'un dossier sera précisé dans la présentation du sujet. ».

Lors des réunions avec les présidents de jury, mais aussi lors des échanges informels tout au long de l'année et lors des oraux, enfin via leurs associations professionnelles, les formateurs négocient afin d'obtenir des modifications du déroulement des épreuves d'une façon qu'ils jugent plus favorables à leurs étudiants.

Rien n'oblige les présidents de jury à en tenir compte, mais les formateurs sont des agents faisant partie de la chaîne de recrutement des enseignants. Ils ont même parfois un rôle crucial, comme en physique-chimie, où ce sont les équipes de formateurs qui expédient dans les centres d'examens le matériel nécessaire à la réalisation des épreuves (le matériel provient des centres de formation) : la coopération est officielle et nécessaire.

Bien que l'on ne puisse pas réduire la réussite des étudiants au concours à l'efficacité de leurs formateurs, les statistiques du ministère de l'Éducation nationale montrent que les étudiants des ESPE sont, parmi les différentes catégories de candidats, ceux qui réussissent le mieux les concours de recrutement d'enseignants (cf. *infra*), après toutefois les étudiants des écoles normales supérieures, ce qui renforce l'idée qu'une préparation spécifique aux normes des concours rend plus probable la réussite des candidats.

1.3 Les candidats au concours

Les candidats aux concours de recrutement d'enseignants forment le vivier des futurs enseignants du second degré. Ils participent eux aussi à la définition des savoirs scolaires formée par le concours, puisque c'est à partir de leurs savoirs qu'ils vont répondre aux questions des jurys puis, s'ils sont recrutés, qu'ils vont enseigner. S'intéresser à ce que savent les candidats est un aspect de la définition collective des savoirs des concours. Il est possible d'approcher cette question à partir du parcours d'étude des candidats : la durée et les filières d'études. Ce que les candidats ont appris, même si c'est loin de se réduire au parcours d'études supérieures qu'ils ont réalisé, donne un éclairage sur la façon dont ils vont traiter les sujets du concours et répondre aux questions. Les savoirs scolaires des concours ne sont pas seulement définis par l'institution scolaire (les membres des jurys en particulier), mais aussi par les candidats eux-mêmes.

Comparer le parcours des candidats avec ceux des lauréats (les candidats admis) donnerait également des indications indirectes sur les savoirs qui comptent pour être reçu. On peut imaginer facilement qu'il vaut mieux, pour réussir le CAPES de physique-chimie, avoir étudié la physique, ou la chimie, ou les deux, mais quelles sont les chances des candidats mathématiciens ? Ou des étudiants ayant étudié les sciences politiques au CAPES de SES ? À partir de mes observations au concours, de mon expérience d'enseignante dans des lycées et de formatrice dans une ESPE, je formulais hypothèse que les candidats au CAPES de SES étaient le plus souvent des économistes,

tandis que ceux du CAPES de physique-chimie avaient généralement étudié les deux disciplines dans le supérieur.

J'ai cependant rencontré des obstacles majeurs dans la collecte de ces données. Une possibilité aurait été d'enquêter moi-même auprès des candidats au CAPES de SES et de physique-chimie, mais cela aurait été très coûteux en temps et compliqué (mais pas impossible) en termes d'organisation. Les candidats sont tous présents lors des épreuves écrites, qui se déroulent dans chaque académie (y compris outre-mer). Il m'aurait été plus facile de contacter les étudiants des ESPE, via leurs formateurs, mais cela ne représente qu'une partie de l'ensemble des candidats. J'ai donc regardé quelles données le ministère de l'Éducation nationale collecte au moment des inscriptions. Le candidat doit déclarer quel est le diplôme qui lui permet de s'inscrire au concours. Il s'agit généralement du diplôme le plus élevé (mais le titulaire d'un doctorat peut tout à fait ne déclarer que son master). Par ailleurs, certains candidats déploient des stratégies de déclaration de leurs diplômes à cause de l'effet que cela a sur le déroulement de leur année de stage : les formations suivies ne sont pas les mêmes selon qu'on a un master ou seulement la première année, par exemple.

Malgré ces fortes limites, j'ai pris contact avec les services du ministère chargés des concours et avec le service statistique¹⁰³ pour obtenir les données collectées. Les données que j'ai reçues sont peu exploitables : elles ne précisent pas la discipline étudiée par les candidats et ne mentionnent que le dernier diplôme obtenu et déclaré.

J'ai également demandé à des inspecteurs régionaux et à des inspecteurs généraux s'ils disposaient de données statistiques sur les parcours d'études ou diplômes des candidats au concours, ou des lauréats, ou des enseignants en poste. Ils m'ont tous répondu que non. Il est vrai que les diplômes ne comptent presque pas ensuite dans la carrière des enseignants certifiés ou agrégés : ils ne sont pas pris en compte dans l'avancement ou les affectations, ce qui peut expliquer que le ministère ne s'y intéresse pas.

Le caractère partiel des données nationales que j'ai obtenues m'a conduit à me reporter sur les données beaucoup plus précises dont je dispose sur mes propres étudiants.

Depuis 2010, je fais cours à tous les étudiants d'une ESPE académique qui préparent les CAPES de physique-chimie ou celui de sciences économiques et sociales. Ils sont inscrits en première année de master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation) dans le parcours SES ou physique-chimie. En début d'année, je leur demande de me décrire leur parcours d'études après le baccalauréat. Ces données portent donc sur un tout petit échantillon et sont, comme celles du ministère, déclaratives : je ne cherche pas à vérifier ce que me disent les étudiants. Elles ne portent pas sur tous les candidats d'une académie, mais seulement sur tous ceux provenant de l'ESPE. Néanmoins, l'étude de ces données fait ressortir quelques idées intéressantes.

Je présente dans le tableau n° 9 les résultats du traitement des données sur mes étudiants des trois dernières années universitaires. J'ai indiqué ici le diplôme le plus élevé, mais j'utilise ensuite dans le commentaire les éléments dont je dispose sur le parcours suivi auparavant.

¹⁰³ La direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère de l'Éducation nationale fournit des données statistiques à toute personne qui en fait la demande, pourvu que ces données existent et puissent être traitées.

Tableau n ° 9 : diplôme le plus élevé de mes étudiants de première année de master, cohortes 2014, 2015 et 2016

	Nombre d'étudiants	Licence		M1		M2		Autres	
SES	38	Total	18	Total	7	Total	11	Total	2
		économie-gestion	16	économie	4	économie	5	École de commerce	1
		sociologie	2	sociologie	1	sociologie	3	Institut d'études politiques	1
				SES	2	Sciences politiques	1		
						SES	2		
Physique-chimie	46	Total	30	Total	4	Total	3	Total	9
		physique-chimie	27	physique	2	informatique	1	Thèse chimie	5
		physique	1	Métiers enseignement	1	chimie	1	Thèse physique	1
		chimie	1	Technologies innovantes	1	Histoire des sciences	1	École d'ingénieur	2
								DUT puis activité professionnelle	1
Ensemble	84		48		11		14		11

Je tire deux informations principales de ces données. La première concerne le niveau d'études : pour entrer en première année de master, seule la licence est requise. La majorité des étudiants de M1 (première année de master) physique-chimie sont dans cette situation : 30 n'ont qu'une licence, contre 15 qui ont un diplôme plus élevé (et 1 qui n'a qu'un diplôme à bac+2, mais des années d'expérience professionnelle). Les docteurs en chimie ou en physique ne sont pas rares (6 pour 46 étudiants au total). En sciences économiques et sociales, seulement la moitié des étudiants n'ont qu'une licence (18 pour 38 étudiants au total), ce qui en fait une situation aussi fréquente que le fait d'avoir un M1 ou un M2. Les étudiants de SES sont globalement plus diplômés que ceux de physique-chimie.

La seconde information concerne le parcours disciplinaire, lui aussi différent : le plus souvent, le plus haut diplôme (présenté dans le tableau n ° 9) pour les étudiants de physique-chimie est un diplôme de physique-chimie (28 étudiants sur 46). En outre, presque tous les étudiants ont suivi des études de physique-chimie dans leur cursus pot-bac, notamment ceux qui ont fait un master. Seuls 12 étudiants n'ont fait que de la physique, ou que de la chimie, ou autre chose (informatique par exemple). C'est l'inverse en SES : seuls 4 étudiants sur 38 ont étudié la sociologie et l'économie dans leur cursus. Pour les 34 restants, la discipline étudiée est très majoritairement

l'économie (ou l'économie-gestion ou le commerce) : c'est le cas de 25 étudiants. Seuls 5 ont étudié la sociologie uniquement, et 2 les sciences politiques.

La surdiplomation des candidats en SES est confirmée par les données nationales¹⁰⁴ des candidats au concours (CAPES externe, session 2015) : 73 % d'entre eux ont un diplôme supérieur ou égal à bac +5 (alors que le bac + 4 est seul requis). Les candidats au CAPES externe de physique-chimie sont également sur diplômés, mais dans une moindre mesure : 66 % ont un bac+ 5 et plus. Cependant, les plus diplômés (bac + 5 et plus) réussissent relativement moins bien que les bac+4. En SES, ils ne représentent plus que 53 % des admis, et 50 % en physique-chimie. C'est ici le parcours d'études qui prime : ce sont les étudiants inscrits dans les ESPE qui ont les plus grandes chances de réussir le concours, y compris s'ils sont moins diplômés, que les étudiants hors ESPE ou les candidats ayant d'autres statuts (comme actif occupé ou chômeur). Les étudiants inscrits en ESPE représentent 22 % des candidats au CAPES externe de SES et 74 % des admis (respectivement 30 % et 71 % en physique-chimie).

Ces données dessinent des profils type pour les candidats au CAPES (passant par le M1 en ESPE) : en physique-chimie, il s'agit de titulaires d'une licence de physique-chimie et en SES, de titulaires d'une licence ou d'un diplôme plus élevé ayant étudié l'économie. Ces éléments confirment les hypothèses que j'avais formulées sur le profil des candidats au concours. On peut en tirer des conséquences sur le CAPES. Avant d'arriver à l'ESPE, les candidats en SES n'ont généralement étudié qu'une des deux disciplines économie et sociologie (et très rarement les sciences politiques). Leur formation est réduite à un an pour la discipline « nouvelle ». Au contraire, les candidats en physique-chimie ont généralement étudié les deux disciplines dans le supérieur. On peut dire que les candidats au CAPES de physique-chimie sont autant spécialistes de la physique que de la chimie, alors que ceux de SES sont plus souvent économistes que sociologues.

Ces différences dans les formations disciplinaires n'apparaissent pas dans le descriptif officiel des épreuves du concours, ni dans les sujets (en SES, il y a autant d'économie que de sociologie-sciences politiques). Mais il est probable que cela change les prestations des candidats (leurs copies et leurs exposés oraux). Cela change aussi, après le recrutement, leur manière de préparer et d'enseigner les savoirs de la discipline scolaire.

Ces données confirment selon moi l'intérêt qu'il y aurait, pour étudier de façon approfondie la définition des savoirs aux concours de recrutement, à collecter les caractéristiques des candidats et leur profil disciplinaire.

104 D'après les données que m'a fournies la DEPP pour la session 2015.

Les trois catégories brièvement présentées ici, membres des jurys, formateurs et candidats, participent au travail de recrutement des enseignants du second degré. Ce faisant, elles contribuent à la définition des savoirs d'une discipline scolaire (SES ou physique-chimie). Les enseignants sont recrutés (et formés) en fonction de la représentation que se font les membres des jurys, les formateurs et les candidats eux-mêmes de ce que doit être la discipline. Ils travaillent ensemble, par leur coopération et parfois leurs conflits, à la définition des *conventions* du recrutement, du point de vue des savoirs et de leur mise en forme.

2. Les *conventions* dans le recrutement et leurs effets

Le concours de recrutement distingue les bons des mauvais candidats, c'est-à-dire ceux qui sont jugés capables de devenir enseignants des autres. La définition officielle des épreuves des concours, notamment du CAPES, indique un ensemble de savoirs disciplinaires que les candidats doivent maîtriser. Mais si l'on regarde les concours, quels sont réellement les savoirs que les candidats connaissent et ceux qui sont utiles pour être recrutés ? C'est ici la question du « bon » savoir du point de vue des candidats au CAPES que je cherche à établir : celui qui permet d'être lauréat.

Une partie de la réponse à cette question peut être donnée en regardant les programmes des concours : ils définissent la liste des savoirs à apprendre et sur lesquels les jurys peuvent poser des questions. Mais ces programmes ne disent rien du degré de précision des connaissances qu'il faut avoir, de l'étendue des savoirs académiques requis, ni même des impasses que le candidat peut faire. Qu'est-ce qu'il est important de savoir et qu'est-ce qui peut être négligé ?

En observant les oraux du CAPES, je relève deux éléments de réponse à ces questions : d'abord, que les savoirs des concours ne sont pas tout à fait les mêmes que les savoirs disciplinaires décrits par les programmes scolaires. Ensuite, que les *conventions* formelles du concours comptent autant pour être recruté que les savoirs connus par les candidats.

Cette question ne pourrait être traitée de manière complète qu'en observant à la fois les oraux du CAPES, mais aussi les délibérations, moment crucial où les jurés expriment leur jugement sur le candidat et défendent leur point de vue. Mais je n'ai pas eu accès à ce type de matériaux (au contraire, par exemple, de Cartier, 2001 ; Gautier, 2015).

2.1 Une définition des savoirs disciplinaires spécifique aux concours de recrutement

Le concours donne une définition des savoirs qui ne correspond que partiellement à la discipline scolaire

Le concours forme une des définitions des savoirs d'une discipline scolaire, en partie différente des autres définitions (celle des programmes, des manuels, des pratiques d'enseignement). Le concours est le moment où les candidats sont

sélectionnés notamment selon les savoirs qu'ils connaissent et peuvent mobiliser, donc en classant les candidats, le concours désigne les savoirs qui comptent.

Je mobilise ici trois exemples pour le montrer : celui de la place de l'expérimentation au CAPES de physique-chimie, celui de la place des mathématiques en physique-chimie et en SES, enfin celui des rapports entre sociologie et économie, pour montrer que les *conventions* diffèrent entre concours et discipline scolaire dans les autres définitions.

Lors de la réunion de présentation des nouvelles épreuves du CAPES de physique-chimie aux formateurs, en juin 2013, la présidente du jury insiste sur la place cruciale de l'expérimentation dans le recrutement des enseignants : la physique-chimie a selon elle « un caractère expérimental ». Cette affirmation est reprise quelques minutes plus tard par un IPR qui présente la première épreuve orale. Les membres du jury précisent ensuite la place de l'expérimentation dans les épreuves : une épreuve orale (soit un quart des épreuves) est entièrement consacrée à une expérimentation, et deux autres peuvent comporter des éléments liés à l'expérimentation (décrire ou commenter une expérimentation notamment). Ces indications sont plus précises que la définition officielle des épreuves¹⁰⁵, qui ne mentionnent l'expérimentation que pour la première épreuve orale. La pondération des quatre épreuves du CAPES conduit à ce que l'épreuve purement expérimentale pèse à elle seule un tiers du résultat final. Le texte officiel du concours et les pratiques officielles des jurys conduisent donc à donner une place centrale à l'expérimentation.

Or cette place, si elle est également affirmée dans les programmes, est plus marginale dans l'enseignement de physique-chimie au lycée (en filière S). La démarche expérimentale n'est qu'une des cinq grandes compétences visées par le programme de première S¹⁰⁶. Dans cette filière, les compétences expérimentales sont mises en évidence dans la liste des compétences exigibles : elles représentent 21 % de l'ensemble des compétences¹⁰⁷ en première et 30 % en terminale¹⁰⁸. Dans les lycées enquêtés, en terminale S, sur les 5 heures de physique-chimie hebdomadaire, 1 heure 30 sont réservées aux TP au lycée Claudel, et 2 heures au lycée Laplace¹⁰⁹, mais les séances de TP ne sont pas, loin s'en faut, entièrement consacrées à l'expérimentation (ch chapitre X).

Le CAPES de physique-chimie, à travers ses textes officiels et les discours des membres du jury, accorde une place plus importante à l'expérimentation que ne le font les programmes scolaires en vigueur et les pratiques enseignantes que j'ai observées. Pour être recruté comme enseignant de la discipline, il semble crucial d'être un bon

105 Arrêté du 19 avril 2013, en annexe 2.

106 Bulletin officiel spécial n° 9 du 30 septembre 2010.

107 J'ai dénombré les compétences exigibles en considérant qu'une compétence était décrite par une phrase commençant par un verbe à l'infinitif (connaître, maîtriser, exprimer, etc.). Le retour à la ligne et l'usage de la majuscule signalent une nouvelle compétence. Les compétences expérimentales sont signalées par l'usage de l'italique.

108 Bulletin officiel spécial n° 8 du 13 octobre 2011

109 Depuis 2010, les horaires nationaux ne fixent plus les heures dédoublées pour chaque discipline au lycée : ce sont les établissements qui décident de la répartition du volant d'heures « en groupes à effectifs réduits » allouées à chaque niveau d'enseignement et série. En première S, 9 heures peuvent être dédoublées (toutes disciplines confondues) et 10 en terminale S. Le nombre d'heures de travaux pratiques peut donc varier d'un lycée à l'autre. Arrêté du 27 janvier 2010 relatif à l'organisation et aux horaires des enseignements du cycle terminal des lycées, sanctionnés par le baccalauréat général.

expérimentateur, tandis que cette compétence est minorée dans les programmes et l'exercice quotidien de la discipline. Or c'est le concours qui est chronologiquement premier dans le cursus des enseignants : ils sont d'abord recrutés, ensuite ils enseignent. Donc l'importance de l'expérimentation au concours contribue à la définition du profil des enseignants de physique-chimie : ce qu'ils savent faire et ce qu'ils jugent important.

La place des mathématiques dans le recrutement des enseignants de SES et physique-chimie montre également des *conventions* spécifiques au concours.

CAPES et agrégation de sciences économiques et sociales comprennent chacun une épreuve de mathématiques¹¹⁰. À l'agrégation externe, il s'agit d'une épreuve orale spécifique. Au CAPES (interne et externe) et à l'agrégation interne, il s'agit maintenant d'une épreuve incluse dans l'épreuve orale sur dossier¹¹¹. Si l'épreuve de mathématiques n'est plus distincte pour ces deux derniers concours, il y a bien des questions de mathématiques clairement identifiées dans l'épreuve sur dossier. Un enseignant (ou IPR) de mathématiques est présent dans tous les jurys de dossier, et c'est lui qui conduit la partie de l'épreuve consacrée aux mathématiques (partie dotée d'un temps spécifique). Tous les enseignants de SES recrutés par concours ont donc dû se soumettre à des exercices de mathématiques, même si le poids de cette épreuve n'est pas décisif (10 % du total des coefficients à l'agrégation externe, comme au CAPES externe avant 2011).

Ce passage obligé des mathématiques dans le recrutement signifie qu'un enseignant de SES doit savoir maîtriser les outils mathématiques pour mettre en œuvre son enseignement : selon la définition élaborée par le concours et les rapports de jury, les SES comportent une part de mathématiques.

Extrait du rapport de jury du CAPES externe de SES 2016 : « Le jury rappelle l'importance d'une culture mathématique de base pour enseigner les sciences économiques et sociales, ce qui implique de préparer sérieusement cet aspect de l'épreuve. [...] Il est important de rappeler que l'évaluation des compétences mathématiques et statistiques a pour objectif de :

- vérifier que le candidat maîtrise les concepts jugés indispensables pour appréhender et enseigner les sciences économiques et sociales ;
- s'assurer qu'il est capable de donner du sens et de prendre du recul sur les calculs qu'il exécute ou qui lui sont présentés. »

Les concepts « mathématiques et statistiques » testés au concours sont jugés nécessaires pour « appréhender et enseigner » la discipline. Autrement dit, la mathématisation est un élément « indispensable » de l'enseignement des SES, ce qui le distingue de l'enseignement des langues, par exemple, ou de l'histoire-géographie. Or les programmes scolaires de SES font peu état de savoirs mathématiques à mobiliser dans l'enseignement. S'ils listent des « savoir-faire applicables à des données quantitatives », ils n'en font pas des objets d'apprentissage pour eux-mêmes. Les

110 Arrêté du 19 avril 2013 ; arrêté du 28 décembre 2009.

111 L'épreuve de mathématiques a été intégrée à une épreuve sur dossier à l'agrégation interne de SES en 2012, au CAPES externe de SES en 2011.

manuels de SES proposent très peu d'exercices calculatoires (ceux-ci sont habituellement limités aux calculs d'élasticités et de coûts).

Au contraire, les programmes et surtout les manuels de physique-chimie mobilisent davantage de savoirs mathématiques, mais il n'existe pas d'épreuve de mathématiques au CAPES (ni d'épreuve spécifique ni de partie d'épreuve identifiée comme au CAPES de SES). Aucune référence à des calculs, à des raisonnements mathématiques ou statistiques n'est faite dans la définition officielle des épreuves. Leur présentation faite par les responsables des jurys du CAPES minimise la place des mathématiques dans le recrutement :

Lors de la réunion avec les formateurs (en juin 2013), la présidente du jury insiste sur la nécessaire maîtrise de la discipline, et l'expérimentation, mais ne dit rien de calculs à effectuer lors des épreuves. Un des membres du « directoire » (le groupe des responsables du jury du CAPES) indique à propos de la première épreuve écrite (plusieurs questions de chimie et de physique) que « ce qui est attendu, c'est que les candidats fassent une analyse de situation, plus qu'une résolution technique » : ce n'est pas la résolution mathématique du problème qui est primordiale. Il précise ensuite que le jury n'attend pas « une suite d'équations, mais un texte de longueur limitée ».

La maîtrise des mathématiques est considérée comme indispensable au CAPES de SES alors qu'elle est minimisée en physique-chimie. On peut avancer deux explications à cela. La première concerne l'évolution récente des programmes de lycée de physique-chimie : la place des calculs et des raisonnements mathématisés a nettement diminué ; c'est désormais la capacité des élèves à analyser des documents et à formuler un raisonnement (notamment en rédigeant de courts textes) qui est valorisée. La tendance actuelle au CAPES de physique-chimie de minimiser le rôle des savoirs mathématiques reflète peut-être la volonté des responsables de la discipline scolaire (inspecteurs généraux notamment) de limiter la place de la formalisation au lycée.

La seconde explication est que sciences économiques et sociales et physique-chimie n'ont pas la même image. Les SES continuent d'être une discipline scolaire contestée, notamment pour leur manque de scientificité (cf. chapitre 1). Sélectionner les candidats en utilisant une discipline, les mathématiques, dont la scientificité n'est pas contestée est un moyen de garantir le niveau scientifique des futurs enseignants, même s'il ne s'agit pas de la même discipline académique. Autrement dit, les SES cherchent à gagner en légitimité en s'appuyant sur celle des mathématiques. Les candidats de physique-chimie n'ont pas cette preuve à faire, leur discipline étant bien moins soumise au doute quant à son caractère scientifique.

J'ai discuté avec des formateurs de physique-chimie de cette question : pourquoi n'y a-t-il pas d'épreuve de mathématiques au CAPES ? D'après eux, le niveau de mathématiques des candidats est évalué par les épreuves de physique et de chimie elles-mêmes, puisqu'elles contiennent malgré tout une dimension calculatoire et de modélisation. Par

ailleurs, ce niveau est supposé être acquis lors du cursus précédant l'inscription au concours : on présuppose les compétences de mathématiques des candidats en physique-chimie, tandis qu'on la met en doute pour les candidats en SES. Pourtant, ces candidats ont principalement étudié l'économie (cf. *supra*) dont les cursus universitaires comprennent des mathématiques et des statistiques, de même que les cursus de sociologie.

La place des mathématiques au concours est en décalage avec le déroulement des cours de lycée dans ces deux disciplines : la part des résolutions mathématisées d'exercices reste nettement plus importante en physique-chimie qu'en SES. Dans cette seconde discipline, les mathématiques sont surtout utilisées pour l'interprétation de documents chiffrés, et pour un nombre réduit de calculs statistiques. Les enseignants de physique-chimie utilisent les mathématiques plus fréquemment et mobilisent une palette beaucoup plus large d'outils mathématiques. Ce que les concours de recrutement désignent comme important dans la discipline scolaire n'est donc pas nécessairement ce qui va ensuite compter au quotidien dans l'exercice de la discipline : la définition est aussi d'ordre symbolique.

On peut enfin s'intéresser à la contribution des concours de recrutement à la définition des rapports entre les disciplines universitaires composant les disciplines scolaires « bidisciplinaires ». SES comme physique-chimie ont comme point commun d'être composées de plusieurs disciplines : sociologie et économie pour l'une¹¹², physique et chimie pour l'autre. Cette définition correspond en partie à celle des programmes scolaires, pour ce qui est de la distinction (ou non) des disciplines universitaires.

La physique et la chimie ne sont plus séparées dans les derniers programmes de lycée (série S), contrairement à ce qui se faisait auparavant : l'architecture des programmes distingue des items, listant chacun un ensemble de « notions », « contenus » et « compétences exigibles » organisés en rubriques (en chapitres). Un même item contient généralement des notions et contenus de physique, et de chimie. Par exemple, on trouve dans l'item de terminale S « temps, mouvement et évolution » la cinématique et la dynamique newtoniennes (physique), mais aussi des notions d'« évolution chimique » (cinétique et catalyse).

Au CAPES de physique-chimie, les épreuves écrites ne distinguent pas physique et chimie. Bien que la définition officielle des épreuves indique que « les sujets peuvent porter, au choix du jury, soit sur la physique pour l'une des épreuves et sur la chimie pour l'autre épreuve, soit associer ces deux champs dans les deux épreuves », les responsables du jury insistent sur le fait que les sujets sont « mixtes » (physique et chimie). « Notre volonté c'est arriver à [une épreuve écrite sur dossier] associant 50 % physique et 50 % chimie » (vice-président chimiste du jury, réunion avec les formateurs de juin 2013). À l'oral, les sujets restent néanmoins distincts : « Un tirage au sort détermine la partie (physique ou chimie) du champ disciplinaire sur laquelle porte l'épreuve 1. L'épreuve 2

112 À leur création, les sciences économiques et sociales sont pensées comme une discipline scolaire s'appuyant sur l'ensemble des sciences sociales et non sur deux ou trois disciplines particulières. Les programmes se sont cependant rapidement centrés sur les deux disciplines économie et sociologie (cf. chapitre 1).

porte sur la partie (physique ou chimie) n'ayant pas fait l'objet de la première épreuve d'admission » (arrêté du 19 avril 2013). Par ailleurs, les lieux d'épreuves orales sont eux-mêmes distincts (dans deux lycées différents, cf. *supra*).

En sciences économiques et sociales, les programmes de lycée évoluent de manière opposée à la physique-chimie : économie et sociologie sont désormais explicitement distinguées dans les programmes, alors qu'elles ne l'étaient pas auparavant (cf. chapitre 1). Si les épreuves écrites du CAPES ont toujours séparé explicitement économie et sociologie, ce n'était pas le cas à l'oral avant 2011. Désormais, les épreuves écrites comme orales obéissent à la règle suivante : « Le dossier porte sur le programme de sociologie, de sciences politiques et de regards croisés lorsque la première épreuve d'admissibilité/[ou la première épreuve d'admission] est à dominante économique. Il porte sur le programme d'économie lorsque la première épreuve d'admissibilité/[ou la première épreuve d'admission] est à dominante sociologique (ou sciences politiques) » (arrêté du 19 avril 2013). Les consignes des jurys (précisées dans les rapports de jury) ont changé : elles indiquaient avant 2011 l'existence de sujets de leçon « mixtes » (économie et sociologie) : « Ces sujets, dont des exemples figurent en annexe, sont soit à dominante économique ou sociologique, soit “transversaux” ou “mixtes” » (rapport de jury 2010).

Le rapport entre les disciplines constitutives de la physique-chimie et des SES évolue donc dans les épreuves du CAPES : association croissante de la physique et de la chimie en physique-chimie, dissociation croissante de la sociologie et de l'économie en sciences économiques et sociales. À côté des programmes, et parfois de manière concurrente, les épreuves du concours indiquent aux enseignants comment s'articulent les savoirs au sein de la discipline scolaire. Si l'articulation des disciplines est cohérente entre programme et concours de physique-chimie, il y a des différences en SES. La sociologie occupe une place plus réduite que l'économie dans les programmes¹¹³. Par contre, les concours de recrutement leur donnent un poids équivalent : la moitié des épreuves concerne la sociologie et l'autre moitié l'économie¹¹⁴. Au concours, les savoirs sociologiques comptent autant que les savoirs économiques, mais ce n'est plus le cas ensuite dans l'enseignement. Le profil plutôt économiste des candidats au CAPES (cf. *supra*) correspond ainsi davantage à la définition de la discipline par les programmes qu'à celle du concours.

Une correspondance absolue entre les programmes scolaires et les concours de recrutement n'est toutefois pas nécessaire : les premiers changent fréquemment (ils durent généralement moins de 10 ans), tandis que les seconds conduisent à recruter des personnels pour une carrière entière, pour une durée pouvant aller jusqu'à 45 ans

113 C'est le cas dans les programmes en vigueur, comme dans les programmes précédents. En classe de première ES, les programmes de SES recommandent de consacrer 90 heures aux sciences économiques, 60 heures à la sociologie et aux sciences politiques, et 20 heures aux regards croisés. En terminale ES (enseignement spécifique), 80 heures sont prévues pour l'économie, 50 pour la sociologie, enfin 40 heures pour les regards croisés (BO du 23 mai 2013).

114 Remarquons cependant que la science politique et les « regards croisés » des programmes sont associés à la sociologie, ce qui finalement diminue un peu la fréquence des sujets de sociologie dans les épreuves des concours.

environ : dans ce délai, les programmes auront changé, et la définition de la discipline aussi (cf. chapitre 1).

Y a-t-il des savoirs disciplinaires fondamentaux au concours ?

En observant les oraux de concours, je me suis demandée ce que les candidats devaient absolument savoir pour être recrutés : existe-t-il des choses sans lesquelles il est impossible de devenir enseignant de SES ou de physique-chimie ? Y a-t-il des savoirs incontournables ? Dans le chapitre 1, j'ai mis en évidence les querelles qui existent en sciences économiques et sociales sur l'existence de savoirs fondamentaux de la discipline scolaire. Si cette catégorie de savoirs existe, il est raisonnable d'imaginer que les candidats au concours vont être en priorité interrogés dessus. Peu importe si les programmes évoluent, les fondamentaux, s'il en existe, sont ce sur quoi tout le monde est d'accord et que tout enseignant connaît (pour l'enseigner à tout élève de la discipline).

Cette idée est très présente chez les formateurs des étudiants préparant les CAPES : préparer les candidats aux concours, c'est précisément leur apprendre les savoirs incontournables, ceux dont on sait qu'ils ont de bonnes chances d'être testés et sans lesquels il n'est pas possible d'être recruté. Ces savoirs « de base » sont définis dans les programmes, et généralement enseignés, car présents dans les sujets de baccalauréat. Ils sont également définis par les rapports de jury successifs : une question (ou un exercice) posée de manière récurrente devient un incontournable, une « base ».

Extrait du rapport de jury du CAPES de SES 2016 : « Les notions de base (de la microéconomie, par exemple la construction des courbes d'offre et de demande, ou de la macroéconomie comme les fonctions de consommation) et les définitions (capital humain, formes de légitimité, d'actions chez Weber par exemple) se révèlent bien souvent très discriminantes, voire éliminatoires. »

Extrait du rapport de jury du CAPES de physique-chimie 2015 : « Nombre de copies révèlent des lacunes dans les savoirs fondamentaux, en particulier en physique. Les lois de la mécanique (lois de Newton, lois de Kepler...), les définitions usuelles (référentiel, référentiel galiléen, centre de masse...) ou encore le comportement de la lumière (diffraction, dispersion, interférences...) sont des domaines de la physique qui sont largement enseignés dans les classes des lycées. Une parfaite maîtrise est attendue. »

Ma propre pratique de formatrice en ESPE me conduit également à penser que le travail de préparation des candidats au concours consiste souvent à indiquer aux étudiants quelles sont ces « bases ».

J'assure auprès des étudiants de master préparant le CAPES de SES un cours sur la socialisation depuis plusieurs années. Comme le cours est trop volumineux pour être intégralement appris par les étudiants, et comme ils ont beaucoup d'autres thèmes à travailler, je leur indique quels sont les concepts ou les auteurs qu'ils doivent connaître, et ceux dont ils peuvent éventuellement se passer. Je m'appuie pour cela sur ma

connaissance de la discipline SES en tant qu'enseignante de SES, mais aussi et surtout sur ma connaissance des sujets des années passées au concours et des questions posées à l'oral. J'indique ainsi à mes étudiants que, s'ils doivent pouvoir parler de E. Durkheim, T. Parsons ou P. Bourdieu, par exemple, il est peu probable qu'il leur soit reproché de ne pas connaître C. Dubar ou D. Martuccelli.

L'existence d'incontournables de la discipline est une idée globalement partagée par les membres des jurys avec qui j'ai discuté. Le doyen de l'inspection générale de sciences économiques et sociales, actuel président du jury de l'agrégation externe, considère également qu'il existe des fondamentaux pour les élèves, et que les enseignants doivent impérativement les maîtriser : « *le professeur doit connaître parfaitement ce qu'un élève doit savoir* », et même un peu plus que les élèves. C'est ce que les concours sont supposés vérifier.

Les candidats avec qui j'ai pu discuter considèrent également qu'il y a des bases dont la maîtrise est indispensable à la réussite du concours.

En juin 2012, j'assiste à une leçon de sociologie. Deux autres auditeurs sont présents, avec qui je discute en sortant. La première est étudiante en master MEF à Grenoble, le second est stagiaire à Thonon. Ils viennent voir et supporter un étudiant qui passe le concours. Nous discutons de l'exposé que nous venons de voir. L'étudiante s'étonne que la candidate n'ait pas su répondre aux questions sur les « écoles » de sociologues : à quel courant appartient R. Merton, est-ce que tel auteur est fonctionnaliste ou pas ? L'étudiante s'étonne de l'ignorance de la candidate, car selon elle, ce type de question, « c'est la base ». Les deux auditeurs s'étonnent également qu'il n'y ait pas eu, parmi les questions d'économie posées à la candidate, les questions qui leur semblent inévitables comme le modèle IS-LM¹¹⁵, le traçage de courbes de coûts ou la représentation du surplus du consommateur.

Jury, formateurs et candidats s'accordent donc sur l'idée générale qu'il existe des bases et que le concours vient les vérifier. Mais les observations aux oraux de concours conduisent à nuancer cette idée : il n'y a pas de questions ou de sujets dont l'ignorance constituerait un obstacle définitif pour un candidat. Cela ne signifie pas qu'un candidat qui ne connaît rien à une discipline peut obtenir le concours pour l'enseigner, mais qu'il n'y a pas un savoir précis que tous les lauréats d'un concours connaissent. On ne peut pas dire : « puisqu'untel a eu le CAPES de telle discipline, c'est forcément qu'il connaît telle chose ». Il n'est pas possible de faire une liste de savoirs sans lesquels il est impossible de réussir le CAPES.

En effet, si les sujets des épreuves écrites sont les mêmes, ceux des oraux varient d'un candidat (ou groupe de candidats) à l'autre. Les questions posées varient d'un candidat à l'autre et d'un jury à l'autre. Même si des jurys répètent plusieurs fois la même question, je n'ai jamais observé qu'un jury pose toujours une même question à

¹¹⁵ Le modèle IS-LM est une modélisation de l'analyse économique de J.M. Keynes, réalisée dans la seconde moitié des années 1930, et qui représente deux courbes, la relation entre investissement et épargne (IS) et la relation entre demande et offre de monnaie (LM).

tous les candidats ni un même type de question. Surtout, la compensation entre les notes des différentes épreuves (quatre pour les CAPES actuellement) permet de rattraper une note faible à une épreuve, si les autres notes sont suffisamment élevées.

Oraux du CAPES de sciences économiques et sociales, juin 2012. J'assiste à la leçon d'un candidat. Le sujet porte sur l'économie. Après l'exposé, les trois membres du jury posent d'abord des questions d'économie, puis de démographie, enfin de sociologie.

En sociologie, les questions portent surtout sur Durkheim. Le candidat ne sait pas y répondre. Il ne parvient pas à citer le titre d'un ouvrage, et répond qu'il ne connaît pas la Division du travail social. Les membres du jury lui posent plusieurs autres questions en sociologie, il répond à certaines, mais ne sait pas répondre à la plupart.

Lors de la parution des résultats d'admission, je cherche les noms des candidats que j'ai observés lors de la session : le candidat qui ne se savait rien sur Durkheim obtient le CAPES, il est classé quatrième du concours. Je n'ai pas pu avoir d'informations sur ses notes aux différentes épreuves.

Cet exemple montre qu'il n'y a pas de savoir si incontournable pour le concours que son ignorance conduise à être éliminé. Il est probable que le jury a sanctionné le candidat qui ne connaissait pas Durkheim, mais ses autres prestations au concours lui ont permis non seulement d'être recruté, mais encore avec un excellent classement. Autrement dit, le candidat savait certainement beaucoup de choses en sociologie et en économie, mais ignorait une chose qui est habituellement considérée comme un incontournable de la discipline.

Cette observation peut sembler anodine, car il est probable que peu de lauréats du CAPES de SES ne savent rien de Durkheim. Mais cela conduit à nuancer l'idée des « bases » de la discipline testées par le concours : si les questions sur les auteurs « fondamentaux » sont récurrentes en SES, en ignorer au moins un totalement n'est pas rédhibitoire. Ce contre-exemple conduit à penser qu'il n'y a aucune chose dont on puisse dire avec certitude que tout lauréat du CAPES le connaît forcément. Par ailleurs, cela montre à quel point la question de ce qu'il faut savoir pour être recruté est complexe : on ne peut pas désigner un savoir précis avec certitude et affirmer que le candidat qui l'ignore ne sera pas recruté.

Les épreuves du concours forment donc une définition des savoirs scolaires puisqu'elles désignent les sujets « importants », ceux que les candidats doivent connaître pour être recrutés. L'enseignant lauréat du concours est donc celui qui aura su s'acquitter des travaux exigés par le concours, et non pas celui qui maîtrisera parfaitement les programmes ou la didactique de sa discipline : évidemment, les deux ne sont pas déconnectés, mais ils ne sont pas identiques non plus. Il est tout à fait possible d'être recruté en ignorant certaines choses qu'il faudra pourtant enseigner aux élèves. C'est une chose tout à fait banale, mais dont il faut envisager les conséquences pratiques : cela permet par exemple de comprendre pourquoi les enseignants recrutés

connaissent de façon imparfaite les savoirs qu'ils ont à enseigner dans leurs classes (cf. chapitre 5).

Les différences de définition des savoirs scolaires entre programmes et concours sont d'ailleurs amplifiées par l'architecture générale de la formation des enseignants. Depuis 2010¹¹⁶, une à deux années de master sont presque entièrement consacrées à la préparation du concours (une seule année depuis 2013, pour ceux qui ont le concours dès la première tentative). Bien que le master « métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation » ait pour objectif officiel la professionnalisation, et que la préparation du concours n'y soit qu'un objectif secondaire dans les textes officiels¹¹⁷, le concours est priorisé à la fois par les étudiants et par beaucoup de formateurs¹¹⁸. Ce qui compte pour réussir le concours compte donc beaucoup dans la formation de master 1 des futurs enseignants : c'est la définition des savoirs par les concours qui prime dans la formation des enseignants.

2.2 Un recrutement méthodiquement réglé

L'observation des oraux de concours montre également une autre catégorie de *conventions* mises en œuvre dans la sélection des candidats : les *conventions* formelles et matérielles qui portent à la fois sur le déroulement des épreuves et sur ce que doit faire et dire le candidat. Pour être recruté, le respect des règles implicites est aussi important que la maîtrise des savoirs disciplinaires.

Les concours de recrutement des enseignants sont des institutions minutieusement réglées. Elles le sont d'abord par les textes officiels, mais ces textes ne suffisent pas à définir l'ensemble des règles qui s'appliquent dans le déroulement des épreuves. L'observation directe permet de rendre compte de ces règles et de les comparer entre les concours de deux disciplines. Elle montre également l'importance de la connaissance de ces règles pour les candidats enseignants : maîtriser les savoirs disciplinaires ne suffit pas pour être recruté, il faut aussi savoir les mettre en forme de la manière attendue par le concours auquel on se présente.

116 Décret n° 72-581 du 4 juillet 1972 relatif au statut particulier des professeurs certifiés, modifié par le Décret n°2013-768 du 23 août 2013 ; circulaire du 23 décembre 2009 sur la mise en place des diplômes nationaux de master ouverts aux étudiants se destinant aux métiers de l'enseignement – rentrée universitaire 2010.

117 Arrêté du 27 août 2013 fixant le cadre national des formations dispensées au sein des masters « métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation ».

118 Pour les formateurs intervenant en master MEEF, la réussite des étudiants est une mesure de la qualité de leur travail et une garantie de maintenir leurs effectifs : de bons résultats aux concours attirent l'année suivante de nouveaux étudiants.

Si une partie de ces règles sont écrites, il est nécessaire d'identifier où elles le sont, mais aussi de connaître les règles non écrites, connues des seuls participants réguliers des concours (dont les formateurs d'enseignants). La variabilité des règles (dans le temps et entre les concours) complique en outre leur identification.

La définition des épreuves par les rapports de jury lève une partie des imprécisions des textes officiels

Les textes officiels¹¹⁹ sur les concours font état des règles formelles des épreuves. Ils décrivent succinctement l'organisation du travail que les candidats vont devoir fournir ainsi que le programme¹²⁰ des concours (les savoirs de la discipline que les candidats doivent connaître).

L'architecture globale des épreuves est la même pour tous les CAPES, de même que la définition initiale de leur objectif (« L'ensemble des épreuves du concours vise à évaluer les capacités des candidats au regard des dimensions disciplinaires, scientifiques et professionnelles de l'acte d'enseigner et des situations d'enseignement. »). Le programme des épreuves n'est pas systématiquement précisé. En physique-chimie, il l'est pour les épreuves écrites : « Le programme des épreuves est constitué des programmes de physique et de chimie du collège, du lycée (voies générale et technologique) et des enseignements post-baccalauréat (sections de techniciens supérieurs et classes préparatoires aux grandes écoles). Les notions traitées dans ces programmes doivent pouvoir être abordées au niveau M1 du cycle master. ». En SES, il l'est pour la première épreuve écrite (« une dissertation dont le sujet se rapporte aux programmes en vigueur dans les classes de lycée général ») ; et pour la première épreuve orale (« L'exposé porte sur l'un des thèmes des programmes en vigueur dans les classes de lycée général. Il est suivi d'un entretien avec le jury durant lequel le candidat répond à des questions en relation avec le contenu de son exposé et, plus généralement, à des questions portant sur les concepts, outils, méthodes et théories de l'économie, de la sociologie et des sciences politiques, dont les formes de transposition didactique seront discutées. »).

Les programmes du concours sont définis de manière très générale, en référence aux programmes de lycée en vigueur, de première année de master, voire plus généralement aux « concepts, outils, méthodes et théories » d'une discipline. Rien n'est dit sur le niveau de connaissance qui est attendu. L'étendue des savoirs à connaître (le degré de connaissance) n'est pas précisée. Le descriptif des épreuves est également peu précis.

La première épreuve écrite en physique-chimie est ainsi décrite : « 1 ° Composition. Cette épreuve repose sur la maîtrise des savoirs académiques et de la pratique d'une démarche

119 Les extraits de l'arrêté du 19 avril 2013 fixant les modalités d'organisation des concours du certificat d'aptitude au professorat du second degré concernant les concours de SES et de physique-chimie sont présentés en annexe 2.

120 Parmi les 23 sections du CAPES ouvertes à la session 2016, 18 ont un « programme » précis, pour au moins une des épreuves. Précisons que 15 des 23 sections sont des langues, et que toutes ont un programme. En physique-chimie et en SES, comme dans quatre autres disciplines, le programme est celui des classes du collège et/ou lycée, sans autre précision. En SES, le programme de mathématiques pour la seconde épreuve orale est toutefois précisé.

scientifique ; elle peut être complétée par une exploitation dans le cadre des enseignements au collège ou au lycée. Durée : cinq heures ; coefficient 1. » Il n'est pas possible, à partir de ce texte, de savoir ce qui est attendu concrètement des candidats. La première épreuve orale est plus précisément décrite : « 1 ° Épreuve de mise en situation professionnelle. Le candidat élabore une séquence pédagogique à caractère expérimental sur un sujet proposé par le jury. Il met en œuvre des expériences de manière authentique, dans le respect des conditions de sécurité, et en effectue une exploitation pédagogique pour les classes de collège et de lycée. Une au moins de ces expériences doit être quantitative et une au moins doit utiliser les technologies de l'information et de la communication. L'entretien avec le jury lui permet de justifier ses choix didactiques et pédagogiques.

Durée de la préparation : quatre heures ; durée de l'épreuve : une heure (présentation : trente minutes maximum ; entretien : trente minutes maximum) ; coefficient 2. »

La présentation de cette épreuve est nettement plus détaillée, mais ne dit pas ce qu'est une « séquence pédagogique à caractère expérimental » ni ce qu'est une « expérience quantitative ».

Si les arrêtés définissant officiellement les épreuves décrivent l'organisation générale des épreuves, cela ne suffit donc pas pour qu'un candidat sache ce qui va être attendu de lui, en termes de connaissances ou de production concrète (le travail à réaliser).

Les rapports de jury viennent préciser en partie cette définition. Publiés sur le site du ministère de l'Éducation nationale chaque année, ils sont supposés (par les membres du jury) être connus de tous les candidats. Les commentaires donnés sur chaque épreuve permettent de cerner davantage les attendus.

Les rapports de jury ont pour objectif explicite de clarifier les attentes des jurys. Le rapport 2013 du CAPES de physique-chimie recommande aux candidats déçus « la lecture de ce rapport [...]. Les constats, parfois un peu durs, permettent in fine de bien faire comprendre les exigences du concours ». « Le lecteur trouvera dans ce rapport un ensemble de commentaires et de conseils qu'il conviendra de lire avec attention. Les épreuves écrites y font l'objet d'une analyse détaillée, certaines questions faisant même l'objet de recommandations ou de commentaires précis. Pour les épreuves orales, un rappel des attentes du jury et un rapport circonstancié sur les épreuves sont fournis » (PC)¹²¹. Si la lecture des rapports est essentielle, c'est parce qu'« une connaissance précise des "règles du jeu" est ici essentielle et constitue, à l'évidence, l'une des clés de la réussite » (SES).

Les rapports fournissent au lecteur des corrigés (plus ou moins détaillés) des épreuves écrites. Ils donnent des conseils sur la manière dont les candidats doivent traiter les épreuves écrites et orales. À propos de l'exposé à l'oral : « De manière générale, l'intitulé de l'épreuve n'est pas toujours bien compris par les candidats : il s'agit d'un exposé expérimental et non d'une épreuve de montage. Ainsi, le choix d'un fil conducteur et d'une contextualisation de la problématique présentée joue un rôle primordial pour

121 Les rapports de jury cités ici sont les rapports de jury des CAPES externes de physique-chimie et de sciences économiques et sociales session 2013. Pour simplifier la lecture des extraits, j'indique (PC) après la citation s'il s'agit du rapport de physique-chimie, et (SES) pour le rapport de sciences économiques et sociales. Une comparaison des rapports de plusieurs sessions donnerait des indications certainement plus riches. Néanmoins, il y a peu de variations d'une année sur l'autre, si le président du jury ne change pas. Les rapports en SES contiennent d'ailleurs de longs passages copiés-collés des rapports des années précédentes.

susciter l'intérêt. Il s'agit donc de réaliser un véritable exposé expérimental comportant une introduction et une conclusion, et faisant appel par exemple à l'histoire des sciences ou à des applications de la vie quotidienne. [...] [L'exposé] ne doit pas se réduire à une juxtaposition de manipulations sans lien entre elles » (PC). À propos de la première épreuve écrite (dissertation et question d'histoire et épistémologie) : « la question [d'épistémologie] doit représenter de l'ordre du quart de la dissertation » (SES). À propos de l'épreuve orale sur dossier : « Au début du temps de préparation, le candidat reçoit un dossier qui comporte : une page de garde précisant le niveau d'enseignement concerné, la thématique abordée et le travail à présenter pendant l'exposé ; un ou des document(s) à exploiter (texte(s), protocole expérimental, exercice(s), copie d'élève...) » (PC) ; « Les candidats sont invités à mentionner les documents exploités et à définir les notions employées. Lorsque le dossier comporte plusieurs documents, ce qui est le plus souvent le cas, le jury attend qu'ils soient explicitement mis en relation. Les documents statistiques donnent l'occasion de lire, interpréter, mettre en perspective avec une thèse du texte des données chiffrées » (SES). Les connaissances attendues sont précisées : « On attend du candidat au concours du CAPES de physique et chimie qu'il ait des connaissances solides sur les fondements de la physique dans les domaines de la mécanique, de l'optique, de la thermodynamique et de l'électromagnétisme. » (PC)

Les rapports indiquent également les erreurs fréquentes, ou considérées comme particulièrement graves : « Le principe de relativité galiléenne est pratiquement inconnu des candidats, qui le confondent bien souvent avec le principe d'inertie. » « La relation de Louis de Broglie qui figure désormais aux programmes de terminale S est connue par deux candidats sur trois » (PC) ; « Trop de ces copies ignorent encore des notions de base des programmes actuels, comme la notion de croissance potentielle, la différence entre un choc d'offre et de demande par exemple. » (SES) ; « Cette année, le jury a noté un écart assez important entre les connaissances macroéconomiques sur le sujet, plutôt correctes dans l'ensemble, et les bases microéconomiques, souvent très insuffisantes. En particulier, les candidats ont trop souvent une idée assez limitée des fondements de l'incidence fiscale d'une taxe, or les connaissances de type micro étaient très utiles pour discuter de l'influence des taxes sur la création de richesses. [...] De même, les candidats manquent souvent d'exemples tirés de l'histoire économique ou de l'actualité pour donner de la substance à leur devoir » (SES).

Ils précisent parfois pour des épreuves les critères de notation, voire le barème. En physique-chimie, la présidente indique par exemple que « le jury évalue la prestation des candidats à partir de leur intelligence des situations, de leur capacité de réflexion, de leur autonomie, de leur esprit critique, de leur aptitude à prendre d'ores et déjà une posture de futur(e) enseignant(e) ». Pour la première épreuve orale en SES : « L'exposé est noté sur 12 et l'entretien sur 8. »

Parmi les critères, les jurys insistent beaucoup sur ceux qui concernent la forme des écrits ou des exposés : « Dans sa notation, le jury a décidé de récompenser de façon significative les candidats qui ont eu à cœur de rendre des copies non seulement bien écrites, sans fautes d'orthographe, mais aussi bien rédigées : une bonne rédaction suppose l'introduction verbale des lois de la physique utilisées, l'explication du raisonnement effectué et pour finir, le commentaire du résultat obtenu. » (PC). Les consignes formelles sont très nombreuses, les rapports y reviennent à de nombreuses reprises. On peut citer par exemple la gestion de la paillasse : le candidat doit « organiser correctement sa paillasse : propreté, encombrement minimal, visibilité des expériences par le jury, étiquetage éventuel de la verrerie, présence d'un récipient pour rassembler la verrerie souillée et/ou recueillir les solutions usagées... » (PC) Les règles de présentation écrite et orales sont souvent rappelées : « Avant le début de la présentation, il est recommandé au candidat d'écrire au tableau le plan de son exposé ainsi que les informations nécessaires à la compréhension et à l'exploitation des manipulations qu'il a choisies : par exemple, schémas de montages, équations de réactions et constantes d'équilibre associées, détail des calculs [...] » (PC) ; « Lors de la présentation, comme tout futur enseignant, le

candidat doit être capable de s'exprimer d'une voix claire et intelligible, dans un français correct et précis : les attitudes désinvoltes et les familiarités de langage sont à proscrire » (PC) ; « Par ailleurs, le métier d'enseignant étant un métier de communication, on ne saurait trop conseiller aux candidats de s'entraîner à respecter les règles élémentaires en ce domaine : veiller à être clair et audible, s'adresser toujours à l'auditoire, ménager des transitions par des ruptures de ton qui permettent de repérer les temps forts de la démonstration, ne pas trop lire ses notes » (SES).

Enfin, certains conseils ou reproches relèvent de la moralité et dessinent explicitement la posture morale attendue de l'enseignant : « Des qualités aussi simples et évidentes que convivialité, respect des règles et des autres, courtoisie, politesse ont été montrées par la quasi-totalité des candidats. L'image que tous les acteurs de ce CAPES ont tenté de donner durant la session 2013 est précisément une image porteuse des vertus cardinales liées à la Science : modestie, humilité et honnêteté scientifique » (PC) ; « les attitudes désinvoltes et les familiarités de langage sont à proscrire » (PC) ; « L'épreuve s'inscrit dans le cadre d'un concours de recrutement d'enseignants. En conséquence, le candidat doit respecter certaines normes de comportement et de présentation : la désinvolture dans la tenue vestimentaire ou dans la façon de s'adresser au jury n'est évidemment pas de mise dans cette circonstance » (SES).

Si les arrêtés nationaux sont très peu explicites et détaillés, les rapports de jurys précisent largement les attentes en termes de connaissances, les critères d'évaluation, les éléments sanctionnés ou valorisés. Les codes formels à respecter (comme le soin du langage, l'utilisation du tableau ou du matériel expérimental) occupent une place importante dans les rapports (ils sont rappelés pour chaque épreuve et les jurys insistent sur leur rôle crucial). Ces rapports sont utilisés par les candidats pour se préparer, mais aussi par les formateurs (dans les ESPE notamment) pour savoir comment préparer leurs étudiants¹²². Les années de changement d'épreuves¹²³ occasionnent de grandes incertitudes, car les candidats ne peuvent s'appuyer sur le rapport de jury de l'année précédente. Il faut plusieurs années pour que les rapports, de manière cumulative, précisent le contour et les attentes d'une épreuve.

Pour autant, les rapports ne suffisent pas à connaître précisément toute la « règle du jeu » : qu'est-ce qu'un « véritable exposé expérimental » ? Qu'une tenue vestimentaire « désinvoltée » ? Qu'une copie « bien rédigée » ? Ces points sont laissés à l'appréciation des jurys, et à l'interprétation des candidats et formateurs. Or l'observation des oraux de concours montre l'importance de ces *conventions* dans le recrutement.

122 La présidente du jury du CAPES de physique-chimie 2013 s'adresse directement aux formateurs dans son rapport pour indiquer ce que les candidats ne maîtrisent pas suffisamment et leur donner des conseils de formation.

123 Les épreuves des CAPES ont changé en 2013 pour la session 2014, après avoir changé en 2011, à la suite de réformes de la formation des enseignants. Arrêté du 28 décembre 2009 et arrêté du 19 avril 2013.

Des codes très précis encadrent les épreuves, que les candidats doivent connaître

Observer directement des épreuves orales dans deux disciplines scolaires différentes permet de repérer leur déroulement habituel et de comparer les deux. Mais cela suppose d'observer un nombre conséquent d'oraux et, pour cela, s'y rendre de manière répétée, si possible plusieurs années de suite. Je suis allée observer des oraux de CAPES entre 2011 et 2013. Pour les deux dernières années, j'ai consacré une semaine à l'observation de ces oraux, ce qui me permet de dégager des invariants, dans chaque discipline, et entre physique-chimie et sciences économiques et sociales. Il ressort de cette comparaison que les oraux sont des moments très minutieusement réglés, et que ces règles ne peuvent être connues qu'en assistant à des oraux : elles ne sont pas écrites pour la plupart.

Observer les oraux de CAPES (ou d'agrégation) pose de nombreux problèmes pratiques qui rendent l'exercice coûteux en temps, aléatoire et peu rentable. La journée d'oraux est découpée en tranches avec un certain nombre d'épreuves le matin et l'après-midi. Chaque épreuve durant environ une heure, il n'est possible d'observer qu'un nombre limité d'épreuves. Il faut compter sur les aléas de l'accès aux salles d'oraux, accès qui peut être refusé par le candidat en SES. Lorsqu'un jury prend du retard, il perd la synchronisation avec les autres jurys, et il n'est alors plus possible d'assister aux oraux des jurys qui ont déjà commencé. Par ailleurs, dans les deux disciplines observées, les présidents de jury refusent que les observateurs prennent des notes. J'ai donc dû pour chaque demi-journée courir d'une salle à l'autre pour assister au plus grand nombre d'oraux possible, essuyant des refus ou me retrouvant devant des salles déjà fermées, et essayer de mémoriser le plus de choses possible pour les noter en fin de demi-journée (ou, au mieux, debout dans un couloir, sur un bout de papier, en attendant l'oral suivant). L'observation récurrente permet toutefois d'acquérir du savoir-faire, notamment en physique-chimie : j'ai ainsi remarqué que des observateurs « invités » n'étaient pas soumis aux mêmes règles que les autres : limitation drastique du nombre de demi-journées de présence autorisées, limitation du nombre d'observateurs par salle. Les « invités » sont des formateurs reconnus comme tels et qui disposent d'une plus grande liberté de circulation, assistent à autant d'oraux qu'ils veulent et entrent en surnombre dans les salles d'oraux. Grâce à mon statut de formatrice dans une ESPE, j'ai pu devenir « invitée » lors de ma seconde session d'observation (en 2013), ce qui a facilité mon enquête cette année-là.

Je présente ci-dessous deux extraits de notes d'enquête, retraçant deux oraux. Chacun se déroule d'une façon normale pour la discipline, c'est-à-dire sans événement particulier, ou attitude exceptionnelle du candidat. Ils sont en cela représentatifs des autres oraux que j'ai observés : les choses se déroulent habituellement comme cela.

Observation d'une épreuve orale de leçon au CAPES de SES en juin 2012. Lycée Paul Valéry, Paris 12e (cet exemple est réutilisé plus avant dans ce chapitre).

J'assiste à la leçon d'un candidat avec le jury de leçon n° 2. Quand le candidat, un homme entre vingt et trente ans, arrive (il sort de la salle de préparation accompagné d'un appariteur), je lui demande s'il est d'accord pour que j'assiste à son oral, il me dit qu'il est stressé, mais il accepte. Lorsqu'un des membres du jury sort de la salle, je lui demande si je peux entrer, et il demande à son tour l'accord du candidat.

Nous entrons dans la salle du jury, composé de trois personnes, deux hommes et une femme, qui ne se présentent pas (je n'en connais qu'un, inspecteur). La salle est une salle de cours, dont les tables et chaises ont été empilées (hormis trois tables pour le jury et des chaises pour les auditeurs, placées près de la porte d'entrée). Il n'y a aucun matériel spécifique, hormis un tableau à craie. Le sujet du candidat est : « Développer la concurrence, est-ce l'intérêt des consommateurs ? » (le candidat n'indique pas clairement son sujet, je le retrouve ensuite dans le rapport de jury) ; c'est un sujet d'économie.

Le candidat expose pendant presque trente minutes : il parle en suivant un plan (introduction, parties du développement, conclusion). Il inscrit au tableau le plan et les noms des auteurs dont il parle. Comme je ne peux pas prendre de notes, et que je verrai d'autres exposés avant la fin de la matinée, je ne parviens pas ensuite à retrouver le plan de son exposé.

À l'issue de sa présentation, le jury commence à lui poser des questions. Chacun des trois examinateurs a un temps pour poser des questions, sans que les autres interviennent. Chacun pose cinq à dix questions. Les questions sont d'abord des questions d'économie liées au sujet, puis de la démographie, puis de la sociologie, et à nouveau de l'économie. Les premières questions portent sur des demandes de précisions par rapport à l'exposé du candidat. Les questions de démographie sont notamment : la définition d'un ménage, la distinction avec une famille, ce qu'est un ménage complexe, un ménage collectif, le nombre de ménages, le taux de divortialité, etc. En sociologie, les questions portent surtout sur Durkheim. Le candidat ne sait pas y répondre. Il ne parvient pas à citer le titre d'un ouvrage, et répond qu'il ne connaît pas la Division du travail social. Les membres du jury lui posent plusieurs autres questions en sociologie, il répond à certaines, mais ne sait pas répondre à la plupart. L'IPR cherche à lui faire parler du positivisme, il donne plusieurs indices (il parle d'A. Comte), et finit par dire que cela commence par « p ». Il arrive à répondre à certaines questions en étant guidé. Ne trouve pas « positivisme » avec Comte et l'indice « ça commence par un p » (Deubel), ce qui n'aide pas le candidat. Les questions durent trente minutes.

Le jury ne manifeste rien pendant l'exposé et les questions ; ils prennent des notes sur un cahier ou des feuilles volantes.

En sortant de la salle, je discute quelques secondes avec le candidat, qui m'indique qu'il a fait des études d'économie à l'université d'Aix, puis un master MEF (métiers de l'enseignement et de la formation).

Observation d'une épreuve orale de leçon au CAPES de physique-chimie en juin 2013. Lycée Saint Louis, Paris 6e.

J'arrive à 9 heures, sachant que les oraux commencent à 9 h 30. Je demande un badge « invité » en précisant que je suis formatrice. L'apparitrice à l'accueil me le donne sans autre formalité.

À 9 h 30, je suis un jury de trois membres, dont une femme brune et petite, habillée avec soin, que j'ai déjà vue l'an dernier. Nous allons voir une épreuve dite de « montage ». La salle est de l'autre côté de la cour, j'apprends après que ce sont les salles de la chimie organique. Le candidat est un homme d'environ quarante ans. Il a déjà écrit au tableau un plan et des équations. La salle est grande, très équipée. Chaque paillasse a une hotte aspirante. Il y a un vidéoprojecteur relié à une caméra qui filme en direct (une « flexcam »).

Avec les deux autres auditeurs (garçons, étudiants), je dois m'asseoir sur des tabourets au milieu de la salle, d'où nous ne voyons pas du tout les manipulations. C'est très inconfortable.

Déroulé :

Le candidat présente son travail pendant environ trente minutes. Il commence par exposer le sujet (les esters) puis montre ses manipulations en revenant au tableau faire des calculs. Il a préparé trois manipulations sur trois paillasses différentes. Il projette un document qu'il a écrit manuellement. Quand il montre ses manipulations, deux des trois

examineurs vont voir. Quand il veut leur faire sentir un produit, l'un respire (sans mettre le nez dessus, mais en agitant la main) et l'autre refuse.

La femme membre du jury ne se déplace pas et ne posera pas de questions ; elle prend des notes sur un ordinateur. Elle ne dit rien pendant toute l'heure, sauf quand le candidat efface trop vite le tableau (elle proteste).

Ensuite, chacun des deux hommes pose des questions pendant environ quinze minutes chacun. Ils reviennent sur l'exposé, font remarquer des erreurs dans les calculs (y compris des erreurs de raisonnement). Ils demandent les raisons du choix des manipulations et des produits utilisés. Le deuxième juré ose des questions liées à l'enseignement : comment expliquer tel point à un élève de seconde qui n'aurait pas compris, quelles précautions prendre avec des élèves pendant les manipulations, que faire si un élève casse de la verrerie.

Le jury ne manifeste rien pendant l'exposé et questions ; ils prennent des notes sur un cahier ou des feuilles volantes.

L'observation de ces deux exposés, dont les notes ci-dessus ne rendent pas entièrement compte (pour les raisons expliquées plus haut), met en évidence plusieurs différences. Les sujets traités, et les disciplines auxquelles ils se rattachent sont évidemment différents : économie pour le premier et chimie pour le second. Dans le premier cas, il n'est pas possible pour le candidat de savoir à l'avance quelle sera la discipline de son sujet (économie ou sociologie)¹²⁴ ; en physique-chimie, par contre, le lieu indique par avance la discipline : dans un lycée (Janson de Sailly), les oraux de physique et dans l'autre, ceux de chimie (l'emplacement de la salle indiquant même le domaine, chimie organique ou optique par exemple, en fonction du matériel spécialisé de la salle). Le lieu de convocation indique le domaine du sujet. La deuxième différence principale réside dans la nécessité ou non de réaliser des manipulations : celles-ci sont absentes en SES, et centrales en physique-chimie où elles constituent le cœur de l'exposé. La troisième, qui est liée à la précédente, réside dans l'équipement matériel des salles d'examen et la disposition des lieux : la salle en SES est une simple salle de cours, avec un tableau, tandis que la salle de chimie est une salle de travaux pratiques, équipée de tout le matériel nécessaire pour les manipulations, mais aussi du matériel informatique. Les auditeurs sont placés entre le jury et le candidat en SES, au milieu de la salle (donc derrière le jury) en physique-chimie, mais dans ce second cas le jury se déplace pendant l'exposé.

Il y a néanmoins de grandes ressemblances entre les oraux de physique-chimie et de SES, précisément car les concours sont ritualisés (Bourdieu, 1982). Les candidats commencent par exposer pendant une demi-heure, puis répondent aux questions des jurys pendant une autre demi-heure (la seconde épreuve, sur dossier, présente les mêmes ressemblances de structure). Ils disposent d'un sujet à partir duquel ils vont construire

124 Ce n'est plus tout à fait vrai depuis la session 2014 : l'arrêté du 19 avril 2013 précise que si la première épreuve orale est à dominante sociologie, la seconde sera de l'économie et inversement. En fonction de sa première épreuve (chronologiquement), le candidat peut savoir quelle sera la discipline de la seconde.

un plan de réponse. Ils doivent à la fois parler, et écrire au tableau comme support de leur exposé. Leur sujet porte sur une spécialité définie¹²⁵ à l'intérieur de la discipline scolaire pour laquelle ils concourent. Le jury pose à tour de rôle des questions, portant d'abord sur l'exposé puis sur la discipline (à la différence qu'en chimie aucune question n'est posée sur la physique, et inversement). Le jury a une attitude neutre, ne donne pas de signe d'approbation ou de réprobation quand le candidat parle ou écrit ; il prend des notes sur l'exposé. Des auditeurs sont présents dans la salle.

Puisque les oraux du CAPES des différentes disciplines sont définis par des textes officiels en partie communs, il n'est pas étonnant de trouver des ressemblances. Mais celles-ci vont au-delà de la seule définition officielle : ce qui est commun aux CAPES, c'est la grande codification du déroulement des épreuves.

Lors de mes séries d'observations au CAPES de physique-chimie, j'ai eu l'impression d'assister, ou plutôt de participer à un ballet. Les déplacements de toutes les personnes présentes (candidats, membres des jurys, enseignants, préparateurs, techniciens, auditeurs) sont précisément réglés. À l'heure précise prévue, les candidats sortent des salles (de préparation ou d'examen, accompagné d'un préparateur. Puis les jurys sortent, suivis des auditeurs (car consigne est donnée de « suivre » un jury), et se dirigent vers une nouvelle salle d'examen. Personne ne prend le temps de faire un détour, au risque de manquer son rendez-vous (son oral pour le candidat, son observation pour l'auditeur). Tous ont un badge, qui précise leur qualité. À horaires réguliers, se croisent ainsi dans les couloirs et cours des lycées des petits groupes d'individus dont chacun sait ce qu'il doit faire et où il doit se rendre.

Bien que moins chorégraphié, le déroulement des épreuves orales de SES obéit néanmoins à une mise en scène réglée : les candidats sont accompagnés en permanence par des appariteurs, y compris pour aller aux toilettes pendant leur temps de préparation ; les auditeurs sont parqués dans une salle, puis doivent attendre devant les salles d'examen, ne pas parler aux candidats de leurs sujets, demander au jury et au candidat l'autorisation d'entrer, ne pas bouger pendant l'oral.

Si le règlement des déplacements et le contrôle des corps sont les plus visibles pour l'observateur, les *conventions* formelles concernent l'ensemble du déroulement des épreuves, y compris bien sûr le travail que le candidat doit produire. Le CAPES obéit à un très grand nombre de règles non écrites, qui conduisent à ce que deux oraux de la même discipline scolaire ont le même déroulement, mais qu'il y ait des différences d'une discipline à l'autre.

« Les interactions entre les candidats et les jurés lors des examens oraux [au concours d'entrée à l'école nationale de la magistrature] sont des [...] interactions fortement marquées par l'ordre rituel et extrêmement normées en ce qui concerne le temps et

125 Cela n'a pas toujours été le cas en SES, puisque les sujets de leçon ont pu être « mixtes » jusqu'au début des années 2010 : ils pouvaient être traités à la fois avec des savoirs d'économie et de sociologie. C'est l'évolution des programmes (cf. chapitre 1) qui a conduit à identifier précisément le domaine de rattachement de chaque sujet, et d'alterner économie/sociologie pour chaque candidat. Cela a conduit ces dernières années à des confusions de la part des candidats, qui identifiaient à tort des sujets à de la sociologie ou de l'économie. Le doute est par exemple permis pour des sujets comme : « démographie et protection sociale », « quelles solidarités de nos jours », etc.

l'espace. Des paresse, des gestes, des appels, des interdits... ce sont les signes d'un ensemble de règles interactives qui s'instaurent et qui changent. Salles, antichambres, couloirs... chaque endroit rappelle des nouvelles attentes et des obligations ». (Fontainha, 2011, p. 351)

Les épreuves de recrutement sont strictement réglées, d'une façon qui est connue à l'avance par les jurys, les candidats et les formateurs (et que l'observateur découvre, petit à petit, par la répétition des observations). Lire les rapports de jury ne suffit pas à connaître ces règles. Cela conduit à repérer assez facilement les candidats « libres » au concours, c'est-à-dire ceux qui n'ont jamais suivi une préparation organisée.

Observation d'une épreuve orale de leçon au CAPES de SES en juin 2012.

Il s'agit d'une épreuve de leçon. La candidate est une femme entre 35 et 40 ans. Il y a trois jurés, dont le président du jury, assis au centre. Nous sommes trois auditeurs. Le sujet de la candidate est : « À quoi servent les sondages ? » La candidate parle debout, en allant et venant sur l'estrade, ce qui fait du bruit parce qu'elle porte des talons hauts. Elle parle dans un registre de langue peu soutenu, avec des tics de langage. Elle n'écrit rien au tableau. Son exposé ne me semble pas très construit (peut-être parce que le plan n'est pas inscrit et que je ne parviens pas à le repérer). Elle utilise des références théoriques, mais sans les développer.

Son exposé dure environ quinze minutes, au lieu de trente. Le président commence par faire observer que le tableau est vide, il demande le plan. La candidate répond qu'elle n'aime pas le tableau à craie parce que ça crisse, ce à quoi le président répond qu'elle n'a qu'à casser sa craie. Elle ajoute qu'elle est habituée au tableau blanc interactif ou au tableau blanc simple.

La candidate ne parvient pas à répondre à la plupart des questions. Le président enchaîne les questions de manière très sèche.

À l'issue des oraux, je consulte les résultats publiés sur internet : cette candidate n'est pas admise.

Cette candidate, dont j'ignore le parcours, ne respecte pas les codes usuels de la présentation orale au CAPES de SES. Ses déplacements, sa manière de parler irritent visiblement le jury. Alors que l'usage veut que les membres du jury ne fassent pas de commentaire, le président fait remarquer l'absence de plan au tableau. L'attitude générale de la candidate me semble, en tant qu'observatrice habituée des oraux en SES, inhabituelle, hors-norme, et il est visible que le jury est agacé. Par contre, je ne peux pas dire à quel point cela joue en sa défaveur dans la note (à quel point cette non-conformité aux règles usuelles la désavantage). Il aurait fallu, pour le savoir, assister aux délibérations.

Les rapports de jury explicitent peu ces règles tacites que les candidats doivent connaître et respecter. Le rapport de jury du CAPES de SES session 2016 se démarque un peu, en rendant explicite des critères d'évaluation des jurys qui sont visibles pour l'observateur, mais habituellement non écrits.

« Il est logique qu'une séance d'une demi-heure de questions menée par trois spécialistes désarçonne des candidats et, à l'exception de quelques candidats hors du

commun, chaque candidat a été “mis en défaut”. Pour autant, lorsque la réponse espérée n’était pas communiquée, dans l’exposé comme lors des reprises, le jury a souvent tenté de faire reproduire au candidat le raisonnement attendu ou de lui permettre de retrouver la théorie oubliée. Il est donc normal de ne pas tout savoir, mais peu recevable de refuser d’entrer dans ce type de démarche à l’invitation du jury (cette attitude, lorsqu’elle était répétée durant l’épreuve a été sanctionnée). » (1re épreuve orale)

« Dans certains cas fort rares, des candidats ont même ostensiblement fait comprendre au jury que ses questions étaient sans intérêt ou, par exemple, “que la sociologie n’était pas son truc”... Nous avons donc davantage cherché à repérer et valoriser des candidats réactifs, capables de développer des raisonnements économiques et/ou sociologiques, qu’à recruter des candidats érudits, mais sans reculer sur leurs savoirs (le prototype du “singe savant”). » (1re épreuve orale)

« Les stratégies d’évitement, réponses volontairement longues et inadaptées, sont sanctionnées. » (2e épreuve orale)

« – À contenu équivalent, un exposé énoncé avec une voix monocorde par une personne statique, le nez plongé dans ses notes, peut avoir plusieurs points de moins qu’une prestation menée tambour battant. Sur des sujets assez faciles, cette dimension a souvent permis de départager deux candidats successifs tenant peu ou prou le même discours.

– Nous avons beaucoup apprécié les “réflexes de prof” : un candidat s’est approché à moins d’un mètre du jury pendant les questions, un autre a réécrit son titre de partie III au tableau après s’être rendu compte qu’il n’était pas lisible depuis nos places, un troisième a répété un chiffre après avoir compris que le jury l’avait mal entendu. » (1re épreuve orale)

Extraits du rapport de jury du CAPES de sciences économiques et sociales, session 2016.

Ce rapport dévoile une partie des normes de comportement attendues des candidats. Il s’agit d’attitudes qui témoignent, d’après les jurys, d’une disposition à l’enseignement (les « réflexes de profs ») voire d’un état d’esprit propice à l’exercice du métier (faire des efforts pour répondre aux questions compliquées). Les trois premiers extraits du rapport précisent ce que les rapports de jury (en physique-chimie et SES) désignent généralement sous l’expression « honnêteté intellectuelle » sans la définir.

Les membres des jurys, dont les présidents, justifient la très grande codification du déroulement des épreuves (écrites comme orales), par la nécessaire équité due aux candidats. Puisque tous sont soumis aux mêmes règles, aucun ne peut se considérer comme avantagé ou désavantagé. Le déroulement des journées d’oraux est donc minutieusement réglé, l’objectif affiché étant d’éviter les variations entre les candidats et donc de préserver la sacralité du concours et de minimiser les risques de contestation¹²⁶.

Des conventions formelles sacralisées, mais variables

Quoique les concours, et en particulier les oraux, obéissent à des règles formelles très précises et auxquelles les membres des jurys montrent un grand attachement, les règles suivies ne sont pas absolument invariantes. Elles ne produisent

¹²⁶ Un candidat jugeant qu’il n’a pas été traité de manière équitable, ou impartiale, peut faire un recours auprès du tribunal administratif, qui a la possibilité d’annuler les résultats du concours.

qu'une « standardisation partielle » des oraux (Gautier, 2014). D'une discipline à l'autre, ces variations s'expliquent pour partie, mais pas entièrement, par les nécessités matérielles de la discipline.

Les épreuves orales de physique-chimie se déroulent dans deux lycées différents, un pour la physique et un pour la chimie. Un seul lycée ne contiendrait pas assez de salles de travaux pratiques équipées pour accueillir toutes les épreuves. Le matériel lié aux technologies de l'information et de la communication (ordinateur, vidéoprojecteur et flexcam par exemple) est très présent en physique-chimie et absent en SES : cela est sans doute dû à la présence explicite de ces technologies dans les programmes de physique-chimie (encore que leur usage soit une compétence professionnelle attendue des enseignants de toutes les disciplines¹²⁷).

D'autres différences ne paraissent pas directement liées à la discipline : chaque jury comprend trois membres, mais, tandis qu'en SES les trois posent des questions au candidat, en physique-chimie, seuls deux prennent une part active à l'oral. Le troisième fait le mort : il s'assoit à l'écrit et prend des notes, mais il ne dit rien, ne se déplace pas pour voir les montages. Lors de l'épreuve suivante (quand le jury « change » de candidat), c'est un autre juré qui fait le mort à son tour. Ainsi les rôles tournent dans la journée.

On peut aussi citer les différences de pratiques concernant l'admission des auditeurs. En SES, les jurys demandent systématiquement l'accord du candidat, celui-ci ayant la possibilité de refuser (ce qui arrive assez souvent). Certains ferment même la porte pour demander l'accord du candidat hors de la vue des auditeurs. En physique-chimie, les auditeurs entrent de droit, à partir du moment où ils ont récupéré un badge à l'entrée, et où ils suivent les règles de déplacement et la limite du nombre de personnes présentes.

Il y a également des variations dans une même discipline : en SES, pour l'épreuve sur dossier, les membres des jurys tournent dans une journée : des personnes changent de jury de façon à harmoniser les pratiques. Ce roulement n'a pas lieu pour les jurys de leçon (c'est le même groupe de trois personnes qui forme un jury), ni d'ailleurs en physique-chimie.

Enfin, il existe des différences entre les jurys d'un même concours. C'est là un point crucial, car les candidats à un concours sont supposés être traités d'une manière parfaitement équitable : en théorie, cela ne change rien d'être auditionné par un jury plutôt que par un autre (ou le matin plutôt que l'après-midi, en fin de session plutôt qu'au début, etc.). Évidemment, cela n'est pas parfaitement possible, puisque les jurés ont des parcours et des fonctions dans l'institution scolaire différents (cf. *supra*). La mise en place de règles strictement semblables d'un jury à l'autre est supposée limiter les variations et garantir l'égalité de traitement.

Les questions posées ne sont évidemment pas les mêmes d'un jury à l'autre : elles portent d'abord sur les sujets traités par les candidats, qui sont différents. Mais la difficulté des questions posées varie aussi d'un jury à l'autre et, plus précisément, d'un juré à l'autre. En SES, certains membres du jury sont réputés pour être plus exigeants et poser des questions ardues pour des candidats au CAPES. Cette réputation circule entre les

127 Parmi les « compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation » du Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation (BO n° 30 du 25 juillet 2013), figure la compétence « intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice [du] métier » (notamment l'utilisation des technologies pour se former, éduquer les élèves à l'usage d'internet, etc.).

formateurs qui viennent assister au CAPES. Des questions « difficiles » sont des questions auxquelles les candidats ont beaucoup de mal à répondre s'ils ont suivi une formation ordinaire dans une ESPE, mais aussi des questions auxquelles les formateurs ne savent généralement pas répondre. Ce sont plutôt des universitaires qui sont réputés pour oser des questions difficiles ; or il n'y a pas toujours le même nombre d'universitaires dans un jury : il peut y en avoir un ou deux dans un jury de leçon (les autres étant des inspecteurs ou enseignants de classe préparatoire).

Selon les jurys, les candidats reçoivent ou non des indications sur leur prestation et sur les possibilités d'améliorer leur proposition initiale. Un sociologue, membre du jury en 2013 et que j'ai observé à plusieurs reprises, commente systématiquement le plan choisi par le candidat et l'interroge sur la définition des termes du sujet, lui donnant la possibilité d'un retour critique sur ses propres choix.

Alors que je discute de manière informelle avec un membre du jury de l'épreuve sur dossier en SES, celui-ci me raconte qu'il y a des différences importantes entre les jurys de leçon. Certains sont plus encourageants vis-à-vis des candidats que d'autres. Les questions posées sont différentes, selon que la démographe soit là ou pas. Certains candidats ont des questions d'histoire, d'autres pas. La variété des règles suivies et des façons de procéder est bien connue des jurés eux-mêmes, mais n'est habituellement pas commentée en dehors des jurys.

L'existence de règles de déroulement strictes, suivies par les candidats et les jurys, masque donc des différences entre les candidats. Ces variations peuvent paraître minimes. Cependant, les indications données ou pas par le jury, le type de questions posées, peuvent faciliter le travail du candidat ou au contraire le mettre en difficulté : sa réussite en dépend, au moins en partie.

L'activité de recrutement des enseignants est à la fois une activité collective et relativement isolée, jury par jury. Il y a, au moins en apparence, une contradiction entre la défense de la liberté des jurys (le jury est « souverain ») et le principe selon lequel les candidats doivent être traités de manière équitable.

L'universitaire qui est président du jury du CAPES de SES au moment de l'enquête défend la liberté des jurys lors d'un entretien enregistré. Je lui demande si les jurys se concertent avant de mettre des notes. « [La discussion de la note du candidat], c'est fait jury par jury. Heureusement, il y a une règle qui est la liberté académique. Donc chaque jury, à la limite, pourrait faire ce qu'il souhaite. Mais l'expérience prouve que ce que je dis concernant ce jury-là est également fait dans les autres jurys. [...] Vous avez des candidats très différents. Vous avez des petits candidats, on n'a pas mille candidats par jury. On va pas dire "tel jury a tant de moyenne, et l'autre jury a tant de moyenne, le troisième jury..., donc il y a des inégalités...". Qui vous autorise à dire ça ? Vous avez des prestations très différentes. C'est pas les mêmes prestations. Ça n'aurait de sens que si on avait le même candidat, devant les jurys on dirait "là, voilà, vous avez telle note". Mais comment juger les candidats sur des sujets très différents avec des prestations également très très différentes ? L'expérience prouve que, de jury en jury, le différentiel est très faible. Et à l'écrit, c'est encore plus vrai. »

Selon le président du jury, qui est professeur de sociologie dans une université, la « liberté académique » des jurys n'est pas contradictoire avec la cohérence des notes entre jurys. Comme les candidats sont différents, il serait illusoire de comparer les prestations entre les jurys et inutile de discuter des notes.

Cela n'explique pourtant pas par quel hasard les notes entre les différents jurys sont « cohérentes » (le « différentiel est très faible ») : est-ce parce que les bons et les mauvais candidats sont aussi nombreux dans un jury que dans un autre ? Parce que les jurés s'accordent de manière informelle entre jurys ? Parce qu'ils ont une idée de la moyenne qui doit résulter de leur travail d'évaluation ?

Le président du jury du CAPES de SES s'oppose fermement à cette dernière hypothèse, quand je la lui soumets. Il considère que les jurés n'ont pas de moyenne préétablie en tête, ni à l'oral ni à l'écrit : « Moi, quand je corrige, je n'ai pas une moyenne à atteindre. Je note en mon âme et conscience. Je n'ai pas, heureusement, de plan préfabriqué, qui me dise implicitement "tu dois avoir tant de moyenne" ».

Mes observations des oraux de CAPES de physique-chimie et de SES me conduisent donc à relever un paradoxe. D'un côté, les règles formelles sont omniprésentes : elles sont très visibles pour les personnes présentes et les membres du jury y attachent de l'importance. D'un autre côté, ces règles sont variables non seulement d'un concours à l'autre ou d'une année sur l'autre, mais aussi entre les jurys d'un même concours. Même en ayant lu les rapports de jurys et en ayant été préparé par des formateurs expérimentés, un candidat ne peut pas être sûr de la façon dont il va être interrogé ni la façon dont il devra se comporter.

Mes observations me conduisent à apporter deux éléments d'explications à ce paradoxe. D'abord, la diversité des membres des jurys et le faible temps qu'ils peuvent consacrer à se mettre d'accord sur le déroulement des concours rend peu probable le fait qu'ils aient strictement la même vision du concours, de ce qui compte et de la façon dont il faut interroger les candidats. Le point de vue des inspecteurs, par exemple, généralement portés à l'harmonisation et à uniformisation des attentes, est nettement différent de celui des universitaires qui défendent leur liberté académique à travers l'autonomie de leur jugement.

Ensuite, les règles formelles sont mises en scène pour les candidats pour signifier qu'ils sont traités d'une façon tout à fait équitable et donc incontestable. L'important pour les jurys n'est peut-être pas que les règles soient les mêmes partout : ce qui compte, c'est que tout le monde sache que ces règles existent et soit convaincu de l'impartialité du recrutement par concours.

Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre, j'ai présenté trois des catégories de personnes qui sont impliquées dans le travail de recrutement des enseignants du second degré : les membres des jurys, les formateurs et les candidats. Les parties de mon enquête qui portent sur le recrutement sont limitées, si bien que cette présentation n'épuise pas, tant s'en faut, l'analyse de leurs caractéristiques et de la façon dont ils envisagent le recrutement et le métier enseignant. Néanmoins, elle montre selon moi l'intérêt qu'il y a à prendre en compte leur travail dans un projet global d'étude sociologique des savoirs scolaires.

Jurys, formateurs et candidats participent par leur travail à la définition pratique de ce que sont les concours, mais aussi de ce que sont les savoirs des concours. C'est en regardant leur travail qu'il est possible de voir ce qui compte vraiment pour être recruté comme enseignant de sciences économiques et sociales ou de physique-chimie. Les textes officiels sont très imprécis quant aux savoirs évalués et aux aspects formels des épreuves, si bien que le travail des personnes impliquées conduit à l'élaboration de *conventions* qui règlent chaque concours, avec des variations selon les disciplines.

Ce chapitre montre que, pour dire ce que sont les savoirs scolaires en SES, ou en physique-chimie, on ne peut pas se contenter de regarder uniquement les programmes, ou les manuels, ou encore les préparations de cours des enseignants : le travail des acteurs du concours donne une autre définition, elle aussi un peu différente de ces autres définitions des savoirs.

Ce travail pourrait être utilement prolongé en enquêtant de façon plus systématique auprès des personnes qui travaillent les concours de recrutement (y compris les catégories moins visibles, comme les appariteurs notamment). Il serait particulièrement intéressant, comme l'a fait F. Gautier pour le recrutement des policiers, de parvenir à négocier une observation des délibérations des jurys, ce qui permettrait de vérifier quels sont les aspects que les membres des jurys jugent importants ou secondaires. Mais il serait également utile de prolonger l'enquête telle que je l'ai initiée pour ma thèse, c'est-à-dire d'observer les oraux, d'analyser les sujets et les rapports de jury, d'observer le travail des formateurs, d'interviewer les différentes personnes impliquées (notamment les anciens membres des jurys, qui peuvent se sentir moins tenus par les obligations de réserve des jurys en exercice).

Il serait également très utile d'observer la façon dont s'effectue le recrutement des enseignants à l'université, en particulier les enseignants-chercheurs. La définition

institutionnelle de ce recrutement est sensiblement différente, car, s'il s'agit là aussi de concours de recrutement de fonctionnaires d'État, la dimension locale est nettement plus importante. Les candidats sont moins anonymes qu'ils ne le sont dans le recrutement par le CAPES (ne serait-ce que par le nombre de candidats auditionnés et de membres de jurys impliqués). Les membres des jurys (les comités de sélection) sont uniquement des enseignants-chercheurs. La définition officielle du métier auquel postulent les aspirants enseignants-chercheurs est différente de celle des enseignants du second degré. Il serait alors utile de chercher à vérifier si le travail des comités de sélection, des candidats ou d'autres catégories contribue là aussi à définir les *conventions* du recrutement, mais aussi les savoirs qu'auront à enseigner les personnes recrutées.

Le recrutement des enseignants-chercheurs a déjà été enquêté, notamment par C. Musselin (Musselin, 2008 ; Sabatier, Musselin, & Pigeyre, 2015). Ce travail met en évidence le caractère multidimensionnel des critères pris en compte dans la sélection des candidats et la difficulté de juger des compétences pédagogiques, au contraire de la qualité de leurs travaux de recherche. Je formule l'hypothèse que les *conventions* concernant la présentation et la valorisation du travail de recherche sont plus stables et plus largement reconnues que celles concernant le bon travail pédagogique ou la qualité de bon collègue, autre critère pris en compte dans le recrutement par les pairs.

Partie 2 : La définition des savoirs par les enseignants et par les élèves

Dans cette partie, je m'intéresse à deux catégories de personnes qui participent à l'entreprise collective de définition des savoirs au lycée et à l'université : les enseignants, d'un côté, et les élèves, de l'autre. Par souci de présentation, je distingue ici le travail des enseignants et celui de leurs élèves, pour les activités qu'ils mènent (en partie) séparément. Dans la troisième partie, je montrerai de façon plus précise ce qu'ils font ensemble.

Présenter leur travail de façon séparée ne signifie pas que je n'étudie pas les interactions. Je regarde dans les trois chapitres de cette partie la manière dont se déroule l'activité des enseignants et des élèves, en prenant en compte les interactions intra et inter catégorielles, l'institution dans laquelle ils travaillent, le contexte matériel de leur activité.

Dans les chapitres 4 et 5, je m'intéresse à une forme de définition des savoirs du lycée et de l'université : la préparation des cours par les enseignants. Dans le chapitre 6, je m'intéresse à la perspective des élèves sur les savoirs : que cherchent-ils à apprendre ?

Les trois chapitres qui composent cette partie s'appuient sur les observations de classes et sur le recueil de données complémentaires, dans deux lycées et deux UFR d'une grande ville de l'ouest de la France. Le contexte général de ces établissements et des précisions méthodologiques sont donnés dans l'introduction et en annexe 1.

Chapitre 4 : Quand les enseignants définissent les contenus d'enseignement (1) : un travail collectif

Introduction

Pour fabriquer leurs cours, les enseignants de lycée et de L1 disposent théoriquement de l'ensemble des savoirs de leur(s) discipline(s) : celle(s) qu'ils ont étudiée(s) et pour laquelle ils ont été recrutés, comme enseignants ou enseignants-chercheurs. La réflexion sur le métier d'enseignant fait souvent comme si ces savoirs étaient une donnée, à disposition des enseignants pour préparer leurs cours, et que ceux-ci n'avaient plus qu'à les agencer ; or ce n'est pas le cas. Ce n'est qu'en regardant concrètement comment les enseignants préparent leurs cours qu'on peut savoir quels savoirs ils retiennent de façon à les enseigner.

Or la sélection des savoirs pour préparer un cours de lycée ou de L1 pose plusieurs problèmes pratiques dont la résolution mérite d'être étudiée. Le principal problème est le suivant : quels savoirs faut-il mettre dans le cours ? Autrement dit, qu'est-ce qui définit (et qui définit) les contenus d'enseignement pour un cours de SES en première ES, ou pour un cours de chimie en L1 ? Quels savoirs faut-il inclure, et lesquels doit-on laisser de côté ? Mais aussi : comment les présenter, quel travail proposer aux élèves ?

Ces questions sont résolues de manière concrète par les enseignants en fonction de leur parcours et de leurs conditions de travail. Il existe des différences entre la résolution de ces problèmes entre le lycée et la L1. Ces différences tiennent notamment à ce que les enseignants n'ont pas le même niveau de formation (bac + 3 à bac + 5 pour les enseignants de lycée, généralement bac + 8 à l'université) ni les mêmes contenus de formation (les premiers reçoivent une formation à l'enseignement, les seconds à la recherche). Les titulaires sont tous recrutés par concours, mais dont l'organisation est sensiblement différente (cf. chapitre 3). Le niveau de définition des curricula diffère également : au lycée, la définition est pour partie nationale, à travers les programmes (cf. chapitre 1), mais aussi les évaluations (le baccalauréat). À l'université, la définition des curricula est plus locale.

Quels effets ont ces différences entre lycée et université sur la sélection des savoirs par les enseignants ? Dans ce chapitre ainsi que le suivant (chapitre 5), je montrerai que, si le travail de préparation des cours des enseignants diffère dans les deux niveaux d'enseignement à cause des conditions d'organisation de l'enseignement et du recrutement, la plupart des problèmes se résolvent de manière comparable.

La différence entre les cours dispensés par les enseignants du secondaire et ceux des enseignants du supérieur est implicitement considérée comme une différence de

nature entre les savoirs (David, 2015). À l'université les savoirs théoriques, les plus « purs »¹²⁸, directement issus de la recherche ; dans le secondaire des savoirs restreints, appliqués, et qui seraient une dérivation (une transposition) des savoirs théoriques. Cette idée couramment admise cache une hiérarchie, couramment admise elle aussi, mais très peu discutée : la hiérarchie de prestige entre les enseignants¹²⁹. Ceux du supérieur bénéficient d'un plus grand prestige, parce qu'ils sont pour la plupart chercheurs (et pas seulement enseignants) et parce qu'ils enseigneraient des savoirs plus « purs ». À la hiérarchie implicite des savoirs (qui seraient plus purs et théoriques dans le supérieur) correspond la hiérarchie des postes. G. Esland montre que la compartimentation des savoirs crée une « illusion positiviste » : cette séparation reposerait sur des différences intrinsèques entre les savoirs (Esland, 1971). Admettre d'emblée que les savoirs sont de nature différente aux différents étages de l'institution scolaire, c'est adopter le point de vue des personnels d'enseignement du supérieur ; je propose de faire comme si cette distinction n'était pas évidente et de poser la question : « des savoirs sont enseignés et appris au lycée et à l'université. S'agit-il des mêmes savoirs ? Ont-ils des différences ? »

Une conséquence de cela concerne le travail de préparation des cours réalisé par les enseignants de lycée et de L1. Si l'on suppose que les savoirs qu'ils enseignent sont différents, alors il est raisonnable de penser qu'ils préparent différemment : les uns utilisent et mettent en forme des savoirs prescrits, tandis que les autres mobilisent des savoirs théoriques qu'ils ont contribué à élaborer. En regardant comment les enseignants travaillent au lycée et à l'université, ce n'est pas cela que j'observe : il y a bien des différences entre le travail de préparation par les enseignants de lycée et de L1, mais on ne peut pas attribuer ces différences aux savoirs eux-mêmes. C'est plutôt le cadre institutionnel dans lequel les enseignants travaillent, ainsi que les circonstances, qui expliquent ces différences.

À l'université, la question « comment faire son cours ? » se présente *a priori* de manière différente du lycée : il n'y a pas de programmes nationaux, pas de prescription officielle qui disent ce qu'il faut enseigner, pas non plus d'inspecteurs ou de stages d'enseignants pour savoir comment enseigner, et quoi (Siracusa, 2008, p. 15 ; Vitale, 1999, p. 7). Cela conduit à une plus grande diversité des pratiques, mais nous verrons que les manières qu'ont les enseignants de résoudre les problèmes de fabrication des cours ne sont pas très différentes de celles du lycée.

Par ailleurs, il est couramment admis que la préparation des cours est une tâche dont les enseignants s'acquittent individuellement, c'est-à-dire souvent chez eux (les

128 Des savoirs plus « purs » à l'université qu'au lycée seraient des savoirs plus proches des savoirs académiques, plus complexes et moins didactisés que les savoirs proprement scolaires.

129 Cette idée m'a été suggérée par la lecture du chapitre 2, « représentations », des *Ficelles du métier* d'Howard S. Becker (Becker, 2002).

enseignants de lycée n'ont pas de bureau dans leur établissement et ceux de L1 n'y travaillent pas toujours), loin des regards des collègues ou des étudiants. Cette façon de travailler, ajoutée à la faiblesse apparente des échanges pédagogiques entre enseignants, conduit à penser que les enseignants préparent leurs cours tout seuls, de manière isolée et sans tenir compte réellement du travail des autres enseignants : « *enseigner est une affaire personnelle* » note J. Siracusa à propos de son propre travail d'enseignement à l'université (Siracusa, 2008, p. 62). Mon enquête, pendant laquelle j'ai observé des enseignants qui préparaient leurs cours, des discussions entre collègues, réalisé des entretiens avec des enseignants et recueilli des documents de cours, me conduit plutôt à penser que préparer son cours seul est l'exception. Dans la plupart des cas, les enseignants préparent leur cours avec les autres, directement ou indirectement : en prenant comme source des documents fabriqués par les autres. De manière générale, et même pour ceux qui disent préparer leurs cours seuls, il y a une dimension collective dans la préparation des cours et cela aboutit à une certaine standardisation des savoirs, certes plus marquée au lycée.

Dans ce chapitre, je montre d'abord à quels problèmes concrets sont confrontés les enseignants qui doivent sélectionner des savoirs pour les enseigner à leurs élèves et les variations dans les préoccupations pédagogiques. Je montre ensuite comment s'organisent les discussions collectives sur les contenus à enseigner à l'université, puis, dans les deux dernières parties, comment s'effectue en pratique la préparation collective des cours.

1. Fabriquer son cours est un problème pratique

Quelles questions et quels problèmes se posent aux enseignants de lycée et de première année d'université quand ils préparent leurs cours ? Une des premières questions, avec celle de la sélection des savoirs qui vont être enseignés, est celle de la forme du cours et de son déroulement concret. Enquêter le travail de préparation des cours des enseignants et enseignants-chercheurs permet de voir quels sont les problèmes qui se posent à eux et comment ils les résolvent. Cela fait également apparaître des variations dans l'intérêt porté par les enseignants du supérieur au travail de préparation des cours et plus largement aux tâches d'enseignement.

1.1 Un travail *conventionnel* qui tient compte des contraintes matérielles

En observant les séances de cours en lycée et en L1, j'ai remarqué que ceux-ci adoptaient des formes *conventionnelles* (cf. chapitres 7 et 8), ce qui m'a amenée à me demander comment les enseignants préparaient leurs cours. L'observation de leurs pratiques et la discussion avec eux font ressortir que, quand des textes officiels existent pour prescrire des pratiques pédagogiques, ils sont peu pris en compte, et c'est plutôt la reproduction et l'imitation qui déterminent la façon dont les cours sont préparés. Par ailleurs, j'ai remarqué que les contraintes de temps et de matériel jouent dans la préparation des cours : les enseignants doivent en tenir compte pour prévoir le travail qu'ils vont faire avec leurs élèves et étudiants.

Une des questions que les enseignants ont à résoudre pour préparer leurs cours est celle de la forme concrète que va prendre le cours. Préparer son cours, le fabriquer, consiste à organiser le déroulement du cours que l'enseignant va faire en présence des élèves. Ce déroulement est une succession d'étapes, le plus souvent organisées sous forme d'un plan, parfois avec des activités (les élèves auront quelque chose de précis à faire). Les enseignants que j'ai rencontrés écrivent leur préparation de cours (la plupart sur traitement de texte) et ils l'emmènent en classe. Mais comment définissent-ils la forme que va prendre le cours qu'ils vont faire en classe ? Un cours peut être une liste de notions, un résumé de théories sociologiques, une succession d'équations, etc. Il peut être entièrement dicté, l'enseignant peut uniquement donner des réponses aux questions posées aux élèves, ou pas de réponse du tout (les élèves répondent eux-mêmes), ou encore les élèves peuvent lire des cours écrits qui leur disent ce qu'il faut savoir. Les élèves pourraient apprendre par cœur et réciter *Le Capital* ou les *Principes*

mathématiques de la philosophie naturelle. Il y a donc *a priori* un grand nombre de façons différentes de préparer un cours. Or les enseignants préparent des cours qui se ressemblent beaucoup : d'un enseignant à l'autre, d'une discipline à l'autre, d'un établissement à l'autre, d'un niveau d'enseignement à l'autre. Leurs cours suivent une forme *conventionnelle* (cf. chapitre 7), dans laquelle les savoirs sont organisés sous forme d'un plan, qui comprend des activités et qui repose sur des interactions verbales avec les élèves (la forme dialoguée). Cette forme s'impose comme évidente pour la plupart des enseignants, y compris les débutants qui abordent dans leur formation (pour le second degré) d'autres façons possibles de faire.

Plusieurs choses contribuent à standardiser la forme du cours, notamment les demandes des élèves et les discussions informelles entre les enseignants, qui se racontent leurs cours pendant les pauses, se demandent des conseils ou s'échangent leurs préparations. Les enseignants s'appuient sur leurs souvenirs d'ancien élève et étudiant et reproduisent largement ce qu'ils ont vécu, certains utilisant même leurs anciens cours (d'élève) pour préparer les leurs (cf. *infra*). Mais à l'intérieur de cette forme standardisée, chaque enseignant crée sa propre routine de préparation des cours et des supports pour les élèves.

Emmanuelle, certifiée de SES, au lycée Claudel depuis un an, enseigne depuis 20 ans :
« Donc il faudrait que je te montre comment je fais mes cours... Donc ça se présente toujours de la même manière, j'ai les documents, j'ai le plan. Je leur donne toujours le dossier de cours en fait avec... Au départ, la première page, c'est les indications complémentaires, les notions du programme, ensuite le plan du chapitre, et ensuite je leur distribue le dossier de cours avec la reprise des titres au fur et à mesure, les documents ceux que j'ai en plus du manuel, donc document 1 hors manuel. Et puis ensuite, si j'utilise un document du manuel, je le note aussi sur la feuille. Et là, les questions que je leur pose, ce sont rarement celles du manuel en fait. [...] Les documents sont tous présents, même ceux qui sont dans le manuel et les questions elles sont numérotées jusqu'au bout, c'est-à-dire qu'elles sont pas numérotées par document, elles sont numérotées par chapitre. »

Les enseignants enquêtés racontent « leur » façon habituelle de préparer la trame des cours, en insistant souvent sur la dimension personnelle de cette façon de faire, alors que la comparaison des façons individuelles montre que les variations entre les façons de faire sont faibles (cf. chapitre 7).

Les textes officiels qui concernent les pratiques pédagogiques en lycée ou à l'université définissent pourtant des manières de faire différentes de celles que j'ai observées. Au lycée, les programmes nationaux prescrivent des pratiques basées sur les activités des élèves, l'investigation, l'expérimentation (cf. chapitre 1).

Extrait du programme de SES de première ES¹³⁰ :

130 Programme d'enseignement spécifique de sciences économiques et sociales en classe de première de la série économique et sociale. Arrêté du 21-7-2010, bulletin officiel spécial n° 9 du 30 septembre

« Il semble [...] souhaitable de procéder, pour chaque question traitée, en deux temps : un temps de sensibilisation permettant de susciter la curiosité des élèves ; un temps d'analyse permettant de montrer comment la mobilisation de notions, d'outils et modes de raisonnement spécifiques à la discipline concernée permet d'accéder à une meilleure compréhension des phénomènes étudiés et d'apporter une réponse rigoureuse à la question. On pourra ainsi, chaque fois que possible :

– partir d'énigmes, paradoxes, interrogations susceptibles de susciter la curiosité des élèves, en prenant appui, si nécessaire, sur des supports variés (jeux, comptes rendus d'enquêtes, documents iconographiques et audiovisuels, tableaux statistiques, graphiques, monographies, etc.) ;

- les amener à se poser des questions précises et à formuler, sur cette base, des hypothèses visant à résoudre le problème identifié ;

- leur proposer ensuite de mener des investigations (recherches documentaires, enquêtes, exercices, analyses de données statistiques, etc.) susceptibles de tester les hypothèses formulées ;

- enfin structurer les apprentissages réalisés afin de permettre aux élèves de se les approprier et de les mémoriser. »

Extrait du programme de physique-chimie en terminale S¹³¹ :

« Les supports d'informations proposés aux élèves seront multiples et diversifiés : textes de vulgarisation et textes scientifiques en français et éventuellement en langue étrangère, tableaux de données, constructions graphiques, vidéos, signaux délivrés par des capteurs, spectres, modèles moléculaires, expériences réalisées ou simulées, etc. L'exploitation sera conduite en passant par l'étape d'identification des grandeurs physiques ou chimiques pertinentes et par celle de modélisation. Cette formalisation pourra conduire à l'établissement des équations du modèle puis à leur traitement mathématique, numérique ou graphique. Bulletin officiel spécial n° 9 du 30 septembre 2010

L'élève est ainsi amené à raisonner avec méthode et à mettre en œuvre avec rigueur l'ensemble des étapes qui lui permettent de trouver la ou les solution(s) au problème posé. Le professeur aura cependant à l'esprit que le recours à des outils mathématiques n'est pas le but premier de la formation de l'élève en physique-chimie, même si cela peut être parfois nécessaire pour conduire une étude à son terme. Dans certains cas, le professeur utilisera des méthodes de résolutions graphique ou numérique, pratiques de plus en plus fréquentes en raison de la complexité des systèmes étudiés. Ce sera aussi l'occasion de souligner que les travaux de recherche sont souvent conduits par des équipes pluridisciplinaires. »

Les programmes scolaires en vigueur donnent des consignes précises sur certains aspects du cours : le type de documents qu'il faut utiliser, les différentes phases du cours, l'utilisation de la modélisation, etc. Mais ces consignes ont des effets limités sur les préparations de cours des enseignants. Emmanuelle, dont les propos sont rapportés ci-dessus, ne cherche pas particulièrement à débiter ses cours par une phase de sensibilisation ni à partir d'énigmes ou à faire mener des investigations aux élèves. Les enseignants se fient en effet à d'autres sources que les consignes officielles pour préparer le déroulement de leurs cours : les manuels (scolaires ou de l'enseignement supérieur), les sites des autres enseignants, les discussions entre collègues. Ce n'est pas

2010.

131 Programme d'enseignement spécifique et de spécialité de physique-chimie de la série scientifique – classe terminale. Arrêté du 21-7-2010, bulletin officiel spécial n° 8 du 13 octobre 2011.

parce qu'un programme prescrit une manière de faire différente que les pratiques professorales vont changer. A. Barrère note que les programmes contiennent des contraintes implicites ou explicites (par exemple, le découpage en nombre d'heures des thèmes de l'année), mais que ces contraintes ne sont pas toujours appliquées : « *les normes ne sont en fait ni vraiment appliquées, ni vraiment contestées* » (Barrère, 2002a, p. 55).

Un exemple de la permanence des pratiques est donné par les Travaux Pratiques en physique-chimie. Les programmes de lycée incitent désormais les enseignants à ne plus donner aux élèves les protocoles (le mode opératoire des manipulations, que les élèves n'ont plus qu'à suivre), mais à faire élaborer aux élèves eux-mêmes les protocoles (dire comment ils vont s'y prendre pour faire une expérience), dans le cadre de ce qui est appelé « démarche d'investigation ». Mais les enseignants enquêtés continuent de donner un protocole clé en main à leurs élèves, parce qu'ils ont l'habitude de le faire donc que c'est plus facile pour eux à préparer. Ils font construire le protocole aux élèves quelques fois dans l'année (deux ou trois) pour les préparer, en terminale, aux épreuves pratiques du baccalauréat. On peut faire l'hypothèse que cette épreuve contribuera à faire changer sur plusieurs années les manières de procéder des enseignants, mais ce n'est pas le cas pendant l'enquête (au moment de la mise en place des nouveaux programmes).

Pour que les pratiques des enseignants concernant la préparation du déroulement des cours changent, il faut que plusieurs injonctions ou incitations se recoupent : les indications des programmes, mais aussi les évaluations communes (par exemple le baccalauréat), les consignes données par les inspecteurs ou les stages de formation, les modèles de cours diffusés sur internet, les demandes des élèves, etc. Les enseignants de lycée rencontrés savent dire quelle forme devrait prendre leur cours pour qu'il soit conforme au programme, mais dans la pratique cela modifie leurs façons de faire de manière marginale.

Alain, certifié de physique-chimie au lycée Laplace depuis 24 ans, enseigne depuis 36 ans :

« Sauf que maintenant, je suis un petit peu en train de changer, parce que nous on nous demande, enfin bon c'est moi je suis en fin de carrière, mais maintenant on nous demande de quasiment plus faire de cours. De faire des activités, hein, et normalement les élèves doivent s'approprier le cours grâce aux activités. Quand elles sont bien choisies. Alors bon, par contre je le fais pas systématiquement, mais j'essaie de plus en plus quand même de tendre vers ça. »

Alain dit qu'il essaie de changer sa préparation des cours pour tenir compte de ce qu'« on nous demande » (les programmes et les inspecteurs), mais ne le fait « pas systématiquement ». En effet, lorsque j'ai observé ses cours pendant un semestre, j'ai vu très peu d'activités réalisées par les élèves. Mais s'il explique ce faible changement de ses pratiques par la proximité de sa retraite, cela ne veut pas dire que les enseignants plus jeunes modifient davantage les leurs.

Bien que les textes nationaux décrivant le contenu des enseignements en licence¹³² ne disent rien des modalités pédagogiques, les services pédagogiques des

132 *Référentiels de compétences des mentions de licence*, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, janvier 2015.

universités relaient des incitations ministérielles à adopter certaines formes pédagogiques. Une Mission de la pédagogie et du numérique pour l'enseignement supérieur (MIPNES) a été créée au sein du ministère pour promouvoir une « transformation pédagogique », c'est-à-dire le développement de certaines approches pédagogiques (approche programme, apprentissage par compétences)¹³³ qui sont supposées permettre aux universités de s'inscrire dans le cadre défini par le Processus de Bologne. Ces incitations ont, au moment de l'enquête, peu d'effet sur la façon dont les enseignants enquêtés conçoivent le déroulement de leurs cours, alors même que l'université dans laquelle se déroule l'enquête promeut particulièrement ces pratiques pédagogiques, à travers l'organisation de colloques, journées d'étude et réunions pédagogiques. Malgré ce qu'il est devenu courant d'appeler des « injonctions pédagogiques » (Lemaître, 2015), les enseignants continuent de faire comme ils ont l'habitude de faire, et les débutants comme font les autres. À l'UFR de sciences, quelques enseignants enquêtés (particulièrement ceux qui n'enseignent qu'en licence, cf. chapitre 5) essaient d'en tenir compte, mais se heurtent aux difficultés pratiques décrites ci-dessous. Pour les autres, en particulier à l'UFR de sociologie, ces demandes institutionnelles de changement des pratiques sont vues avec méfiance. Les pédagogies promues sont vues comme un moyen de normaliser le travail enseignant donc de limiter la liberté pédagogique, ou encore de faire des économies de moyens sur le dos des enseignants (comme l'introduction de cours à distance).

Comme pour les autres tâches des enseignants, deux contraintes pèsent fortement sur leur préparation des cours, au lycée comme en L1 : le temps et le matériel. Suivre sa routine et faire comme les autres permet de gagner du temps, tandis que changer ses pratiques prend beaucoup de temps (au moins au début, pour créer de nouvelles routines). La contrainte temps pèse aussi sur les séances en classe : la préparation des cours doit permettre de traiter le programme (au lycée) ou le thème du cours (à l'université) dans le nombre d'heures imparti. Presque tous les enseignants de

133 Le site Edu-TICE, dépendant de l'École Normale Supérieure de Lyon et qui promeut ces pédagogies, les définit ainsi : « L'approche-programme désigne un modèle d'organisation de l'enseignement autour d'un projet de formation, projet qui conduit à écrire le programme que les cours viennent ensuite nourrir. Elle repose sur une équipe pédagogique en projet qui s'engage dans une œuvre commune. L'approche par compétences conduit à une réflexion sur le passage des compétences visées aux compétences explicitées, en passant par leur mobilisation dans des situations d'apprentissage. En France, l'approche-programme commence à se déployer. Dans ce contexte, l'équipe EducTice pilote le projet DevSup, soutenu par la MIPNES-DGESIP, en collaboration avec les universités de Sherbrooke et de Montréal. Cette formation est organisée dans le but d'apporter un soutien aux établissements de l'enseignement supérieur qui ont fait le choix de la rénovation pédagogique. Elle s'adresse à tous les acteurs de l'enseignement supérieur : enseignants engagés ou souhaitant s'engager dans un projet de mise en œuvre de l'approche-programme, responsable d'UFR ou de diplôme, ingénieur pédagogique, etc. » <http://eductice.ens-lyon.fr/EducTice/ressources/DevSup15/formation-devsup-2015>, consulté le 24/05/2017.

lycée s'accordent pour dire que les programmes sont trop « lourds », qu'ils prévoient trop de choses à travailler avec les élèves. Certains sont même très vindicatifs à ce sujet, comme Guillaume (certifié de physique-chimie, lycée Laplace) : « *ceux qui ont conçu le programme avec la quantité d'heures qu'il y a, ils ont jamais vu un lycéen, ils savent pas comment ça marche, hein. Ils savent pas comment ça marche, ou alors ils ont fait ça pour ceux qui ont 18. Mais un élève lambda moyen, ils ne peuvent pas y arriver. C'est de la boucherie programmée* ».

L'inverse existe aussi : il faut occuper le temps avec ses élèves si le cours suivant n'est pas prêt. C'est particulièrement vrai quand un enseignant fait un cours pour la première fois, puisqu'il n'a pas encore créé de repères qui lui permettent de savoir s'il est « dans les temps », en avance ou en retard. Ce problème se pose de manière accrue pour les débutants : comment savoir si la leçon que j'ai préparée va me permettre de « tenir » une heure, deux heures ou davantage avec les étudiants ?

Lucie, doctorante en sociologie, me raconte la préparation de ses premiers cours : « et donc moi j'ai fait en fonction [des cours que des collègues m'avaient donnés], mais je me rendais pas compte du temps que ça allait prendre, je sais pas, tu fais combien de pages par cours, moi j'en savais rien donc... ça m'a fait une petite surprise au premier cours, j'ai fini 20 minutes en avance (elle rit) !

Enquêtrice : et tu n'avais rien de prêt ?

Lucie : non, donc je les ai lâchés du coup. J'ai dit : « bon c'est fini pour cette fois », parce que j'avais aucune idée du temps que ça allait prendre, en fait. »

La contrainte temps est donc amplifiée pour les enseignants débutants à l'université et au lycée, ainsi que dans les périodes où les programmes scolaires changent, comme lors de l'enquête entre 2012 et 2014. Lorsque les enseignants préparent un cours qu'ils ont déjà réalisé les années précédentes, ils peuvent se contenter de l'adapter, modifier des documents ou des exercices. Mais si le programme change, leur préparation doit être profondément modifiée : des thèmes nouveaux apparaissent, d'autres disparaissent donc certaines préparations de cours deviennent inutiles. Les travaux pratiques (TP) changent aussi, ce qui oblige à préparer et à tester de nouvelles manipulations. Les enseignants doivent également modifier leurs évaluations. Ceci demande un temps considérable, ce qui augmente les négociations entre enseignants pour la répartition des services (cf. chapitre 5). Alain, certifié de physique-chimie au lycée Laplace, se plaint beaucoup de la lourdeur de son service et de la quantité de travail que lui demande le nouveau programme de terminale : « *c'est vrai que ça fait beaucoup cette année, c'est que surtout ça fait beaucoup parce qu'il y a le nouveau programme de terminale, c'est surtout à cause de ça.* » Gérer le temps de préparation des nouveaux cours, c'est aussi parvenir à préparer les cours en temps et en heure, ce qui est plus difficile la première année : « *quand tu fais un nouveau programme, t'as pas d'avance. Et parfois moi je rajoute des documents pour reculer le*

moment où il faut que je passe au point suivant parce qu'il est pas encore prêt si tu veux... Donc c'est plus des questions pratiques. Donc ces documents-là je peux les enlever la deuxième fois puisque du coup j'ai de l'avance et je peux accélérer... » (Emmanuelle, certifiée de SES au lycée Claudel).

Quant aux contraintes matérielles, elles définissent ce qu'il est possible de faire pendant ses cours ou pas. Sans matériel de projection, il n'est pas possible d'utiliser une vidéo en classe. Si le nombre de photocopies est limité, les enseignants ne peuvent pas donner toutes les feuilles qu'ils voudraient aux élèves. Dans toutes les disciplines, les contraintes matérielles définissent ce qu'il est possible de faire en classe, et les enseignants le prennent en compte au moment de préparer leur cours : sans piscine, impossible d'apprendre aux élèves à nager. La manière dont le matériel détermine les contenus est particulièrement visible dans les TP de physique-chimie.

Les TP ne peuvent être faits qu'avec le matériel disponible. Certaines expériences ne peuvent être réalisées dans aucun lycée, car cela nécessiterait un matériel hors de portée : « t'as quand même une contrainte matérielle qu'est pas négligeable. Tu fais la radioactivité par exemple, tu peux toujours t'accrocher pour faire un TP dessus » (Guillaume, certifié de physique-chimie au lycée Laplace). L'équipement des salles spécialisées est plus ou moins complet, en bon état, en nombre suffisant selon les établissements : « y'a des choses qu'on peut pas faire ici, que moi je peux pas faire, par exemple avec le problème de la hotte, ici on n'a qu'une seule hotte » (Alain, lycée Laplace). Certains produits ou matériels consommables sont très coûteux, donc doivent être utilisés rarement ; d'autres sont dangereux et les enseignants préfèrent les manipuler eux-mêmes. Parmi toutes les possibilités théoriques de TP, seul un petit nombre peut être mis en œuvre réellement, ce qui explique (avec les contraintes expliquées plus haut) que les enseignants d'un établissement font les mêmes TP, et que les TP varient d'un établissement à l'autre : « Après, tout dépend du matériel que l'on a aussi. Parce qu'il y a des lycées qui sont mieux lotis, qui ont du matériel plus récent. Nous on est quand même, on a des matériels qui sont un peu obsolètes. Ça m'est arrivé d'aller chercher du matériel au lycée T. que je n'avais pas (pour l'amener ici) » (Fabrice, certifié au lycée Claudel). Cette contrainte par le matériel disponible a un effet sur les sujets d'évaluation au baccalauréat. Les élèves de terminale ont de fortes chances d'avoir à réaliser, lors des épreuves pratiques du baccalauréat, un TP qu'ils ont déjà réalisé dans l'année : même si les sujets sont académiques, ce sont les enseignants du lycée qui sélectionnent ceux qui seront proposés dans l'établissement en fonction du matériel local. Ainsi, contrairement aux consignes officielles, les élèves n'auront alors pas à inventer réellement le protocole : il leur suffira de se remémorer le protocole utilisé dans l'année pour le même TP (ou un TP approchant).

En regardant de près la fabrication des cours par les enseignants, on obtient des éléments d'explication des choses observées en cours, notamment la proximité des pratiques pédagogiques entre enseignants, entre disciplines et entre niveaux d'enseignement. Que les textes officiels soient précis ou pas importe finalement peu. Ce qui compte, ce sont les conditions matérielles de l'enseignement, les discussions avec les collègues et les supports utilisés pour fabriquer son cours (cf. *infra*). La préparation

des cours, et plus largement l'enseignement, ne préoccupent cependant pas tous les enseignants de L1 de la même façon.

1.2 Un travail qui ne préoccupe pas autant tous les enseignants en L1

Il existe une différence statutaire importante entre les enseignants (agrégés ou certifiés) du second degré et les enseignants-chercheurs à l'université : la constitution de leurs obligations de service. Les enseignants des lycées ont des obligations de service définies uniquement en heures d'enseignement auprès des élèves¹³⁴. Les enquêtes sur le temps de travail enseignant¹³⁵ montrent que leurs tâches sont largement liées à l'enseignement lui-même (correction des copies, préparation des cours) et à la gestion des relations avec les élèves (discussions avec ceux-ci, rencontres avec les parents, conseils de classe) (Jarty, 2011 ; Lantheaume & Hélou, 2008). L'enseignement est donc le cœur effectif de l'activité des enseignants des lycées, alors que ce n'est qu'une tâche parmi d'autres pour les enseignants-chercheurs à l'université.

« Les activités de travail. Une grande variété de tâches sont accomplies au nom d'une profession. Les divers segments peuvent adopter des définitions différentes des types de travail, de l'organisation du travail et des tâches prioritaires. Si l'on prend pour modèle de référence le médecin qui voit des malades, formule un diagnostic, et administre un traitement, on constate qu'une grande variété de médecins ne s'y conforme pas. [...] Ces différences dans l'importance accordée aux divers éléments de la pratique ne prennent pas encore en compte la diversité supplémentaire qu'introduit l'importance inégale attribuée par les médecins à des activités comme la recherche, l'enseignement et le service du public. Ce point apparaît plus clairement lorsqu'on considère les différences d'organisation des activités de travail à l'intérieur d'une même spécialité. » (Strauss & Baszanger, 1992, p. 72-73)

Les personnels des institutions ont à réaliser une variété de tâches : recherche, enseignement et service du public pour les médecins hospitaliers ; enseignement, travail administratif et recherche pour les enseignants-chercheurs (Becquet & Musselin, 2004). Il est utile de regarder comment les enseignants-chercheurs répartissent leur activité et accordent leur attention à ces trois types de tâches, comme le font (Annoot, 2001; Becquet & Musselin, 2004 ; Faure et al., 2005; Faure & Soulié, 2006 ; Fave-Bonnet, 1993).

En L1, en sociologie comme en sciences, les préoccupations pédagogiques sont diversement partagées par les enseignants. J. Siracusa relève que les préoccupations

134 Décrets n° 2014-940 et n° 2014-941 du 20 août 2014.

135 Notamment l'enquête Emploi du temps de l'INSEE, enquête réalisée entre septembre 2009 et décembre 2010 en France métropolitaine et dans les DOM, enquête reprise dans Repères et références statistiques, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Édition 2014, pages 315-316.

pédagogiques ne sont pas partagées par tous à l'université (Siracusa, 2008, p. 24) et que les tâches pédagogiques sont considérées comme moins prestigieuses. Les enseignants les plus investis dans les tâches d'enseignement sont souvent ceux qui réclament une coordination pédagogique (voire une forme de « police pédagogique »). Le travail d'enseignant-chercheur comporte statutairement deux composantes qui sont supposées occuper à parts égales le temps de travail : la recherche et l'enseignement¹³⁶. En réalité, il est difficile de s'investir à la fois dans la recherche et dans l'enseignement, d'autant que s'y ajoutent les tâches administratives (responsabilité d'un enseignement ou d'un niveau, d'une UFR, etc.)¹³⁷. Ce sont les tâches de recherche qui sont les plus valorisées à l'université, et qui permettent d'envisager des promotions ; or s'investir dans la recherche nécessite d'y consacrer beaucoup de temps afin de publier et de communiquer de manière académique. Mes observations dans deux UFR confirment la tendance à la spécialisation dans une des trois tâches, enseignement, recherche, travail administratif¹³⁸ (Faure et al., 2005 ; Fave-Bonnet, 1993 ; Robert, 2011 ; Viry, 2006 ; Zetlaoui, 1999). Certains enseignants-chercheurs, fréquemment des femmes (Robert, 2011), se consacrent aux activités d'enseignement et aux tâches administratives liées (gestion des groupes de TD, des emplois du temps) et délaissent la recherche, renonçant par voie de conséquence aux promotions universitaires (Viry, 2006, p. 101) hormis le passage à la hors classe des maîtres de conférences¹³⁹. Le cumul de l'ensemble de ces tâches est impossible dans la mesure où chacune prend de plus en plus de temps au fur et à mesure que s'accroissent le nombre d'étudiants, les exigences de publication, et que l'organisation administrative de l'université se complexifie (Faure et al., 2005). Or ce sont les enseignants-chercheurs eux-mêmes qui doivent décider de la manière dont ils répartissent leur temps de travail entre les différentes tâches, ce qui provoque de nombreuses tensions et « tiraillements », notamment pour les femmes pour qui s'ajoutent, davantage que pour les hommes, la gestion des tâches familiales (Fave-Bonnet, 1993, p. 58-61) et les soins aux enfants (Becquet & Musselin, 2004).

136 Le décret n° 84-431 du 6 juin 1984 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences, dans sa version consolidée au 23 mars 2017, précise que « les enseignants-chercheurs ont une double mission d'enseignement et de recherche » (article 2) et que leur temps de travail est constitué pour moitié par les services d'enseignement et pour moitié par une activité de recherche (article 7).

137 Comme le remarque C. Musselin, les tâches d'enseignement et de recherche des universitaires sont habituellement étudiées de façon séparée, alors même que la tension entre ces activités est une dimension centrale du travail des enseignants-chercheurs (Musselin, 2008, p. 30). En se focalisant sur les savoirs enseignés, donc sur l'activité d'enseignement, mon travail n'échappe pas à cette critique.

138 J. Zetlaoui établit une typologie des modes de spécialisation des universitaires en enquêtant par questionnaire auprès des universitaires de Paris XII-Val de Marne à la fin des années 1990. Elle repère cinq types de spécialisation en fonction des combinaisons d'investissement entre enseignement, recherche et tâches administratives (Zetlaoui, 1999).

139 Échelle de rémunération supérieure à la « classe normale », mais dans le même corps, celui des maîtres de conférences.

Si les enseignants-chercheurs se spécialisent dans une ou deux de ces tâches, ce n'est pas toujours de manière définitive : cela peut correspondre à un moment de la carrière. Les nouveaux recrutés ont un lourd travail de préparation des premiers cours à effectuer, ce qui peut les conduire à une spécialisation temporaire dans l'enseignement. Accepter des responsabilités administratives lourdes (la direction d'une grosse UFR, ou un poste de président ou vice-président d'université) spécialise temporairement dans le travail administratif et éloigne temporairement du travail d'enseignement et de recherche. La vie personnelle et familiale peut aussi pousser à une spécialisation temporaire.

Jean, maître de conférences en sociologie :

« Et puis j'ai pas repris de charges administratives depuis [...]. J'étais relativement absent, pourquoi ? Parce qu'on a eu un bébé en 2010.

Enquêtrice : oui, ça occupe un peu...

Jean : (il rit) oui ça occupe un peu. Et donc je veux me consacrer aussi entièrement à cette fonction. [...] C'est une fonction paternelle... Donc voilà, donc c'est vrai que je suis un peu en retrait depuis 2008, depuis 4 ans, un petit peu

Enquêtrice : en retrait de ?...

Jean : en retrait pour plein de choses. En retrait des tâches administratives, et puis en retrait de la recherche aussi. L'année dernière... le dernier travail vraiment qui m'a pris beaucoup de temps c'était l'écriture du livre avec Untel [...]. Et puis voilà. Et puis Félix est arrivé fin 2010, en octobre, et puis depuis je... je félicite (il rit). Je m'occupe de Félix avec ma femme. Donc là en ce moment on est en train, je suis réengagé dans un programme de recherche on va dire, c'est une façon de revenir un petit peu maintenant, donc Félix a trois ans et demi. [...] C'est la question d'essayer de mettre de l'équilibre un peu entre les différentes sphères... »

L'année de l'enquête, Jean effectue de très nombreuses heures de cours en plus de son service statutaire. Il a exercé des responsabilités administratives dans l'UFR de sociologie, mais a cessé il y a quelques années. Mais il présente les choses comme temporaires, le résultat d'un choix de se consacrer à son fils. Deux ans après l'entretien, il a d'ailleurs recommencé à s'investir dans un projet de recherche.

Que cette situation soit temporaire ou à long terme, ce sont donc les enseignants « spécialisés » dans les tâches d'enseignement qui s'en préoccupent le plus et qui réclament ou organisent la coordination, à laquelle les enseignants plus éloignés de l'enseignement participent peu ou pas du tout. Pour les enseignants-chercheurs qui se spécialisent davantage dans la recherche, c'est-à-dire qui y consacrent davantage de temps que les autres et ne donnent pas priorité à l'enseignement, la préparation des cours n'est pas un souci majeur : c'est une formalité dont il faut se débarrasser au plus vite. Cela ne signifie pas que cette seconde catégorie ne rencontre pas les contraintes pratiques décrites plus haut, mais qu'elles ne sont pas vues comme un problème crucial.

Néanmoins, je n'ai pas rencontré pendant l'enquête d'enseignants-chercheurs à l'université ni d'ailleurs d'enseignants de lycée, tout à fait indifférents à la réussite de

leurs étudiants aux examens et au fait que ceux-ci comprennent bien les cours qu'ils suivent. Autrement dit, la figure du professeur indifférent aux questions pédagogiques décrite par P. Bourdieu et J.-C. Passeron dans *Les Héritiers* n'existe plus (Bourdieu & Passeron, 1964), ou plus exactement je n'en ai pas rencontré dans l'université de province dans laquelle j'ai fait mon enquête¹⁴⁰. Il y a là certainement un effet de l'enquête : en n'enquêtant qu'auprès des enseignants qui assurent des cours en première année, j'ai négligé ceux qui refusent d'avoir de jeunes étudiants et préfèrent n'enseigner qu'à des niveaux plus élevés (à partir de la troisième année), et je n'ai observé que ceux qui, par choix ou par contrainte (cf. chapitre 5), enseignent aux étudiants nouvellement arrivés à l'université, qui sont précisément ceux qui posent le plus de problèmes pédagogiques.

Il existe aussi une différence disciplinaire dans les préoccupations pédagogiques des enseignants de L1. Dans les UFR de sciences, les questions pédagogiques sont travaillées depuis longtemps. Les sociétés savantes de sciences s'intéressent aux questions pédagogiques, didactiques et au lien entre lycée et université, alors que ce n'est pas une préoccupation centrale pour les associations professionnelles de sociologues. La Société Française de Physique a par exemple mené une enquête sur la mise en œuvre des programmes de physique-chimie au lycée et en classes préparatoires¹⁴¹.

À l'UFR de sciences enquêtée, quelques enseignants réunis autour du doyen jouent le rôle d'entrepreneurs de morale pour les questions pédagogiques. Ils prônent l'évolution des pratiques pédagogiques, organisent des séminaires sur ces questions. L'UFR de sciences accueille dans ses locaux le SUP (service universitaire de pédagogie). L'UFR se présente et est présentée par le président de l'université comme un modèle sur les questions pédagogiques, dont les autres composantes devraient s'inspirer. Le doyen de l'UFR a d'ailleurs été nommé vice-président formation dans le regroupement d'établissements dont fait partie l'université de l'enquête.

Mais le contexte local n'explique pas entièrement pourquoi ce sont les enseignants de sciences qui s'investissent davantage dans les questions pédagogiques. En novembre 2016, à l'occasion de journées d'étude du Réseau d'études sur l'enseignement supérieur (RESUP), j'ai demandé à Marie-Françoise Fave-Bonnet pourquoi elle avait travaillé à partir des années 1990 sur les enseignants-chercheurs physiciens, alors qu'elle-même était chercheuse en sciences de l'éducation. Elle m'a répondu que ç'avait été une affaire de circonstances : elle a été invitée par une association de physiciens à présenter ses premiers travaux sur l'enseignement supérieur, et comme ses premiers résultats sur le travail des enseignants du supérieur faisaient écho aux questions que les physiciens se posaient sur leur métier, elle a ensuite eu accès facilement à ces personnels pour ses enquêtes.

140 Un ancien ATER qui a enseigné il y a une dizaine d'années dans la même université m'a fait remarquer, en lisant ces lignes, que j'« en avais sûrement manqué » : d'après lui, il en existe, mais je ne les ai pas rencontrés.

141 Enquête sur l'impact des programmes de Lycée en première année d'enseignement supérieur, octobre 2014, dont les résultats sont disponibles ici : <https://www.sfpnet.fr/resultats-de-l-enquete-sfp-sur-l-impact-des-programmes-de-lycee-en-premiere-annee-d-enseignement-superieur>

Ceci ne signifie pas que les enseignants de sociologie n'ont pas d'intérêt pour l'enseignement et les questions pédagogiques, mais cet intérêt n'est pas organisé et entretenu collectivement par les institutions. Les préoccupations pédagogiques sont plus individuelles en sociologie et plus collectives et institutionnelles en sciences.

1.3 Préparer ses cours : un problème aigu pour les débutants à l'université

Les questions pratiques que posent la préparation des cours sont communes aux enseignants, même si elles sont prises en compte différemment, mais elles se posent de façon spécifique et particulièrement cruciale pour les enseignants novices à l'université (doctorants¹⁴² en charge de cours, ATER, contractuels débutants, ou encore enseignants-chercheurs nouvellement recrutés). Pour eux, la question de la préparation des cours se pose en ces termes : quels savoirs faut-il enseigner puisque les contenus ne sont pas définis officiellement ? Une première source d'informations, mais très succincte, est la plaquette de présentation du cours à destination des étudiants¹⁴³. Elle donne quelques indications sur le contenu, mais d'une manière très vague :

Extraits de la plaquette de présentation des cours à l'UFR de sociologie :

Histoire : « Découverte de l'histoire, discipline parente de la sociologie, et de ses usages par la sociologie. »

Stratification et mobilité : « Étude des principes de différenciation de l'espace social : ordres, classes, strates, PCS... »

Données sociales : « Présentation des principaux organismes français producteurs de statistiques et de leurs publications. À partir des recensements, introductions de concepts fondamentaux : populations, ménages, familles, population active. L'utilisation des nomenclatures sera traitée à travers l'exemple de la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles. »

La description du TD de données sociales est plus détaillée, mais ne dit pas précisément comment occuper les 24 heures allouées à ce cours.

La plaquette ne suffisant pas, les débutants vont donc chercher à collecter des informations dans différentes sources « comme le ferait un étudiant » (Siracusa, 2008, p. 22), ou un enseignant du second degré.

Lucie, doctorante en sociologie en quatrième année de thèse, me raconte la préparation de ses premiers cours :

« Groupes socioprofessionnels, c'est un cours qui avait été donné par plusieurs doctorants avant moi, doctorantes d'ailleurs, donc il y avait Mélanie, il y avait Vanessa aussi à l'époque, et donc ce que j'ai fait c'est que je les ai contactées et j'ai eu leurs cours. Elles

142 Les doctorants sont également des débutants dans le travail de recherche, dans lequel leur place est particulièrement ambiguë, comme le montre (Louvel, 2006).

143 En comparant les cursus de sociologie dans six universités européennes à la fin des années 1990, Vitale remarque que les descriptions des cursus écrites, plaquettes et syllabus, donnent très peu d'informations sur les cours (Vitale, 1999, p. 208).

m'ont filé leurs cours et moi je me suis basée là-dessus. Et en plus moi j'ai eu la chance de savoir que j'avais une bourse en juillet, je crois, comme c'était la région, donc j'ai su que j'allais donner des cours donc j'ai eu le temps de m'y préparer un peu tranquillement. Donc j'ai pris leurs cours. [...] Et j'ai regardé, enfin elles se basaient pas mal sur des textes donc j'ai lu les textes, j'ai lu le petit Repères sur les groupes socioprofessionnels, et j'ai essayé de préparer mon cours comme je pouvais en fait avec ça. En sachant que, par exemple, le cours de Vanessa, elle notait pas grand-chose en fait, elle notait pas beaucoup. Je pense que c'est aussi parce qu'elle était arrivée à un stade d'enseignement où elle n'avait plus besoin de noter comme au début. [...] Après j'avais dû pas mal bosser pour les reprendre. Je m'étais fait la réflexion que quand on reprend des cours des autres, on a pas mal de boulot en fait pour se les réapproprier. »

Lucie décrit une manière courante de préparer un nouveau cours, pour les débutants, mais aussi pour les enseignants expérimentés en charge d'un nouveau cours : récupérer les cours des collègues qui ont enseigné le même cours, chercher des informations complémentaires, et à partir de ces informations faire son propre cours. Les débutants ont à enseigner des choses qu'ils ne connaissent pas ou maîtrisent très mal, comme ce doctorant qui doit parler de Karl Marx pendant son cours de l'après-midi (il y a un texte de Marx dans le recueil de textes du TD), mais qui n'a jamais lu Marx et ne connaît pas grand-chose à ce sujet. Dans ce cas précis, comme il ne trouve personne pour le renseigner, il va chercher des informations sur internet. La situation des novices est différente à l'UFR de sciences puisque les contenus sont décrits très précisément par des documents communs (les polycopiés), comme on le verra plus loin.

2. Sélection des savoirs et des formes pédagogiques dans les discussions collectives à l'université

J'ai présenté dans le chapitre 1 les catégories de personnes qui discutent des programmes scolaires pour le second degré d'enseignement et la façon dont ils s'affrontent et coopèrent pour régler les questions liées à l'élaboration des curricula en physique-chimie et en sciences économiques et sociales. Mais de tels programmes n'existent pas pour les enseignements de licence et ce sont les enseignants eux-mêmes qui sont chargés, pour une large part, de faire ce travail de définition des curricula (cf. chapitre 5). La sélection des savoirs s'effectue par le choix de ce que les enseignants vont dire aux élèves, mais aussi par le choix de ce qu'ils ne vont pas leur dire. Cette définition s'effectue pour partie dans des discussions collectives, institutionnalisées ou non, que j'ai observées lors de mon enquête dans les UFR de sociologie et de sciences. Je m'intéresse dans cette partie à ces discussions, en montrant d'abord quels sont les objets de désaccords entre enseignants à propos des contenus d'enseignement, puis je montre que les discussions sur les objets et les modalités d'enseignement sont finalement peu répandues, en particulier en sociologie et chez les enseignants expérimentés.

Les enseignants de lycée sont peu évoqués dans cette partie puisque, s'ils débattent des contenus des programmes et des modalités pédagogiques, ils ont peu de marges de manœuvre concernant les premiers : les programmes sont l'objet de débats politiques ou de plaintes des enseignants entre eux. Les discussions existent bien, mais elles portent sur les nombreuses zones d'ombres des programmes : ce qu'ils ne disent pas.

2.1 Les positions divergentes sur les contenus : « par où commencer et que faut-il enseigner ? »

Tous les enseignants de L1 ne sont pas d'accord sur ce qu'il faut enseigner et comment l'enseigner. Les différends portent sur les curricula, c'est-à-dire sur les savoirs qu'il faut enseigner, sur la façon de les enseigner (par exemple la modélisation en sciences) et sur l'ordre de présentation des savoirs (la programmation). J'ai observé ces débats dans les réunions pédagogiques ainsi que dans les discussions informelles entre enseignants et j'ai ensuite discuté de cela avec les enquêtés lors des entretiens enregistrés. Pour résumer, trois questions principales font débat en L1 : « par où

commencer ? », « faut-il s'adapter aux étudiants ? » et, plus généralement, « que faut-il enseigner en L1 ? ».

À travers la rédaction de polycopiés, l'échange de supports de cours ou les discussions, des débats émergent sur ce qui doit être enseigné ou pas en L1. Une question débattue est : « par où commencer ? » Les étudiants de sociologie sont supposés (par leurs enseignants) débiter la discipline, ceux de sciences, continuer leurs apprentissages en physique et en chimie, mais dans un cadre différent de celui du lycée. Potentiellement, tous les savoirs de sociologie, de chimie ou de physique peuvent être enseignés, mais pour des raisons pratiques tout ne peut pas être enseigné en première année, d'où la nécessité de choisir. L'organisation administrative des cours (TD, CM, cours-TD intégrés¹⁴⁴) et les habitudes de chaque UFR conduisent à ce que cette question de l'« *incertitude relative aux contenus des enseignements qu'il convient de dispenser aux débutants* » (Boyer & Coridian, 2002) soit tranchée de la même manière pour tous les enseignants en sciences et de façon variable en sociologie, mais la question est la même pour tous.

Pour beaucoup d'enseignants de sociologie, chimie ou physique que j'ai rencontrés, la première année à l'université doit permettre aux étudiants d'apprendre « les bases » de la discipline, ce qui est fondamental. Pour eux, il n'est pas possible de comprendre la sociologie, ou la chimie, sans commencer par les bases, il y a donc des savoirs incontournables pour les débutants.

Serge, maître de conférences en sociologie, en poste depuis 17 ans, à propos du cours d'anthropologie :

« Disons que j'ai construit ce cours d'une manière toute simple, enfin toute simple... Je pars du principe qu'avant de jouer un instrument de musique, il faut d'abord apprendre le solfège. Donc le cours que j'ai préparé, c'est un cours plutôt d'introduction à l'anthropologie classique. C'est-à-dire qu'il n'est pas du tout question de l'anthropologie telle qu'elle pourrait se pratiquer à cette heure-ci, aujourd'hui, dans certains courants anthropologiques. Et donc j'essaie de donner un petit peu les bases du métier d'anthropologue. »

Arnaud, maître de conférences en sociologie depuis 26 ans, à propos du cours « traditions sociologiques » :

« Moi j'aurais presque envie de dire, sans vouloir vraiment paraître prétentieux, que je conçois un peu ce cours comme un cours de prépa. Je le dis d'ailleurs aux étudiants, je ne vois pas pourquoi, je ne vois vraiment pas pourquoi, parce que ce sont des étudiants de première année de socio, on ne pourrait pas leur donner une espèce de savoir général qui irait des Grecs jusqu'à Durkheim, parce que je m'arrête à Durkheim pour la première année, en essayant d'établir des filiations de pensée, quoi. Tout en sachant qu'évidemment on n'appelle pas ça "sociologie", mais je me refuse à faire débiter la

144 Les cours-TD intégrés existent à l'UFR de sciences. Ce sont des cours organisés à des groupes de TD, qui dans le service des enseignants sont pris en compte pour partie comme des CM et pour partie comme des TD. Au premier semestre, au moment de l'enquête, les étudiants n'ont pas de CM ni de TD purs, mais des cours-TD. Cette forme d'organisation des cours et de prise en compte dans le service des enseignants se rapproche de l'organisation qui prévaut à l'université Paris 8.

sociologie à Auguste Comte ou à Saint Simon. Je fais des cours sur les Grecs, sur les théologiens politiques, sur les Lumières, sur les penseurs de la Réforme... »

Patricia, maître de conférences en sociologie depuis 13 ans :

« L'essentiel, c'est que tout le monde, tous les étudiants, aient la maîtrise des mêmes concepts. Je prends un exemple qui est hors socio des institutions. Avant, il y avait un cours qui s'appelait, je sais plus, introduction à la socio, les concepts de la socio, etc. Non, un TD qui s'appelait "concepts". Bon, le but, c'est que tous les étudiants maîtrisent un certain nombre de notions, par exemple il faut qu'ils sachent ce qu'est un champ, par exemple. Bon, que toi tu leur présentes à l'aide d'un travail sur la haute fonction publique sous la Troisième République ou à l'aide du sport ou de la mode c'est pas grave, tu vois. Simplement, après le cours que tu vas faire, tu vas justement, tu vas te servir de tes propres centres d'intérêt, de tes propres centres de recherche, etc. Mais... et puis de ce que tu as envie de traiter, de ce que tu maîtrises mieux, etc. »

Si ces trois enseignants de sociologie considèrent qu'il faut enseigner les bases, « le solfège » ou un « savoir général », d'autres pensent qu'il est plus utile de faire goûter aux étudiants des théories récentes, d'illustrer avec des exemples actuels, de manière à montrer aux étudiants l'attrait de la discipline. Pour Chantal, professeur depuis 12 ans (et maître de conférences pendant 12 ans auparavant), son cours de L1 est une « découverte de la sociologie », mais il n'est pas nécessaire d'y mettre des bases, elle choisit donc ce qui l'intéresse et qui intéresse, selon elle, les étudiants. Les positions défendues sur l'enseignement des « bases » ne s'expliquent pas dans l'UFR de sociologie par les différences de statut, d'ancienneté, de sexe ou de cursus d'études.

Parmi les enseignants qui considèrent qu'il faut commencer par des choses simples parce qu'on s'adresse à des étudiants débutants en sociologie, il y a des points de vue différents sur les théories ou les auteurs à présenter : les fondateurs ou les contemporains. Dans le premier cas les enseignants considèrent qu'il faut partir du début ou de la base, dans le second qu'il faut parler de ce qui intéresse les étudiants, les auteurs classiques peuvent être présentés dans un second temps.

En sciences, enseigner les bases se comprend non seulement par rapport à des apprentissages plus complexes, mais aussi par rapport à un cursus qui ne se cantonne pas à l'UFR de sciences locale, ce qu'explique Pascal, maître de conférences en physique depuis 16 ans :

« Mais de toute façon, nous on veut faire, alors ça, c'est un de nos credo, c'est que pour faire une licence de physique il faut être généraliste dans le sens qu'un étudiant qui a une licence de physique de [notre université] peut aller faire un master de physique n'importe où en France quoi, et donc du coup il a toutes les bases pour faire... Et donc on ne veut pas être trop ciblé sur nos domaines à nous. On pourrait faire une licence qui a balayé, qui a un corpus équilibré. [...] Mais c'est vraiment des disciplines de base qu'on enseigne, et elles sont à la base aussi de ce qu'on fait aussi en recherche [...] pour nous c'est revenir à la base de ce que sont nos disciplines. »

Il s'agit d'enseigner une « base » scientifique qui sera reconnue ailleurs. Si les enseignants semblent d'accord sur ce point, le débat porte plutôt sur les difficultés inhérentes à certaines « bases ». Faut-il expurger les apprentissages de première année des points sur lesquels les étudiants échouent fréquemment et qui risquent de les détourner de la filière ? Ou ces points, bien que difficiles, sont-ils des incontournables ?

Cette discussion rejoint celle de l'adaptation au niveau des étudiants : « *est-ce que ce sont les enseignements de DEUG qui doivent être adaptés aux nouveaux publics étudiants ou est-ce plutôt au public de s'adapter à un enseignement universitaire dont les missions fondamentales traditionnelles n'ont pas été remises en question ?* » (Boyer & Coridian, 2001, 2002). Les étudiants ne sont jamais aussi bons que les enseignants de L1 le voudraient : ils ne maîtrisent pas les bons savoirs, ne sont pas assez à l'aise avec les outils requis (en particulier les mathématiques en sciences, la lecture et l'argumentation en sociologie). Ce débat est traité en relation avec le changement de la population étudiante : les enseignants constatent, ou craignent que les étudiants qui arrivent à l'université ou vont y arriver dans les années suivantes ne soient plus mauvais que leurs prédécesseurs. Cette crainte n'est d'ailleurs pas nouvelle puisque M.-F. Fave-Bonnet la relève dans son enquête au début des années 1990 (Fave-Bonnet, 1993). L'idée selon laquelle « le niveau baisse » continue d'être une idée banale chez les enseignants à l'université, comme elle l'est depuis longtemps dans l'enseignement secondaire (Baudelot & Establet, 1989).

Dans les réunions pédagogiques, et parfois dans les discussions informelles, une ligne de partage se dégage entre les enseignants partisans du changement et les autres. Les premiers pensent qu'il est indispensable de prendre en compte la réalité des étudiants actuels, ce qu'ils savent ou pas, ce qu'ils ont appris à faire. Ce qu'observe P. Rayou : « *confrontés à de nouveaux publics, les enseignants-chercheurs sont amenés à décliner le curriculum prescrit et à le rapprocher des compétences réelles ou supposées de leurs étudiants* » (Rayou, 2004, p. 177) ; il décrit les pratiques des enseignants qui limitent le volume du travail demandé à leurs étudiants, sans renoncer forcément aux « exigences intellectuelles » du travail. La seconde catégorie d'enseignants pense au contraire que l'université est par nature différente du lycée, qu'il faut défendre une certaine permanence de son enseignement (contenus et/ou méthodes) et que c'est aux étudiants de faire l'effort de s'adapter. Les premiers sont souvent ceux qui, dans le partage des tâches à l'université, se spécialisent davantage dans l'enseignement que la recherche et enseignent beaucoup en licence.

Laurence, maître de conférences en chimie, en poste depuis 19 ans : « [entre le lycée et la fac], il faut qu'il y ait une transition. Sinon l'étudiant va, alors peut-être dans certaines matières... parce que si on commence directement, bon ce sera peut-être un petit peu le

cas, mais honnêtement on leur dira, mais directement un cours avec le fondamental, «vous apprenez tel truc par cœur et tout ça», [ça ne peut pas marcher]. »

Laurence enseigne principalement en licence et a des responsabilités pédagogiques depuis plus de 10 ans (responsable de la licence, directrice des études pour un niveau, etc.). Au moment de l'enquête, elle prépare son dossier d'accès à la hors classe.

Nadir, maître de conférences en physique, en poste depuis 19 ans : « Alors au niveau mathématique on fait attention, par exemple quand on parle d'équations différentielles, on s'assure qu'ils aient au moins des notions sur ce qu'est une équation différentielle. Parce que la plupart des problèmes de physique utilisent ces notions mathématiques et ce qu'on leur demande, c'est de résoudre de telles équations. En fait, il y a beaucoup de redites et beaucoup de reprises de ce qui est fait au lycée, et certaines notions quand elles ne sont pas vues on le sait assez vite. Donc soit on contourne ça en apportant ce qu'il faut de façon pragmatique en apportant ce qu'il faut pour que les étudiants puissent avancer, soit on élimine carrément l'exercice ou la partie du cours ou des exercices qui fait référence à cela. »

Nadir enseigne également beaucoup en licence, mais aussi en master. Il a contribué à la création d'un département en physique et d'une filière d'enseignement, ce qui explique son investissement en licence. À la fin de l'enquête, il commence à préparer son habilitation à diriger des recherches.

Pour les enseignants qui défendent « l'adaptation », il ne s'agit pas de modifier totalement les enseignements, mais de reporter certaines difficultés à plus tard dans le cursus, de prendre davantage de temps pour expliquer un point difficile, de ne pas rentrer dans les détails. Leurs opposants considèrent au contraire que s'adapter, c'est baisser le niveau d'exigence de l'université, voire la dénaturer. Parmi ceux-ci, certains admettent tout de même que des changements de méthodes pédagogiques sont souhaitables.

Serge, maître de conférences en sociologie, en poste depuis 17 ans :

« Parce qu'on est dans une institution qui a pour but de transmettre des connaissances, et on n'en parle que très rarement. On en parle dans les grandes lignes par contre, il faudrait adapter le contenu au niveau de nos étudiants, il faudrait adapter les méthodes au niveau de nos étudiants. Mais ensuite la manière dont ça se pratique concrètement dans la salle de cours j'ai l'impression que c'est... on n'en parle pas.

Enquêtrice : alors cette idée-là justement, il faudrait s'adapter au niveau des étudiants, c'est quelque chose que vous partagez ?

Serge : Non. Enfin... oui et non. Non, dans la mesure où je pense que... je crois fortement dans les valeurs que transmet l'université, je crois les conneries que je n'ai même pas faites. Je crois au latin, je crois au grec ancien, je crois à la culture légitime... Toutes ces choses-là pour moi sont sacrées. Et je ne veux pas, parce que, par exemple, je donne un cours de sociologie de l'art, je ne veux pas parce que les étudiants n'aiment pas l'art, ou n'aimeraient pas l'art, me mettre à leur parler de Lara Fabian. Même si Brahms les fait chier, je préfère mettre une cassette et essayer de leur montrer déjà bêtement comment on peut écouter ce genre de musique. Mais leur parler de Brahms. Alors, pour le contenu, voilà. Maintenant, changer la médiation, changer la manière de faire ses cours, là je suis entièrement pour. Donc plutôt que le cours docte (il change de ton) : « que vous n'êtes pas sans le savoir » enfin avec des formules comme ça, ça je suis contre. Je suis pour justement ce que je disais, un échange, je serais partant pour qu'on puisse échanger. Mais je pense quelque part que l'université doit faire encore autorité par son contenu, on n'est

pas là pour valider TF1. J'exagère un peu, il y a pas que TF1, il y a quelque chose entre TF1 et puis Kant. »

Au moment de l'enquête, Serge ne fait que deux cours en licence, deux cours magistraux (un en L1 et un en L2).

La crainte des enseignants hostiles à l'« adaptation » est la « baisse du niveau » de l'université, à travers la baisse des exigences aux examens. Cependant, ces enseignants, qui apparaissent, dans mon enquête, à peu près aussi nombreux en sciences qu'en sociologie, mettent aussi en œuvre dans leurs propres enseignements de L1 des adaptations au niveau des étudiants : ils modifient leurs évaluations, élaguent une partie du cours si ceux-ci ne parviennent pas à suivre. Défendre une position publiquement (en réunion, ou lors d'un entretien enregistré) ne signifie pas toujours la mettre en pratique.

La mise en œuvre d'une réforme des programmes nationaux au lycée (entre 2010 et 2013) a accentué ce débat, en particulier en sciences. Au moment de mon enquête à l'UFR de sciences (en 2012 et 2013), les enseignants s'interrogent sur les changements à apporter à leurs enseignements : les étudiants qui doivent arriver à l'université à partir de la rentrée 2013 ont suivi les cours de lycée dans le cadre des nouveaux programmes. Ils sont donc habitués, théoriquement (si les prescriptions des programmes sont suivies), à travailler davantage à partir d'études de documents et moins à partir d'exercices calculatoires. La controverse est la suivante : faut-il adapter les enseignements de L1 et y introduire les nouvelles méthodes de travail du lycée ? Deux conceptions s'opposent : les uns considèrent qu'il faut dès les premières semaines de L1 habituer les étudiants aux « vraies » méthodes de la physique et de la chimie (c'est-à-dire énoncé / démonstration / calculs) tandis que les autres plaident pour une entrée progressive, sur les trois années de la licence, qui passe par l'introduction à l'université d'études de documents (une minorité considérant même que l'étude de documents est une bonne manière d'apprendre la physique ou la chimie) : « *on peut râler, mais on n'a pas le choix* ». Des réunions ont lieu entre enseignants de L1, enseignants de lycée et inspecteurs du second degré, pour analyser les changements prévisibles induits par les nouveaux programmes, tant pour ce qui est des méthodes que des notions ou lois étudiées. Un enseignant s'inquiète : « *il ne faut pas qu'on croie l'an prochain qu'ils savent faire ce qu'ils ne sauront pas faire* » ; les discussions portent donc justement sur ce que les lycéens auront appris ou pas. Les enseignants de lycée présents pensent que leurs élèves auront beaucoup moins de connaissances, mais auront davantage de recul critique et de capacités d'analyse. Mais cela ne rassure pas ceux qui s'inquiètent de la « baisse de niveau » et mettent en avant les précédentes réformes des programmes : ils en ont « *ras le bol de s'adapter au lycée* ». Depuis ces débats, les cours de L1 ont été modifiés de manière très marginale, mais rien ne dit que les

modifications ne seront pas plus profondes à moyen terme : lors du changement de maquettes notamment.

C'est en effet lors des changements de maquettes que les querelles entre enseignants de L1 pour savoir s'il faut ou non, et à quel point, adapter les contenus de L1 pour s'adapter au nouveau public étudiant. En sciences, lors de la discussion pour les maquettes de licence de 2014, deux conceptions s'affrontent : certains enseignants considèrent que les étudiants doivent le plus rapidement possible être confrontés aux savoirs physiques et chimiques, et à leurs méthodes spécifiques (le calcul et la formalisation mathématique, essentiellement). C'est-à-dire dès le premier semestre de L1. Simplifier les enseignements ne servirait qu'à retarder la prise de conscience des étudiants. La conception opposée revient à dire que les étudiants doivent être pris « comme ils sont » à l'entrée en L1, donc à tenir compte de ce qu'ils sont censés avoir appris au lycée en physique-chimie, et de les amener progressivement sur les six semestres de la licence à découvrir et à travailler en physique et en chimie. Il ne s'agit pas de désaccords sur les contenus scientifiques : parmi les enquêtés, personne ne conteste que ces disciplines sont formalisées et mathématisées et que pour les apprendre, il est nécessaire de passer par l'apprentissage et la manipulation des outils formels. La querelle porte surtout sur le moment opportun pour apprendre la formalisation (dès le début de la L1 ou progressivement). Il faut noter cependant que, malgré les réunions organisées avec les enseignants de lycée, ceux de L1 ont une conception abstraite et normative de ce que les élèves apprennent au lycée. Ils se fient aux contenus définis par les programmes et au discours des IPR. Ils ignorent ainsi les résistances que les changements de programmes entraînent dans les lycées et la lenteur avec laquelle les pratiques se modifient, donc la diversité des pratiques des enseignants et des élèves de lycée.

Outre les questions « par où commencer ? » et « faut-il s'adapter aux étudiants ? », une question source de controverse est : « que faut-il enseigner en L1 ? ». C'est la question plus générale des contenus, dont on a vu qu'elle était fortement liée aux conditions pratiques d'enseignement. Les débats sur les contenus sont plus ouverts et plus vifs (aux yeux de l'observateur) en sciences qu'en sociologie. Je fais l'hypothèse que c'est parce que les cours sont plus standardisés en sciences : puisque tous les enseignants d'un même TD ou cours-TD sont supposés faire exactement le même enseignement, le contenu du cours ou du polycopié est un enjeu particulier (il tranche de fait momentanément les désaccords). Au contraire, en sociologie, les marges de manœuvre des enseignants sont plus grandes : même si les cours se ressemblent à cause de la circulation des préparations de cours entre collègues (cf. *infra*), chacun garde la possibilité de faire comme il l'entend dans son cours. Alors que la sociologie est une

discipline nettement moins unifiée sur le plan académique que la physique ou la chimie, les controverses sur les contenus d'enseignement y sont donc moins vives.

L'extrait d'entretien suivant illustre le type de débats sur les contenus qui peuvent avoir lieu en sciences.

Marc, maître de conférences en chimie, en poste depuis 8 ans : « Sur la théorie de la liaison chimique, on est resté sur des modèles simples. C'est-à-dire qu'en fait ce qu'on appelle la CLOA, cette théorie-là, c'est une théorie approximative. Il est évident qu'on ne leur parle pas des théories actuelles. Parce que c'est trop compliqué. C'est... là, je vais me faire dégommer par tous les collègues si jamais j'intègre ça dans le polycopié. Alors, il est vrai que je pourrais rajouter un encadré gris¹⁴⁵, tu vois, ça personne ne... Un truc qui sert à rien, dans la partie où on introduit ce qu'on appelle la fonction de Schrödinger, l'équation de Schrödinger et tout ça, là je pourrai le faire.

Enquêtrice : Donc ça veut dire qu'il vaut mieux que les étudiants ils aient vu une théorie dont on sait qu'elle est...

Marc : inexacte.

Enquêtrice : Oui inexacte, ou dépassée...

Marc : Ah c'est clair. C'est la même chose que de te dire : "tu vas travailler sur la théorie de Newton, on va te faire bosser là-dessus pendant deux ou trois ans, et quand tu seras en prépa, quand tu seras à la fac, quand tu seras ailleurs, tu verras la relativité". Mais démarrer, te montrer la relativité dès le départ c'est stupide. C'est assez pertinent, j'aime bien. Tu vois, maintenant, ils ont au programme du lycée, là, en terminale, ils doivent voir la relativité. Mais c'est débile, c'est hyper compliqué ! Donc ils vont voir $E=MC^2$, ça va leur faire une belle jambe. Et derrière ils vont rien comprendre de la relativité, parce que la relativité, c'est hyper compliqué, c'est basé sur un référentiel, et ils n'ont pas le niveau mathématique. Donc on va leur montrer d'une manière culture générale ce que c'est que la relativité, ils auront une très mauvaise formation au niveau de la physique classique de Newton, et ils auront du mal. Alors que la relativité, la seule façon de la comprendre, c'est premièrement d'avoir bien compris Newton. Alors c'est pour ça, quelqu'un qui comprend bien la théorie CLOA, s'il comprend bien ça il comprendra bien les théories d'après.

Enquêtrice : Donc tu penses que, en fait c'est nécessaire d'en passer par là pour comprendre la suite ?

Marc : Oui. Alors moi, c'est ma vision, je sais que j'ai des collègues qui sont contre cette idée-là. Il y a des collègues qui voudraient directement qu'on enseigne des théories avancées. Et à chaque fois, je trouve que c'est une erreur. Parce que c'est comme si on disait à un enfant "et bien écoute, dès le départ, tu vas apprendre à construire des immeubles". Alors que moi je pense qu'il aurait dû passer par l'étape Lego. Et ça, c'est du Lego. C'est un outil qui est très simple à mettre en œuvre [...] Donc ça, c'est ce que j'appelle "l'étape Lego". Ah mais je suis très rétrograde ! Pour te donner un exemple, on a un conflit actuellement avec des collègues. On est une équipe didactique, on est une équipe pédagogique, on est plusieurs, chaque année on se confronte, voire on s'oppose, et depuis plusieurs années je m'oppose à mes collègues sur ça (il montre un chapitre du polycopié), sur l'atome de Bohr. Parce que j'ai des collègues qui voudraient qu'on n'enseigne plus l'atome de Bohr. Et chaque année, je dis "non, je veux qu'on enseigne l'atome de Bohr". Parce que l'atome de Bohr est faux, mais il contient énormément d'informations pour l'étudiant. Alors pourquoi mes collègues veulent pas de l'atome de Bohr ? C'est parce que l'atome de Bohr, c'est une approximation qui est planétaire. Tu as un noyau et un électron qui tourne autour du noyau, de la même sorte que la Lune tourne

145 Marc précise lors de l'entretien ce que sont ces encadrés dans le polycopié de chimie du premier semestre de L1 : « tout ce qui est en encadré gris c'est ce qui n'est pas à savoir. C'est de la connaissance générale. Tu peux même ne pas l'aborder en cours ».

autour de la Terre (il mime ses explications). Donc ton noyau il est dissociable, discernable : tu le vois, et il est séparé comme ça, tu vois ? Donc il est classique. Et la quantification de Bohr c'est simplement de dire : on va quantifier le moment cinétique de l'électron. Donc ce modèle-là il est faux, parce que l'électron il ne tourne pas comme ça autour du noyau, l'électron il est un peu partout, et je ne peux pas te dire qu'il fait une trajectoire circulaire. Tu vois ça ? C'est probabiliste. C'est quantique en fait. Donc certains collègues voudraient qu'on démarre directement avec le modèle quantique. Or c'est une erreur parce que le modèle de Bohr permet de décrire de manière exacte les propriétés de l'atome d'hydrogène. Parce qu'en fait, l'électron de l'atome d'hydrogène, il a une symétrie sphérique, même s'il fait pas une trajectoire circulaire, globalement sa trajectoire est sphérique. Donc le modèle de Bohr, il marche. »

Dans l'équipe des enseignants de chimie du premier semestre de L1, Marc plaide pour continuer à enseigner des théories simples, dépassées par l'état actuel de la recherche scientifique, qui sont des approximations de la réalité. Pour lui, il est nécessaire d'apprendre cela en premier, même si l'étudiant est amené ensuite à voir que ce ne sont que des approximations et que des modèles plus complexes existent. Mais ce point de vue ne fait pas l'unanimité et ces points sont à nouveau débattus avant chaque rentrée, au moment de la mise à jour du polycopié. Si Marc a habituellement gain de cause, c'est parce qu'il est à la fois très investi dans les cours de licence (il participe à la rédaction des polycopiés, des sujets) et reconnu comme un bon chercheur. Il a soutenu son habilitation à diriger des recherches deux ans avant l'entretien et est recruté comme professeur d'université deux ans après.

Les désaccords sur les contenus d'enseignement sont donc plus ou moins importants en fonction de l'organisation pédagogique : plus les enseignants doivent se coordonner et plus il est probable que les débats soient vifs. Ils portent principalement sur la manière de s'adapter aux changements du public étudiant et sur les savoirs qu'il est nécessaire d'aborder dès la première année.

2.2 Peu de discussions pédagogiques chez les enseignants expérimentés de L1

On pourrait déduire de ce qui précède que les enseignants de L1 passent beaucoup de temps à discuter de ce qu'il faut enseigner. Mais ce n'est pas le cas : discuter de l'enseignement avec ses collègues est une activité ordinaire pour les enseignants de lycée, mais plus rare pour ceux de l'université. Pour ces derniers, il faut distinguer entre enseignants débutants et expérimentés ; par ailleurs, les discussions collectives sont différemment organisées suivant les UFR.

Que faut-il enseigner dans ses cours ? Dans les UFR de sciences et de sociologie, les enseignants parlent peu de ce problème, comme si la chose était évidente,

et ce, malgré les désaccords de fond que révèle l'enquête. Les modalités pédagogiques notamment font peu l'objet des discussions, comme si ce n'était pas une préoccupation des enseignants et comme si c'était un problème facile à résoudre.

Je demande à Serge, maître de conférences en sociologie, en poste depuis 17 ans, s'il discute de pédagogie avec ses collègues :

«Honnêtement, ça ne se produit pas vraiment. J'ai l'impression qu'il y a... j'ai l'impression que les cours sont des espèces de chambres à coucher. Où on peut à la rigueur se vanter de ses exploits en dehors de la chambre à coucher, mais surtout que personne n'y entre. Et j'ai l'impression que les cours c'est un petit peu du même ordre. C'est un endroit intime, une relation intime, un accouplement intellectuel entre des étudiants et un prof, mais que personne ne veut vraiment savoir ce qui s'y passe... ne veut vraiment savoir ce qui se passe dans son propre cours. J'ai ce sentiment-là parfois. Parce qu'on est dans une institution qui a pour but de transmettre des connaissances, et on en parle que très rarement. On en parle dans des grandes lignes par contre, il faudrait adapter le contenu au niveau de nos étudiants, il faudrait adapter les méthodes au niveau de nos étudiants. Mais ensuite la manière dont ça se pratique concrètement dans la salle de cours j'ai l'impression que c'est... on n'en parle pas. »

En sociologie, il est possible de parler de façon générale de l'évolution des maquettes d'enseignement, mais les enseignants ne racontent pas ce qui se passe dans leurs cours et ne s'interrogent pas mutuellement sur ce sujet : c'est « intime », cela serait vu comme une forme de contrôle déplacé sur ce que chacun fait dans son propre cours. Néanmoins, Serge observe l'absence de ces échanges entre enseignants expérimentés, mais il ne voit pas qu'ils existent fréquemment chez les enseignants débutants.

Préparer son cours est précisément un problème concret des débutants à l'université (Coulon, Ridha, & Saeed, 2004, p. 143) : jeunes maîtres de conférences, doctorants, nouveaux contractuels. Les débutants ne choisissent pas leurs cours (cf. chapitre 5), et récupèrent fréquemment des cours (plus souvent des TD) éloignés de leur spécialité de recherche (quand ils font de la recherche, ce qui n'est pas toujours le cas). En sociologie, les cours que les débutants se voient attribuer sont seulement définis par un intitulé et un nombre d'heures (par exemple : « modes d'enquête, 18 heures »). Le contenu du cours est défini de manière plus précise en sciences, par l'existence de photocopiés de cours communs, dont je parlerai plus loin. Je présente dans ce point les résultats de mes observations en sociologie, issues d'une observation participante avec les doctorants et ATER de sociologie.

De l'avis partagé des enseignants (y compris débutants) en sociologie, il y a très peu de travail collectif institutionnalisé de définition des contenus, mais les enseignants chevronnés ne s'en plaignent pas. Chacun sait comment faire ses propres cours, et n'exprime pas le souhait, à de très rares exceptions près, de savoir ce que font les autres et de discuter de leur propre travail d'enseignement. Par contre, les débutants déplorent

l'absence de réunions pédagogiques et de travail collectif de préparation des cours (Siracusa, 2008, p. 22). Lorsque ce type d'échange existe, c'est souvent à la suite de la demande d'un débutant qui s'adresse à ses collègues expérimentés¹⁴⁶.

Faute de pouvoir échanger avec les plus anciens, les débutants discutent beaucoup entre eux, notamment les doctorants et les ATER ; si l'affirmation écrite plus haut « ce qu'il faut enseigner fait peu l'objet des discussions » est vraie pour les enseignants expérimentés, elle est fautive pour les doctorants qui, eux, en parlent très souvent : en préparant leurs cours, en sortant de cours, dans les temps de pause. Les doctorants se donnent des conseils, des trucs pour faire cours. Les questions portent à la fois sur la pédagogie (comment s'y prendre pour faire cours) et sur les contenus (que faut-il enseigner).

Rien ni personne ne dit formellement aux nouveaux enseignants : « c'est comme ça qu'il faut faire cours ». Ils font donc comme ils pensent devoir faire, c'est-à-dire en s'inspirant des cours qu'ils ont suivis comme étudiants, en changeant éventuellement ce qu'ils n'ont pas apprécié eux-mêmes (en posant plus ou moins de questions à leurs étudiants par exemple). Mais certains problèmes sont difficiles à résoudre *a priori*, sans avoir déjà enseigné, comme la durée du cours préparé (cf. *supra*).

Les questions pédagogiques que se posent les débutants sont résolues assez vite avec les premières expériences de cours. Quelques ouvrages pédagogiques que les débutants se conseillent entre eux fournissent une aide, comme l'ouvrage de M. Brauer, *Enseigner à l'université*, présenté par ceux qui l'ont lu comme « *répondant à plein de questions sur les cours* » (Brauer, 2011). Ce livre propose une méthodologie de la fabrication des cours à l'université, incluant à la fois des choix pédagogiques explicités (placer les étudiants en activité et les faire travailler par eux-mêmes plutôt que de transmettre simplement des connaissances), mais aussi des trucs et astuces pour faire cours. De nombreux conseils sur la gestion des étudiants, ce qu'il faut faire ou ne pas faire, sont donnés : « *tout se joue le premier jour de classe* » affirme l'auteur, d'où la nécessité de bien suivre les conseils ! Or ce type d'ouvrage répond précisément aux questions concrètes que se posent les débutants : par quoi commencer, faut-il donner du travail personnel aux étudiants, etc. Cela ne signifie pas que ceux qui ont lu l'ouvrage

146 Une enquête par questionnaire menée en 2001 auprès des moniteurs allocataires montre sans surprise que plus les moniteurs ont de contacts avec l'équipe enseignante de leur département, plus ils portent une appréciation positive sur ces échanges et sur leur entrée dans le métier d'enseignant du supérieur (Coulon, Ridha, & Saeed, 2004). Le système de formation des moniteurs qui existait à l'époque a disparu dans la plupart des universités, de même que les Centres d'Initiation à l'Enseignement supérieur et le système de tutorat proposé aux moniteurs. Néanmoins, les décrets sur le métier d'enseignant-chercheur parus en 2017 prévoient une formation des nouveaux maîtres de conférences assortie d'une décharge horaire les premières années.

s'en servent comme unique source : faire cours à l'université, comme au lycée, c'est aussi faire cours comme les autres.

En L1, les discussions informelles sur le contenu des cours sont nombreuses entre les débutants, mais plus rares chez les autres enseignants. Les réunions pédagogiques peuvent être initiées par la direction de l'UFR, initiées par les responsables de la L1, ou encore spécifiques à un cours. En sciences, les réunions sont plus fréquentes et plus institutionnalisées qu'en sociologie (J. Siracusa note aussi cette faible fréquence des réunions en sociologie ; Siracusa, 2008, p. 22). Il y a au moins deux explications à la fréquence des réunions en sciences : le fait que le doyen de l'UFR promeut le travail pédagogique (cf. *supra*) et la nécessité de coordination à cause de l'organisation des cours et des évaluations. Outre les réunions de début de semestre, celles qui sont initiées par le doyen de sciences portent sur les innovations pédagogiques, celui-ci étant convaincu que la modification des méthodes pédagogiques à l'université peut contribuer à diminuer le taux d'échec en licence qu'il considère comme élevé¹⁴⁷. D'autres réunions ont lieu comme la « liaison lycée-université », particulièrement nombreuses les années de réforme des programmes de lycée (comme au moment de l'enquête entre 2012 et 2014). En sociologie, les réunions sont moins fréquentes ; celles qui sont initiées par la direction ne rassemblent pas tous les enseignants et ne portent pas seulement sur les questions pédagogiques. En cours d'année, il n'y a pas de réunions pédagogiques du département, sauf de manière exceptionnelle. Dans les deux UFR, les réunions sont plus fréquentes au moment où il faut préparer les nouvelles maquettes d'enseignement.

Les formes de coordination du travail des enseignants sont plus institutionnalisées en sciences qu'en sociologie, et cela tient notamment à l'existence de TD et d'évaluations partagés ainsi que de documents de cours communs. En sociologie, dans l'UFR enquêtée, TD et évaluations sont individuels et rendent les réunions moins nécessaires (la plupart des enquêtés pensent qu'elles ne le sont pas). Des réunions existent cependant pour quelques « petits cours », comme les appelle Bertrand, maître de conférences depuis 16 ans (« *bon, mais ça, c'est un petit cours, c'est pas un cours stratégique...* ») : ce sont les TD méthodologiques qui ne traitent pas du « cœur » de la discipline et dont les enseignants ne savent souvent pas quoi faire. Des enseignants ont pris en charge depuis plusieurs années ces « petits cours » et organisent au début de chaque semestre des réunions de tous ceux qui les enseignent.

¹⁴⁷ Selon les chiffres fournis par l'université sur son site, 75,4 % des étudiants de première année de l'UFR de sciences en 2012-2013 ont été admis en deuxième année. Pour la sociologie, les chiffres fournis sont de 43,5 %.

Lucie, doctorante en sociologie : elle parle des réunions organisées par une enseignante-chercheuse sur les TD « introduction au travail universitaire » (ITU) et « expression écrite et orale » :

« Alors ça ça faisait vachement de bien. Surtout la première année, ça faisait beaucoup de bien, et puis même par la suite. En fait, Christelle, pour ce cours là, chaque année [...] elle fait une réunion avant que le cours d'ITU commence, et il y a une réunion avant que le cours expression écrite et orale commence. Plus ou moins, quelques semaines avant, enfin ça dépend vraiment du calendrier et des disponibilités de chacun pour se donner des idées sur qu'est-ce qu'on peut faire pour ce cours-là. Elle, elle donne ses idées, nous on donne les nôtres. Enfin, on échange là-dessus. On se cale sur à peu près quelque chose, le plan de séance, etc. Et après, elle précisait quand même bien à chaque réunion que chacun faisait ce qu'il voulait et qu'on n'était pas obligé de suivre exactement la même chose, mais on se calait quand même. Alors je dis on se concertait, mais la première année on écoutait plus qu'on se concertait et puis au fur et à mesure on proposait plus de choses. »

Les réunions décrites par Lucie ont lieu à l'initiative d'un ou deux enseignants, de manière variable selon les années. Elles réunissent les enseignants qui sont disponibles et intéressés, et toujours les débutants qui en attendent des informations. Dans les « petits cours » elles peuvent aboutir à définir un plan de cours commun, ou un recueil de textes, ou encore des modalités d'évaluations communes, mais cela ne s'impose pas aux enseignants comme l'indique Lucie : « *on se concerte comme on peut, mais après chacun fait ce qu'il veut* ».

Bertrand, maître de conférences en sociologie, à propos des mêmes réunions :

« Comment ça se pratique, c'est qu'on se réunit, et puis on définit une ligne, on essaie de voir, on s'accorde sur les sujets, on voit quelles compétences les étudiants sont censés acquérir, voilà ça marche bien. [...] Ça part à l'initiative des enseignants qui souhaitent se coordonner. [...]

Enquêtrice : Et quand vous vous coordonnez, [...] vous vous coordonnez y compris sur les évaluations ?

Bertrand : Oui oui, oui oui. Dans ce cours-là, oui. Ils ont tous eu la même évaluation, même cette année. Sauf que là, si vous voulez, comme c'était oral, l'évaluation a eu lieu, comme c'était un contrôle continu, l'évaluation a eu lieu dans le cours. Mais le minimum c'était qu'ils se mettent en situation, qu'ils exposent quelque chose. C'est la forme qui comptait plus que le fond. [...] ça ils l'ont tous fait, c'est le minimum.

Enquêtrice : Et vous vous êtes mis d'accord y compris sur des sujets ?

Bertrand : Oui. Alors là les sujets, comme c'est du contrôle continu, on est sur des sujets qui peuvent être différents. Alors là, la question c'était qu'ils expriment oralement des choses, qu'ils s'expriment oralement. En revanche par exemple pour les DA, les dispensés d'assiduité, ils ont tous eu le même sujet. Et les années précédentes, il y avait un sujet qui se faisait à l'écrit, parce que c'était une partie de l'écrit, c'était le même sujet à tout le monde. Ou le même type d'exercice, parce qu'on peut pas donner le même comme ils sont décalés dans la semaine, on peut pas donner le même sujet, autrement ils savent. Mais par exemple, c'était à partir d'un texte, une analyse d'un texte ou un commentaire, le texte était différent, mais les questions étaient les mêmes. »

Pour les petits cours en sociologie, des coordinations existent donc, mais qui ne sont pas contraignantes, pas systématiques (elles n'ont pas lieu tous les ans ni tous les semestres). Les modalités de cours ou d'évaluations décidées en commun restent soumises aux possibilités matérielles (on ne peut pas donner le même sujet deux jours

différents...); elles ne s'imposent pas aux enseignants qui peuvent décider de faire autrement : « *il n'y a pas de police pédagogique à l'université* », dit un maître de conférences en sociologie.

En résumé, si des désaccords apparaissent dans l'enquête sur les curricula et les méthodes pédagogiques, ils font finalement assez peu l'objet de discussions, en particulier chez les enseignants non débutants.

Le problème se pose différemment pour les enseignants de lycée qui ont des programmes scolaires à leur disposition, mais ceux-ci sont loin de résoudre toutes les questions liées à la définition des savoirs à enseigner. Les discussions des enseignants de lycée avec leurs collègues leur permettent de définir plus précisément les savoirs à enseigner¹⁴⁸. Les discussions informelles entre eux sont très nombreuses, particulièrement dans les lieux où ils se rencontrent quotidiennement comme la salle des professeurs, le laboratoire en physique-chimie, la salle des photocopieurs ou encore la cantine. Les enseignants s'enquière de la manière dont leurs collègues ont traité tel point du programme : quelles notions ont été utilisées ou laissées de côté, quels documents, quelles activités, quels exemples, etc. Discuter avec les collègues limite les incertitudes liées au programme. Après un cours de physique-chimie en terminale, Alain (certifié, lycée Laplace) me parle des questions qu'il se pose sur certains points du programme de terminale, dont le point « connaître et exploiter les trois lois de Newton » ; comme il ne sait pas exactement ce que les élèves sont supposés savoir, notamment ce qui peut leur être demandé au baccalauréat, il en discute avec ses collègues. Les consignes ou interprétations du programme par les inspecteurs se transmettent aussi indirectement via les collègues (ceux qui ont participé aux stages, ou ont été inspectés, ou encore ont rencontré par hasard un inspecteur).

Discuter avec les collègues permet donc de tester sa propre interprétation du programme et de s'inspirer de l'interprétation ou des pratiques des autres. « *Les premières années, on a fait ça beaucoup. Parce qu'il fallait que, comme on parlait, comme on était tous un peu dans le guidon, il fallait qu'on soit sûrs quoi. Qu'on valide un petit peu, qu'on se fasse... On s'autovalidait un peu entre nous, pour être sûrs qu'on soit bien en phase avec le programme. Parce que c'est toujours un petit peu... on peut passer à côté, on peut être un peu trop large. C'est toujours compliqué. Là, le temps est quand même réduit donc il faut concentrer, quoi* » (Fabrice, certifié en physique-chimie au lycée Claudel).

En somme, disposer d'un programme officiel ne règle pas tous les désaccords et toutes les incertitudes, et ne pas en disposer ne conduit pas systématiquement à une

148 Pour une présentation des différents objets du travail à plusieurs des enseignants de lycée, mais aussi de ses difficultés, voir (Barrère, 2002b).

organisation plus formelle des débats. À l'université, la rareté des échanges conduit, pour la plupart des enseignants enquêtés, à l'idée que les choses à enseigner vont de soi et que chacun peut et doit se débrouiller. Il me semble que c'est ce qui conduit à l'idée générale selon laquelle l'enseignement est un travail individuel, particulièrement à l'université.

3. La fabrication des cours, une entreprise collective

Contrairement à une idée reçue, la préparation des cours est rarement une activité individuelle. Le cas le plus général est qu'ils préparent à plusieurs, mais cela peut revêtir plusieurs formes. Je présente dans cette partie les cas que j'ai observés où les enseignants disent préparer seuls, situation peu fréquente et que je n'ai rencontrée qu'à l'université, puis les raisons qui facilitent ou au contraire freinent la préparation des cours à plusieurs mains, enfin les documents de cours communs qui sont fabriqués en sciences à l'université.

3.1 Les rares cas où les enseignants préparent leurs cours seuls

Lors de l'enquête, quelques rares enseignants ont parlé de la manière dont ils fabriquent leurs cours sans évoquer l'utilisation de cours transmis par d'autres, ou de sources communes comme des photocopiés, ou de manuels. Je n'ai rencontré ces cas qu'en L1, en sociologie, pour des cours magistraux en amphithéâtre¹⁴⁹. Certains de ces enseignants ont recours, pour les TD, aux documents communs décrits plus loin pour d'autres enseignements. Pour les CM dont ils racontent la fabrication, ils disent s'inspirer de ce qui leur paraît important à apprendre pour les étudiants, de ce qui les intéresse eux-mêmes et de ce qu'ils connaissent bien. L'expérience d'un enseignant débutant est intéressante, car elle montre comment on peut construire un cours « de toutes pièces », avec très peu d'aide des collègues :

Vincent est ATER de sociologie et finit sa thèse de sociologie dans une autre université. À propos du cours magistral d'« histoire » :

« Début septembre, je m'installe à Nantes, et je commence à venir voir les gens pour leur parler un peu des cours quoi. En me disant : je vais avoir les brochures ou des choses un peu carrées, c'est des cours qui sont déjà organisés. Et en fait, pas du tout quoi, pas du tout. Le cours d'histoire sociale, je demande, "oui, histoire", enfin c'était histoire tout court, je demande et tout le monde me répond "oh il faut faire ce qui t'intéresse quoi, c'est un cours d'histoire". Bon bah OK, c'est un cours d'histoire. Donc voilà, rien du tout quoi. Il y a quelques enseignants, alors Patricia elle m'a envoyé son plan de cours. Parce qu'elle avait déjà fait le cours. Elle a bien voulu m'envoyer son plan quoi, mais c'est tout, et le plan c'est un peu court, tu fais pas le cours avec juste un plan. Et c'est tout quoi. [...]

149 Les CM représentent une part plus grande de l'emploi du temps des étudiants en sociologie qu'en sciences dans les UFR enquêtées. Ils sont aussi plus fréquents au second semestre qu'au premier. Dans les UFR observées, les cours en groupes de taille réduite occupent une part significative de l'emploi du temps des étudiants de L1. En sciences, au premier semestre, les CM ne représentent que 7 % des heures de cours, contre 31 % à 43 % au second semestre (selon le parcours). En sociologie, cette part s'élève à 39 % au premier semestre et 55 % au second.

Enquêtrice : Et alors ce cours [d'histoire], comment est-ce que tu as déterminé les contenus finalement ?

Vincent : Eh bien à tâtons quoi. Alors sur les périodes historiques c'était XIXe, XXe, ce qui était déjà fait un peu avant. Patricia, elle, partait sur la Révolution Française, elle faisait tout un truc sur la Révolution Française. Moi ça je le sentais pas du tout, enfin la Révolution Française. Je me disais que l'histoire c'est pas du tout ma spécialité. C'est compliqué à construire ce cours, c'est en CM, c'est dur en CM de motiver les gens. Il me faut un sujet qui me plaise à moi et qui leur plaise à eux, je voulais un truc où ils soient réactifs, pas un truc chiant. En plus, je sais très bien dans les cours que j'ai eus, l'histoire qu'ils ont faite au lycée c'est une histoire plan-plan, l'histoire politique, diplomatique, les guerres, les machins. Ils en retiennent un truc hyper flou et c'est pas ça qui leur sert en sociologie. Donc moi je voulais faire un truc vraiment histoire des groupes sociaux. [...] Et ça, c'était mon premier truc quoi. Déjà, c'est hyper long à expliquer ça, c'est un truc hyper complexe, qui m'intéresse beaucoup. C'est lié à mon sujet du coup. Enfin dans toutes mes lectures de mon sujet de thèse il y a des historiens, il y a Noiriel, Thompson sur la formation de la classe ouvrière en Angleterre, des choses comme ça quoi.

Enquêtrice : donc ça veut dire que t'as réfléchi d'abord à ce dont tu pouvais parler dans le cours, c'est ce qui t'a amené à parler de l'histoire des groupes sociaux ?

Vincent : il fallait un équilibre entre le truc où moi j'étais bien. Et le truc où eux ça les intéresserait. Et je pense que pour que ça les intéresse il faut être à l'aise. La Révolution Française, quelqu'un qui aime bien le faire, il aurait pu faire un cours hyper intéressant. Moi je le sentais pas. Par contre, tout ce qui est histoire des ouvriers. Moi je sais que c'est un truc qui me fascine en fait, et je sais que ça peut fasciner d'autres gens, puisque c'est vraiment l'apparition des ouvriers, la construction du monde ouvrier au XIXe siècle. C'est trop fascinant. Et j'avais envie de leur transmettre ça, quoi. Et en plus, ça me paraissait être un super outil d'analyse du monde d'aujourd'hui et de critique sociale du monde d'aujourd'hui. Et c'est un bon outil de critique d'observer comment se forme une classe ouvrière en Europe. Et voilà c'est un truc qui me, je sais pas si c'est un truc qui me fascinait et donc je me sentais bien capable de l'enseigner. Un truc intéressant quoi.

Enquêtrice : et une fois que tu as eu déterminé ce thème, si on peut dire, plus précisément le contenu du cours comment est-ce que tu l'as préparé ?

Vincent : alors j'avais mes lectures classiques quoi... Le truc c'est comme je voulais faire histoire sociale je suis parti beaucoup de l'histoire sociale au XIXe. Braudel, Fernand Braudel, Michelet, donc je me suis farci Braudel et Michelet. J'avais déjà lu un petit peu, mais c'est des trucs qui m'intéressaient, ça faisait longtemps que j'avais envie de me plonger un petit peu là dedans. Parce que c'est quand même un peu des gros morceaux. J'avais tout ce qui est Thompson sur l'histoire des ouvriers en Angleterre, Éric Osborne, tous les auteurs classiques comme ça de cette période-là que du coup j'ai potassés à fond. Il y a un truc que je connaissais moins, c'est tous leurs équivalents sur le monde paysan. Après, la paysannerie, c'est un truc qui m'intéressait vachement aussi, je viens d'un milieu rural en fait je suis né dans un bled de mille habitants à côté de Cholet à la frontière de la Vendée et ça m'avait toujours intéressé donc je suis rentré dedans aussi, je me suis tapé tous les bouquins, tous les classiques de l'histoire sociale de tout ce courant-là avec les agriculteurs. Et puis d'autres trucs qui me plaisaient. [...]

Enquêtrice : et t'as pas trouvé de manuel pour cette...

Vincent : alors tous les manuels en histoire ils sont chiants, il y a plein de manuels vraiment chiants quoi. Et c'est des manuels qui reprennent ce qu'ils ont fait en histoire, au lycée quoi et en fait il y a un gros problème. En fait, il y a quelques trucs, mais bien moins intéressants que ce que font Noiriel et compagnie là-dessus. [...] Donc j'ai un peu regardé les manuels, j'ai passé plusieurs journées à la BU à piocher dans des manuels, mais le contenu des manuels par rapport à ce que raconte Noiriel... et les livres de Noiriel, Histoire des ouvriers au XIXe et XXe siècle, c'est quasiment un manuel en fait. C'est presque un manuel, c'est foutu comme un manuel quoi. Donc voilà c'était manuel, mais j'avais pas envie de faire un truc trop scolaire, il me semblait que c'était un

moyen ce cours-là de leur faire faire déjà de la socio quoi. Mais de la socio avec de l'histoire avec un point de vue analytique. »

Les propos de Vincent sont représentatifs des quelques enseignants de sociologie qui disent préparer leur cours seuls. La particularité de Vincent dans l'enquête est qu'il fait ce cours magistral pour la première fois alors que les autres enseignants qui font leurs cours seuls l'ont construit il y a plusieurs années. Faute de réussir à obtenir suffisamment d'informations sur le cours de la part des collègues l'ayant déjà enseigné, Vincent décide de donner au cours un contenu qui l'intéresse (« *un sujet qui me plaise à moi* ») et qu'il connaisse à peu près, puisque l'histoire n'est « *pas du tout [sa] spécialité* ». Il utilise pour cela des thèmes qu'il travaille pour sa propre recherche de thèse. C'est d'ailleurs ce que lui ont conseillé les enseignants chevronnés.

Vincent utilise des ouvrages d'histoire qu'il connaît, mais dit se méfier des manuels universitaires qui sont ennuyeux pour les étudiants. Bas de la page 167 (à propos des enseignants qui disent préparer leurs cours seuls). Bien que Vincent raconte qu'il a préparé son cours seul, et que cela a été difficile pour lui, le fait qu'il utilise des manuels (qu'il critique) est une forme de l'action collective. Utiliser des manuels et d'autres livres donne une dimension collective au travail de Vincent, qu'il pense pourtant comme un travail individuel et isolé.

Les autres enseignants en charge de cours magistraux en sociologie disent également consulter les « ouvrages de référence » pour leur cours, pour certains des articles récents, mais rarement les manuels. Mes observations me laissent cependant penser que l'utilisation des manuels est une pratique courante en L1, mais qui ne se dit pas : j'ai observé des enseignants en charge de cours en licence qui commençaient par emprunter à la bibliothèque des manuels sur le sujet (collections « Repères », « U » par exemple). Utiliser des manuels est une pratique cachée, dont je ne suis pas capable, avec l'enquête, de mesurer l'ampleur.

La représentation de ce qui est bien pour les étudiants, ce dont ils ont besoin, ce qui les intéresse est un des motifs toujours mis en avant par les enseignants pour sélectionner les savoirs à enseigner. Vincent cherche un contenu « *qui leur plaise à eux* » et « *qui leur sert en sociologie* ». Chantal, professeur d'université en sociologie, cherche elle aussi à concilier ce qui lui semble important à apprendre pour les étudiants de L1, ce qu'elle connaît et ce qui l'intéresse (pour son cours « sociologie à travers ses enquêtes empiriques ») :

« Je suis partie de l'idée que c'était un cours de découverte de la sociologie donc j'avais un choix immense en fait, je pouvais tout faire d'une certaine manière et donc... D'où l'idée de partir plutôt de questions qui avaient du sens pour eux plus des questions d'ouverture. Par exemple, j'avais mis des articles, bon aussi parce que j'avais travaillé dessus, autour des questions d'identité, sexuelles, d'accès... mais en même temps aussi

parce que je me dis que ce sont des questions qu'ils se posent. Ils ont vingt ans, dix-huit ans, c'est... la question du genre, de la façon dont elle se pose en socio, mais aussi dont elle se pose socialement. [...] Et l'autre chose c'est que je voulais être concrète, leur raconter des histoires un peu, et la recherche je trouve que c'est une façon de raconter des histoires. C'est-à-dire que ça paraît beaucoup plus accessible quand on ne connaît rien que d'expliquer les formes de légitimité chez Weber ce qu'on fait traditionnellement en première année. »

Georges, maître de conférences en sociologie, en poste depuis 21 ans, se préoccupe lui aussi de ce que savent ses étudiants de L1, et raconte même qu'il part de ces connaissances pour faire son cours (« sociologie contemporaine ») :

« J'essaie de leur faire comprendre le poids des technologies des guerres et le poids de l'économie dans la vie ordinaire. Déjà, si on comprend ça, on est bien armé pour continuer ensuite la sociologie. [...] Je me base sur les connaissances des étudiants qui normalement sortent du lycée, donc ils ont deux-trois dates repères, 14-18, 39-45, ou des trucs, la date de la libéralisation de l'avortement [...] ils ont tous des tas de repères et à partir de ces dates, du XXe siècle et du XXIe siècle, je bâtis mon cours. [...] J'essaie toujours le plus possible de démarrer avec les connaissances des auditeurs. Et ensuite, j'adapte mon cours à ce qu'ils savent ou ce qu'ils savent pas en insistant sur tel ou tel domaine. Mais ça dépend des années, ça dépend des auditoires. »

Les enseignants disent utiliser à la fois de ce que les étudiants savent, ce qui les intéresse, mais ils partent aussi de leur propre représentation de ce qu'il faut apprendre quand on est étudiant en première année de sociologie. Les objectifs mis en avant sont la compréhension du monde, l'acquisition de repères, mais aussi l'apprentissage de bases de la sociologie (cf. *supra*).

Pour ces cours magistraux de sociologie, chaque enseignant détermine les contenus de son cours. Pour autant, cette liberté pédagogique n'est pas totale : les étudiants et les collègues limitent les marges de manœuvre. Si les étudiants jugent le cours inadapté (ce n'est pas de la sociologie, ce n'est pas compréhensible), ils disposent de nombreuses manières de protester : ne pas venir en cours, contester, chahuter. Or tous les enseignants enquêtés disent tenir compte de leurs étudiants pour faire évoluer leurs cours d'une année sur l'autre (cf. chapitre 5). D'autre part, l'amphithéâtre n'est pas une scène tout à fait hermétique et les collègues ont des informations sur ce que fait tel enseignant dans son cours, par ce qu'en disent les étudiants, la comparaison des sujets d'examen, les discussions informelles, etc. Le point de vue de leurs collègues, s'il ne détermine pas le contenu du cours, est pris en compte par les enseignants pour modifier leur cours ou leurs évaluations.

J'ai donc rencontré à l'université quelques enseignants de L1 qui racontent qu'ils préparent leurs cours seuls, sans l'aide des autres, mais cette situation est limitée : en sociologie et pas en sciences, pour quelques cours magistraux, et pour des enseignants qui disent utiliser les cours des autres pour leurs autres enseignements. Paradoxalement, l'image ordinaire du travail de l'enseignant à l'université et celle de

l'enseignant qui prépare son cours seul, à partir de sa recherche et de ses lectures, bref, du travailleur individuel qui s'en remet à lui-même. Mais, dans l'enquête, c'est la situation la plus rare : tous les autres enseignants préparent leurs cours collectivement, mais sous différentes formes.

3.2 La préparation des cours à plusieurs dépend des conditions matérielles et des affinités entre les enseignants

Le travail de préparation commun dépend des circonstances, à commencer par les possibilités ou les contraintes matérielles.

En physique-chimie au lycée, et dans les mêmes disciplines en L1, les enseignants doivent partager les personnels (techniciens de laboratoire), les matériels et les salles pour les travaux pratiques. Cela les contraint donc à se coordonner pour commander l'achat de matériel (donc se mettre d'accord sur les TP qui seront réalisés dans l'année) et pour programmer leurs séances (on ne peut pas utiliser le même matériel dans deux endroits en même temps). Par ailleurs, la préparation des TP demande beaucoup de temps, puisqu'il faut tester les TP à l'avance. En effet, le déroulement d'un TP dépend du matériel utilisé : en fonction de ses caractéristiques et de sa vétusté, les résultats obtenus ne seront pas les mêmes. Des produits chimiques trop anciens ne donneront pas forcément la réaction chimique attendue (ou pas exactement la couleur souhaitée par exemple). *« Alors la difficulté autrement quand même, la grosse difficulté c'est les TP pour nous. C'est la mise au point des TP. C'est vraiment une difficulté parce que... comment dire... T'as des exemples de TP dans les sites académiques, dans les bouquins tout ça. Après tu revois, tu fais à ta sauce, tout ça. Mais le problème c'est que quand tu te mets à faire ton expérience, à faire tes essais, ça peut ne pas marcher. Donc on passe beaucoup de temps si tu veux [...]. Normalement avant, car normalement quand même, comme le TP est nouveau, normalement tu essaies le TP avant de le faire avec tes élèves »* (Alain, certifié de physique-chimie au lycée Laplace). Il est donc prudent d'essayer un TP avant de le mettre en pratique avec des élèves ou étudiants, mais ces tests sont très longs à réaliser, si bien qu'il est courant au lycée que les enseignants choisissent des TP communs et se répartissent les essais. *« La synthèse de l'aspirine j'avais envoyé mon mode opératoire, mon TP à mes deux collègues. Généralement, on travaille plus ou moins ensemble. Alors on va pas être ensemble à essayer le TP, quelqu'un va par exemple essayer le TP et dit ouais, ça marche bien, pas de problème »* (Alain).

Isabelle, certifiée de physique-chimie, en poste au lycée Claudel depuis 13 ans :

« Et puis c'est tellement... en fin de compte on a peu de choix quoi, il y aura deux-trois TP différents pour un même.. Enfin quand on dit "on va faire d'abord", on a la même progression quand même, donc tel TP, je sais pas, sur le laser il y a deux-trois TP qui vont exister dans la littérature, donc il faut faire un choix. Pour des raisons de matériel, et puis peut-être parce que ça nous reconforte peut-être l'une et l'autre aussi de se dire qu'on fait la même chose [avec ma collègue], donc on valide quelque chose qui nous semble bon pour toutes les deux quoi. »

En première année à l'université, les contraintes matérielles sont d'autant plus fortes que tous les TP sont identiques pour l'ensemble des groupes d'étudiants et que l'enseignant présent pour encadrer la séance de TP n'est pas forcément celui qui a le groupe en charge le reste du semestre. Autrement dit, il faut que tous les enseignants soient capables de faire le TP et que le matériel soit disponible en quantité suffisante pour tous les étudiants d'une année.

Devoir partager le matériel en physique et en chimie (mais on pourrait dire la même chose en éducation physique et sportive), devoir le tester à l'avance, oblige à travailler avec les collègues. Mais sans y être obligés, certains enseignants travaillent ensemble. J'ai rencontré toutes les situations dans mon enquête en lycée et en L1 : des enseignants qui travaillent tout à fait seuls sans échange avec les autres (1), d'autres qui discutent de manière informelle sur les cours (pour savoir où en sont les autres de leur programme par exemple) (2), d'autres encore qui travaillent ensemble sur des points limités (3), enfin certains qui préparent l'intégralité de leurs cours ou de leurs devoirs à plusieurs (4). Ce sont les cas 2 et 3 qui sont les plus courants¹⁵⁰. Si les discussions informelles entre enseignants sont très fréquentes en lycée, elles portent plutôt sur les élèves que sur les pratiques pédagogiques ou la préparation des cours (Lantheaume & Hérou, 2008, p. 108). Travailler à plusieurs de manière continue prend beaucoup de temps, cela suppose donc de se voir fréquemment (donc d'avoir des emplois du temps « compatibles ») et de travailler sur les mêmes niveaux de classe. Ce sont aussi par les affinités, ou leur absence, que les enseignants expliquent qu'ils travaillent ou non à plusieurs au lycée (Barrère, 2002a, p. 228-234).

Isabelle : « c'est compliqué de dire pourquoi [je ne travaille pas avec les collègues]... moi je dirais que je le souhaiterais ; est-ce que je mets tout en œuvre pour que ce soit fait, je sais pas. Pour moi, il y aurait plus un désir de ça. Après, quand j'étais en première l'année dernière avec un autre collègue, on le faisait, d'un autre côté je vois aussi que ça demande du temps. Du temps pour qu'on se retrouve, faut respecter un bon calendrier qui est de se dire. Des fois, on fait des devoirs communs, bon il faut quand même que le devoir il soit préparé deux jours avant, et que moi, des fois, j'avais du mal à tenir les délais. Donc je me dis que j'ai ce désir de faire ça, mais d'un autre côté je vois bien aussi que ça me demande... En plus après, il faut m'astreindre à un timing et j'ai pas toujours de facilités pour ça. [...]

150 Mon enquête rejoint sur ce constat les conclusions des enquêtes quantitatives citées par Barrère à propos de la fréquence du travail en équipe des enseignants (Barrère, 2002b).

Après, ça dépend des binômes comment ils fonctionnent, après ça dépend des affinités ou pas, des fois ça se fait, ça se fait pas. Là, pas plus que ça. Mais je me souviens, il y a quoi ? Il y a dix ans, en MPI [mesure physique et informatique en seconde], on travaillait plus avec une autre collègue. Après il faut sentir un désir de la part des deux personnes et puis des fois, ça se fait ou ça se fait pas... »

Des enseignants de lycée disent aussi qu'ils aimeraient travailler avec leurs collègues, mais que ces derniers ne sont pas disponibles, ne le souhaitent pas. Les contraintes de temps et d'affinités n'expliquent d'ailleurs pas tout, car les enseignants enquêtés dont le conjoint enseigne la même discipline (quatre enseignants) ne préparent pas leurs cours avec ce conjoint. Ils ont par contre des discussions sur les programmes et leur interprétation, les épreuves du baccalauréat.

Sébastien ; enseignant de SES au lycée Claudel, titulaire remplaçant. Il enseigne les SES depuis 17 ans. Sa compagne est enseignante de SES dans un autre lycée :

Enquêtrice : et chez toi, vous bossez pas à deux ?

Sébastien : Et bien, peu... On se file des trucs... on n'a pas les mêmes niveaux. M. a des terminales et pas de premières et moi c'est l'inverse, on a des secondes, mais... On échange énormément sur ce qu'on fait, trop d'ailleurs parce que des fois, on passe nos soirées à discuter du boulot, ce qui est donc parfaitement insupportable donc du coup on se bride parfois, mais par contre on se passe peu de séquences et tout ça, mais plutôt des idées de séquences. Voilà, ouais. On mutualise très peu l'un avec l'autre, on échange des choses, mais on mutualise très peu. C'est curieux. Mais par contre on échange énormément, trop je crois, enfin trop dans le sens où du coup la vie professionnelle ne s'arrête jamais. (rires) En plus, M., elle a une qualité que moi j'ai pas, c'est qu'elle fait preuve d'une très très grande, à mon sens, d'une très grande imagination pédagogique. Et quand je disais que depuis quelque temps... elle fait vraiment partie de ce processus qui me fait réfléchir autrement, qui m'a fait un peu sortir de mon espèce de routine pédagogique, tu vois ? Je pense qu'elle est vraiment pas pour rien dans ce processus de socialisation secondaire.

Même lorsque les enseignants travaillent avec leurs conjoints, les contraintes de service, de temps et de matériel subsistent :

Alain, certifié de physique-chimie au lycée Laplace, parle de son épouse qui est elle-même certifiée de physique-chimie dans un autre lycée :

« Cette année, elle, elle a que la terminale et la spé, donc ça arrive qu'on travaille un petit peu ensemble.

Enquêtrice : Mais pas systématiquement ?

Alain : Non parce qu'on peut pas. Par exemple les TP c'est pas facile, on n'est pas obligés d'avoir le même matériel. Et puis on n'a pas fait le même plan, on n'a pas suivi le même plan. Elle, elle a suivi exactement le plan du livre. »

Les conditions de temps, de service, d'affinités conditionnent donc la possibilité de préparer les cours à plusieurs pour les enseignants de lycée ; le statut et la carrière comptent aussi. Changer d'établissement tous les ans, dans le cas des titulaires remplaçants ou des contractuels, rend ce travail plus difficile. Cela conduit parfois à travailler avec des collègues des anciens établissements fréquentés : Fabrice, titulaire remplaçant depuis neuf ans, a ainsi constitué un réseau de collègues avec lesquels il

travaille à distance. La mutualisation à distance a lieu aussi à travers les listes de diffusion professionnelles, comme la liste « sciences-eco-soc » (cf. chapitre 7).

Les discussions et la préparation des cours ou des TP avec les collègues au lycée sont des moyens supplémentaires de résoudre les questions laissées en suspens par les programmes officiels, comme la façon dont il faut comprendre telle notion, le temps qu'il faut passer sur tel chapitre, etc. Mais ce travail à plusieurs est variable et dépend des conditions pratiques d'exercice des enseignants.

En L1 comme dans le second degré, travailler à plusieurs est d'abord une question d'affinités : pour préparer un cours à deux, il faut avoir le même cours en charge, mais ce n'est pas une condition suffisante. Quelques enseignants débutants de L1 préparent entièrement leurs cours ensemble, comme Floriane et Émilie, doctorantes en sociologie :

Floriane : « Alors en fait, depuis le début, depuis 2011, les cours que j'ai donnés, les cours d'institution, d'éducation et de stratification, autres que les deux cours de méthode, introduction au travail universitaire et expression écrite et orale, je les ai systématiquement donnés en même temps qu'Émilie. Qui est entrée en thèse avec moi et qui a eu les mêmes cours que moi. Systématiquement. Ça changeait peut-être au niveau des heures, mais sinon on donnait les mêmes. Et donc depuis le début on a toujours préparé nos cours ensemble. On a écrit nos cours ensemble. Donc le cours de sociologie des institutions et le premier cours de sociologie de l'éducation, on les a écrits toutes les deux au fur et à mesure de l'année, parce que c'était la première année donc on a beaucoup travaillé au début les premières semaines pour faire avancer un peu les séances, et puis au fur et à mesure on préparait les séances. »

Ces doctorantes préparent l'ensemble de leurs cours à deux, aussi bien la structure que les documents travaillés ou les évaluations. Au fur et à mesure des années, elles incluent dans leur travail commun d'autres doctorants, comme Stéphane (mais tous les doctorants ou ATER ne sont pas inclus puisque Vincent n'a obtenu, lui, qu'une partie des documents) :

Floriane : « En stratification [on a donné notre cours] à Stéphane. On lui a donné le cours et puis bah le recueil du coup qu'on a un peu refait avec lui à la rentrée, enfin en janvier. [...] Il a tout eu.

Enquêtrice : Et vous avez eu le même recueil avec Stéphane cette année ?

Floriane : Oui exactement. J'ai fait imprimer des recueils pour moi, Stéphane et Émilie. »

Les affinités entre Floriane et Émilie s'appuient sur une forte proximité sociale : d'origine sociale proche, elles ont le même âge. Leur thèse porte sur le même domaine de la sociologie. Elles ont eu le même directeur de mémoire en master et ont le même directeur de thèse. D'autres enseignants non débutants préparent aussi leurs cours à plusieurs, mais mettent plutôt en avant le « dialogue » avec un autre enseignant, le travail concerté et non la rédaction du cours à quatre mains. Ils sont peu nombreux dans l'enquête. Leurs affinités reposent sur une forte proximité sociale, mais dans quelques

cas, un débutant et un enseignant chevronné se mettent à travailler ensemble de façon durable. En sociologie, ce n'est possible que quand les conceptions de l'enseignement et de la sociologie sont proches. C'est le cas pour Arnaud et David :

Arnaud, maître de conférences en sociologie, à propos du cours de « traditions sociologiques » qu'il enseigne depuis plus de vingt ans :
« Et puis après, le cours a été relayé par des TD. À partir du moment où il a été relayé par des TD, ça a été un petit peu différent [...] J'ai le souvenir du début, il y avait David d'ailleurs à cette époque [...] avec qui on avait beaucoup collaboré sur ce cours, je lui dois beaucoup. Quand il était chargé de cours puis quand il est devenu maître de conf. Je dois beaucoup à David parce qu'on a beaucoup fait dialoguer, je l'avais déjà fait avant, la philosophie sociale et la sociologie. Désormais, mon cours est vraiment autant un cours de philosophie sociale qu'un cours de sociologie. »

Cependant, la fabrication d'un cours à plusieurs mains reste marginale. D'autres formes de préparation collective existent, que je présente ci-dessous, à commencer par la rédaction de documents de cours collectifs qui s'imposent à tous les enseignants de la filière.

3.3 Les polycopiés de cours en L1 : un objet standardisé lié à la *division du travail*

Une des formes de préparation collective des cours à l'université consiste en la rédaction de documents très complets qui énoncent le cours pour l'ensemble des étudiants et des enseignants (ainsi que les exemples, les exercices, parfois les corrections) : ce sont les « polycopiés de cours » (les « polys »). C'est à l'UFR de sciences que j'ai observé la fabrication et l'usage de ces documents. Au premier semestre, ils concernent tous les cours « scientifiques » (pas les « petits cours » méthodologiques), sauf en informatique. L'existence des polycopiés de cours va avec l'organisation du travail dans l'UFR de sciences : en L1, au premier semestre, un grand nombre d'enseignants se répartissent les groupes de « cours-TD intégré » et y effectuent le même enseignement, validé par la même évaluation. Dans les semestres suivants, plusieurs enseignants (les « chargés de TD ») se répartissent les groupes de TD pour un même enseignement, qui parfois correspond à un CM assuré par un « chargé de cours ». Le « chargé de cours » s'appuie sur un polycopié de cours, qu'il donne ou pas aux étudiants, mais qu'il donne toujours aux chargés de TD pour les informer de ce qu'il enseigne en cours. Les chargés de TD, eux, utilisent un même polycopié de TD.

Cela a deux effets : tous les étudiants qui suivent le TD ont un cours (ou TD) semblable quel que soit l'enseignant responsable du groupe et la préparation des cours est facilitée. Un petit groupe d'enseignants prend en charge la rédaction du polycopié de TD (ou de cours-TD au premier semestre) et l'actualise chaque année.

Lors d'entretiens avec des enseignants de chimie de l'UFR sciences, j'ai discuté du polycopié du cours de chimie en L1 et de sa fabrication.

Laurence, maître de conférence en chimie, en poste depuis 19 ans :

« Au niveau du poly du premier semestre, alors ce poly-là, il a existé, le premier poly c'est Philippe qui l'a écrit. Enfin, il y a pas que Philippe : il y a Philippe, il y a Paul, Gérard qui avaient fait un premier jet, et on l'a repris ce premier jet, donc moi, j'étais la coordinatrice, et avec Rania, Marc et pour la partie orga, Lahcène. Donc si tu regardes un peu, Lahcène, Rania, Marc, et moi également qui ont vraiment contribué à ce polycopié.

Enquêtrice : et comment est-ce que vous vous êtes réparti le boulot ?

Laurence : chapitre par chapitre. Il y avait une trame, c'était pas le premier polycopié.

Enquêtrice : et là, vous vous êtes dit, il y a tant de chapitres, on en prend chacun...

Laurence : voilà.

Enquêtrice : chacun a rédigé...

Laurence : a rédigé, et puis après on a remis, on a retravaillé ensemble, et là par exemple on va donc, je revois avec Rania et tout, on va retravailler un petit peu par rapport aux étudiants qui vont arriver au mois de septembre. Donc on va essayer de retravailler un petit peu. »

Marc, maître de conférence en chimie, en poste depuis 8 ans :

« Alors Philippe avait fait son polycopié sur la première partie, donc ça doit être les sept premiers chapitres, un truc comme ça. Les gens de l'orga [la chimie organique] avaient fait un polycopié pour eux sur les chapitres suivants. On a rassemblé les deux, on a rerédigé des morceaux de-ci, de-là, parce que moi, Philippe m'avait donné son polycopié et il m'avait dit : "bon bah tu le retravailles". Donc c'est vrai, moi ce que j'ai fait, j'ai retravaillé un peu partout. Et après j'ai surtout créé du liant entre la première et la deuxième partie. Parce que le liant entre la partie théorique et la partie chimie orga, il est pas forcément évident. Donc c'est surtout ça ce qu'on a fait. Et c'est vrai qu'on est parti d'une base.

Enquêtrice : et le liant c'est quoi ? C'est un chapitre intermédiaire ou... ?

Marc : oui, on a créé un chapitre intermédiaire. On a créé un chapitre 8, qui est le chapitre sur les orbitales hybrides, qui vraiment faisait le pan entre la partie qui est la partie orga. Donc t'as raison, il y a un chapitre de liaison. Et puis après... (il cherche son poly. Il le feuillette) [...] Donc en effet Philippe est un fort contributeur de ce polycopié. Chapitre... 7, c'est ça. Oui, c'est ça, donc le chapitre 7, c'est le chapitre de liaison. En fait ce qu'on avait fait, on a fait un chapitre 5 qui est la liaison chimique modèle empirique, ensuite le chapitre 6 la liaison chimique modèle théorique, et le chapitre 7 la liaison chimique en chimie organique. Donc tu vois, on décline la liaison chimique de trois manières différentes, et la dernière manière de le décliner c'est justement la chimie orga. Et ce chapitre-là a été rédigé vraiment dans le but de faire le passage en chimie organique. Ça passe bien, c'est vraiment... Enfin moi en tout cas si tu veux j'ai remarqué que c'était un passage qui était assez facile à faire.

Il feuillette le poly. Donc si on regarde dans le poly, c'est vrai que moi ce que j'ai fait dans ce truc... J'ai rerédigé l'intro, on a rerédigé tout ça là (il continue à feuilletter le polycopié), tout ça là c'est nouveau, ça avait été fait avec Rania, on a repris cette partie-là de Philippe, on a remis en intro des choses qui avant étaient dans le cours [...] [Par rapport aux enseignants de lycée], on a une liberté, nous. On a une vraie liberté. L'avantage qu'on a, là tu vois vraiment moi j'ai cette chance, c'est que Philippe était passé avant. Philippe est quelqu'un de rigoureux, qui venait du CNRS, avant d'être prof, il était au CNRS donc il était chercheur à 100 %, et lui quand il a fallu qu'il mette en place son polycopié, il a tout fait, il a tout mis en place. Il s'est demandé, il me faut une base, donc il s'est basé sur les prépas. Pour répondre à ta question justement. Il y avait pas de base bien claire, il a trouvé que le plus pertinent c'était de regarder quel était le programme en prépa. Mais t'es libre de faire autrement. Tu peux très bien ne pas faire ça. »

Rania, PRAG en chimie, en poste depuis 6 ans :

« Quand je suis arrivée à la fac, on va commencer par là, ce poly-là n'existait qu'à moitié, c'est-à-dire qu'il existait que pour la partie chimie théorique. Et on me l'a donné comme ça comme support de cours et ce poly du coup a l'avantage d'uniformiser les savoirs sur les trente enseignants qui vont se partager les trente groupes de L1. On est sûr au moins que tous les étudiants auront accès aux mêmes renseignements puisque tous les enseignants suivent le même poly. [...]

Enquêtrice : et ce poly, il a évolué depuis 2007 ?

Rania : oui, c'est-à-dire que l'année d'après, enfin la deuxième année où je suis arrivée, c'était une première habilitation de l'enseignement donc on a fusionné le module de chimie théorique avec le module de chimie organique et l'équipe enseignante a choisi de travailler sur un seul polycopié pour réunir l'ensemble de ces deux modules. Donc autant la partie chimie théorique était déjà rédigée, autant la partie chimie organique était sous forme de cours magistral avant, et non pas de CTDI, il a fallu rédiger un poly de chimie organique. Et qui soit aussi d'un contenu et d'un formalisme homogène avec celui de chimie théorique. Donc en fait, on s'est réparti le travail chapitre par chapitre, et avec Marc en fait et Lahcène qui était l'ancien prof de cours magistral de chimie organique, on a été chargé ensuite d'uniformiser le style, les notations, etc. sur l'ensemble. C'est pour ça que sur le polycopié maintenant il est écrit "Lahcène", "Marc" et "Rania", mais ça a été un travail collectif où deux enseignants de chimie organique se sont chargés du chapitre 7, deux enseignants du chapitre 8, et Marc et moi on relisait, on proposait, on faisait éventuellement des inversions, parce qu'on connaissait bien la première partie de façon à ce que ce soit homogène. Donc ça, ça a été fait en 2008-2009. Donc voilà maintenant on a un seul cours pour l'ensemble des bases de la chimie, un seul poly d'exercice aussi, on a rédigé des exercices pour la deuxième partie de façon que ce soit homogène avec la première, et du coup tous les enseignants, les trente enseignants enseignent en général la totalité, sauf ceux qui sont vraiment soit très chimistes théoriciens, soit très chimistes organistes, et qui ne veulent pas forcément, qui ne sont pas suffisamment au courant de l'autre domaine et donc ils ne font que la moitié, ils font vingt heures chacun. Mais la plupart des enseignants ont joué le jeu et enseignent la totalité.

Enquêtrice : et tout le monde suit le poly et fait les exercices du ?

Rania : exactement. C'est ça. Alors tout le monde a la même base de poly de cours et d'exercices, par contre, chacun a sa façon différente de présenter les choses. »

Ces trois enseignants racontent comment ils ont « hérité » d'un polycopié qui existait déjà en partie et comment ils ont contribué à le transformer. Ce qui ressort des entretiens menés à l'UFR sciences, c'est que l'on ne part jamais de rien pour faire un polycopié de cours, ou plutôt on ne part pas des savoirs théoriques : ce n'est pas en piochant dans l'ensemble des savoirs académiques que les enseignants construisent un polycopié, mais en partant d'une sélection déjà faite par d'autres. Cela peut être les programmes de classe préparatoire, ou le cours d'un prédécesseur (Philippe, ici). L'objectif du polycopié pour les rédacteurs apparaît dans les propos de Rania : fournir le même cours à tous les enseignants, donc à tous les étudiants. Il s'agit d'une standardisation très forte puisque l'énoncé du cours, les exemples, les formules à retenir, les exercices d'application sont prévus. L'essentiel du travail dont parlent les rédacteurs ici est le travail d'uniformisation : le « liant » entre les chapitres : il s'agit de donner une

forme similaire (un langage conventionnel) à des parties différentes, issues de traditions de recherche et d'enseignement différentes. Cela permet aux chimistes de faire cours en dehors de leur spécialité, chimie organique ou théorique, hormis pour quelques-uns qui s'y refusent. Le polycopié est donc une solution pratique au problème d'incompétence posé par la *division du travail* et la nécessité de gérer des flux importants d'étudiants.

Parfois, cependant, il n'y a pas de polycopié sur lequel les enseignants peuvent s'appuyer pour en créer un nouveau. Nadir, maître de conférences en physique depuis 19 ans, présente ainsi la construction du polycopié de mécanique comme un choix réfléchi de découper progressivement les contenus de mécanique sur cinq années d'enseignement. Mais là encore, des contraintes de *division du travail* existent, puisque le cours de mécanique doit tenir compte des autres enseignements et du fait que tous les étudiants ne continueront pas l'enseignement de mécanique :

Nadir : « Premièrement, il y a le contenu de façon globale, quels sont les contenus pédagogiques, listés en trois ou quatre points, que l'on doit mettre là-dedans. Pour répondre à cette question on regarde d'abord l'ensemble de la filière de mécanique sur les cinq années, quel est le contenu pédagogique à mettre en première année. Il y a déjà un premier contenu en S2 c'est la mécanique du point. Après j'ai une vue très précise sur les contenus des cours de mécanique sur les cinq années puisque j'interviens dans chacune de ces années, de ces formations, jusqu'à bac + 5, jusqu'en M2. Et ayant une vue d'ensemble sur les contenus enseignés, je peux structurer dans quel ordre ces notions doivent arriver, et assurer une continuité sur l'ensemble des années. Et c'est ce qui m'a permis de répondre à la question : "qu'est-ce qu'on met dans ce premier cours ?" Ça, c'est la connexion avec le contenu de la filière mécanique de façon générale. Et il a fallu aussi ménager les autres collègues, c'est-à-dire que les étudiants de première année ne viennent pas tous en mécanique, il faut que ça reste une culture générale en physique, et bien au-delà de la physique, c'est pour ça que ce cours-là est axé sur le calcul vectoriel : produit scalaire, produit de vecteurs, somme des vecteurs, manipulation des vecteurs de façon générale, qui est un enseignement qui n'est plus fait dans le cadre des mathématiques. On n'a plus le temps de faire travailler les étudiants sur ce type d'opérations ; c'est pour ça que ce cours, dans le cours il y a une partie, il y a un premier chapitre sur les vecteurs, et ces notions-là vectorielles sont utilisées tout le long du cours qui peut être profitable aux autres mentions. Que ça soit en chimie, ou même en informatique, en maths, c'est des notions qui sont importantes et communes. Et donc en se basant à la fois sur ce qui est nécessaire pour la filière mécanique et le calcul vectoriel qui a été bien vu en discutant avec les collègues des autres filières, ils ont dit que cette partie-là de l'enseignement était importante effectivement aussi. Là-dessus, on a fini par faire un premier jet de contenu, il y avait la partie calcul vectoriel et le contenu mécanique à mettre dedans... avec les collègues bien sûr. Et on a rédigé une première version du polycopié... [...]

Enquêtrice : et vous étiez combien, à l'époque, à rédiger ce poly ?

Nadir : alors donc il y avait, on était trois. Il y avait Pascal, Michel, celui qu'on a vu tout à l'heure, et moi-même. Donc on était trois à le faire. Et l'autre difficulté qui est apparue c'est que le style de rédaction n'est pas le même. Chacun a rédigé, le premier chapitre sur les vecteurs est très mathématique, donc il a fallu le reprendre et ne garder que l'essentiel. Et du coup, à l'issue de ça, j'ai, après avoir demandé aux autres collègues si je pouvais remanier le poly, j'ai rédigé entièrement en réorganisant les différents chapitres pour que ça soit plus accessible. »

Les rédacteurs des polycopiés tiennent compte des différentes contraintes liées à l'organisation dans l'université : la *division du travail* entre collègues, l'organisation en filière et les flux d'étudiants, le manque de temps dans les cours à cause de la baisse des heures dans les maquettes.

Tous les enseignants d'un même TD ou cours-TD en sciences ont alors le même cours rédigé, mais qu'en font-ils ? Je n'ai pas rencontré d'enseignants qui n'utilisent pas le polycopié, mais les enseignants avec qui j'ai discuté ont tous été rédacteurs d'un des polycopiés (donc il est peu probable qu'ils s'en dispensent). Les discussions avec les enseignants et les étudiants me conduisent à penser qu'il n'y a pas d'enseignant à l'UFR sciences qui n'utilise pas le polycopié, ou qui enseigne autre chose, mais quelques-uns (rares) s'affranchissent en partie du polycopié en n'enseignant pas tout, ou en prenant le cours dans le désordre. Cela contrarie fortement Marc :

« On a même des enseignants qui ne respectent pas le plan du polycopié. Ça, si tu veux, normalement, ce n'est pas tolérable. Je me suis déjà fâché. Il y a un enseignant, c'est une grosse équipe, hein, on est beaucoup, qui fait le polycopié dans le désordre. Il prend le chapitre 1, après il prend le chapitre 5, après il prend le chapitre 2, puis le chapitre 8. Il fait tout comme il lui plaît. On a même des enseignants qui ne respectent pas la consigne qui est proposée.

Enquêtrice : Et ça pour toi c'est important de respecter le plan du poly ?

Marc : Ouais. On est une équipe, on a fait un support qui est commun, les étudiants sont évalués sur la même matière, je trouve ça injuste que certains étudiants reçoivent une formation, et d'autres une formation dans le désordre qui en fait ne respecte pas la logique didactique du polycopié et qui peut les défavoriser énormément. Si tu veux, un moment, on est une équipe ou on n'est pas une équipe. Les gens qui enseignent de cette manière-là ils ont pas eu à se prendre la tête à faire le polycopié. »

Faire le polycopié est aussi une manière d'imposer son cours aux autres enseignants, ce que regrettent les chargés de TD expérimentés qui se voient imposer un cours (et parfois les exercices) par le chargé de cours ; au contraire, les débutants ne s'en plaignent pas, car cela leur facilite la tâche.

Selon les enseignants qui suivent le polycopié, celui-ci ne constitue pas une préparation suffisante de la séance avec les étudiants : ils doivent se l'approprier, le transformer en « leur » cours. Chacun a sa manière personnelle de transformer le polycopié en son propre cours : le lire, le surligner, choisir ce qui sera mis en avant, préparer les explications, etc. Les extraits d'entretiens suivants, avec des enseignants de l'UFR de sciences, montrent comment chacun s'approprie le polycopié de cours ou de TD :

Rania, PRAG en chimie : « Et donc moi ce que j'avais fait à l'époque, et ce que je continue de faire maintenant, du coup c'est je prends le poly. Je lis déjà le contenu du cours et ensuite je me prépare une introduction. Je suis le poly de façon linéaire, mais je me prépare une introduction et j'insère à plusieurs endroits du poly des exemples. Je

surligne les définitions sur lesquelles je veux insister avec eux, etc. Et en cours, je présente mon introduction [...] »

Laurence, maître de conférences en chimie : « Donc tu as vu qu'on avait un support [au premier semestre], qui est quand même assez important. Alors pour le premier semestre on a un autre petit support que Marc nous a fait, lui a préparé son PowerPoint, je te l'ai peut-être pas donné. Donc moi, je m'appuie sur ça aussi et puis en général je refais un petit résumé moi, pour moi, j'ai des feuilles de résumé de chaque chapitre pour redonner aux étudiants les parties les plus importantes au niveau du cours.

Enquêtrice : c'est-à-dire que tu pars du poly donné aux étudiants ?

Laurence : je pars du poly... (elle va chercher le polycopié), mais en général... (elle fouille, finit par le trouver). Beaucoup de choses sont dans le poly. Alors [Marc] nous a refait par exemple ce genre de choses. Tu vois, il a fait un résumé du chapitre. C'est ce qu'il redonne lui aux étudiants, il le met sous PowerPoint. Donc il a envoyé son PowerPoint, moi je ne veux pas travailler sur PowerPoint au niveau du L1, donc je remets au tableau cette partie-là qui est vraiment très très importante. Et si on prend par rapport à un chapitre, c'est vraiment les parties les plus importantes du chapitre. [...] (elle feuillette le polycopié et les feuilles du diaporama pour me les montrer) [...] Moi je suis beaucoup le poly, mais au niveau de chaque chapitre en général je me fais, moi, un petit résumé.

Enquêtrice : Oui donc tu réécrits... ?

Laurence : Moi oui. Moi je, j'ai mes petits cours à moi. [...] Je ne peux pas aller en cours sans travailler, moi. Donc je relis le soir les exercices que l'on va faire, comment les aborder, comment, quelles questions je vais poser en premier ou des choses comme ça. »

Pascal, maître de conférences en physique : « moi, ma façon de me préparer, c'est de m'octroyer un certain temps avant la séance, alors des fois ça va être une heure avant et des fois ça va être une demi-heure avant, donc tu vois ça peut être un peu variable. Et puis, alors des fois cette demi-heure ou cette heure j'essaie quand même de la mettre un jour avant aussi, et puis de refaire un exo. Ne serait-ce que pour me dire : "alors je vois, je vois, je vois". Je ne fais pas nécessairement toute la résolution, mais je... et alors et de mettre à côté de ça, "ah ! Et puis alors là par rapport au cours, il faut qu'ils aient telle connaissance. Ah bah oui alors c'est ce machin-là, là il faut que je réexplique un peu ce truc-là". Et puis j'ai vu en fonction de la séance précédente, disons, "ah oui y a cette étape-là, manifestement, ils ont du mal, bon bah il faut que je le...". Donc ça peut arriver que je fasse comme ça, même si, bon finalement, j'ai une connaissance, disons suffisante du cours de thermo, ou même de la discipline thermodynamique, pour presque improviser devant les étudiants si tout d'un coup ils me disaient, je sais quoi machin, je n'avais pas forcément pensé à leur présenter, et que je vois que c'est ça qui a l'air de leur être utile, bon bah je vais me lancer et je vais dire "oui, et bien les équations c'est comme ci, comme ça..." C'est pas forcément quelque chose que je fais tout le temps, parce que c'est un peu risqué, des fois on peut s'apercevoir qu'on croyait qu'on allait pouvoir faire un développement jusqu'au bout, et puis on est bloqué : "ah mince, cette étape-là, je ne me souviens plus ce qu'il faut faire", tu vois ça peut m'arriver des fois de me retrouver devant un obstacle, je veux dire je me souviens plus comment on passe de ce point à ce point, j'ai pas la connaissance universelle de tout ce que j'enseigne ou de tout ce que je dois enseigner, mais bon ça m'arrive quand même de faire comme ça, en tous cas avec des, en particulier en L1, où les disciplines sont quand même assez... Disons c'est le socle de nos, de mes connaissances. Et donc normalement j'arrive à peu près à remobiliser ce qui est nécessaire pour que mes étudiants en retirent quelque chose.

Enquêtrice : et t'as pas les corrigés des exercices ? Je veux dire, ils sont pas fournis ?

Pascal : et si. Le collègue les fournit, mais pratiquement, je m'en sers pas. Alors d'une part parce que, il a, le collègue a fait, mais tu vas me dire, j'aurais fait pareil, des fois il est rentré dans des grands développements, des fois il a fait des trucs un peu plus concis, etc., mais c'est pas forcément dans cet ordre-là que ça va venir dans ma séance, etc., etc.

Donc il y a des corrigés. Ce que ça m'est des fois arrivé de faire, c'est de confronter, de dire, ou même alors des fois de survoler ce qu'il avait fait par rapport à mes solutions, pour m'apercevoir, "ah mince ce truc-là je me suis gouré", je regarde, "ah bah oui d'accord je me suis gouré là", tu vois comme un truc de contrôle, je l'utilise oui. »

Les enseignants de sciences enquêtés préparent leurs cours plus ou moins à l'avance, en transformant plus ou moins le polycopié, mais toujours en partant de ce support. Cette transformation, ajoutée au fait que tous les enseignants du même cours ou TD n'ont pas suivi la même formation et n'ont pas la même carrière, explique pourquoi il y a de petites variations d'un cours à l'autre à l'UFR de sciences. Même si tous les enseignants sont supposés savoir enseigner les cours de L1, ce qui forme le « *socle des connaissances* » selon Pascal pour les enseignants du supérieur, il reste que ceux-ci ne connaissent effectivement pas tout ou ne peuvent pas tout expliquer (« *j'ai pas la connaissance universelle de tout ce que j'enseigne* », Pascal) : le polycopié vient simplifier et harmoniser le travail de préparation, c'est la garantie que tous les enseignants vont effectivement pouvoir faire leur cours.

Pourquoi existe-t-il des polycopiés pour presque tous les cours de L1 en sciences, et pas en sociologie ? L'organisation de l'UFR de sciences enquêtée impose que les cours et TD soient communs, parce que les évaluations des cours sont communes, à la différence de l'UFR de sociologie. En sciences, les contrôles continus comme les partiels sont constitués des mêmes sujets pour tous les étudiants, quelque soit leur groupe de TD, au même moment. Au premier semestre, une partie des évaluations de contrôle continu a lieu le samedi matin ; les enseignants se relaient pour surveiller. Les sujets sont préparés par un petit groupe d'enseignants de la discipline à évaluer. Il est donc nécessaire que les enseignants aient enseigné tous la même chose, mais aussi dans le même ordre et au même rythme : si les trois premiers chapitres sont évalués mi-octobre, il faut que tous les étudiants les aient travaillés, sinon ils risquent de se plaindre voire de faire un recours. Dans l'UFR de sociologie enquêtée, il n'y a aucune évaluation vraiment commune en L1 : même les enseignants qui se concertent font leurs évaluations séparément et même les évaluations communes des « petits cours » ne sont pas simultanées sur le même sujet (cf. *supra*). Mes observations me conduisent donc à penser que c'est l'organisation de l'UFR qui explique l'existence ou non de cours standardisés sous forme de polycopiés, et non la discipline elle-même.

Mais alors pourquoi fait-on des évaluations communes en sciences et pas en sociologie ? Le nombre d'étudiants est une piste d'explication, mais pas suffisante : le nombre d'étudiants à l'UFR de sciences représente plus du double de celui de sociologie, mais les effectifs en sociologie (plus de 300 étudiants de première année au moment de l'enquête) pourraient conduire à adopter la même organisation qu'en sciences. N'est-ce pas alors une question de discipline ? La physique se prête-t-elle

mieux aux évaluations communes que la sociologie ? Il y a sans doute des cultures différentes entre les disciplines, mais cela ne signifie pas que c'est la discipline elle-même qui l'impose : un enseignant d'anglais en sciences suivra les modalités d'organisation de l'UFR de sciences, tandis que celui qui enseigne en sociologie suivra l'organisation de sociologie. Un enseignant de sociologie dans une école technique (IUT, École des Mines, etc.) fera de même. Rien dans la sociologie n'empêche de construire des polycopiés de cours communs et des évaluations communes, et rien ne l'impose non plus en physique ou en chimie. Leur usage est rendu plus aisé dans les disciplines dans lesquelles les savoirs sont plus intégrés théoriquement (Millet, 2003), donc davantage en physique et en chimie qu'en sociologie.

Faire des évaluations et des polycopiés communs entraînerait sans doute des résistances en sociologie¹⁵¹, car cela supposerait de se mettre d'accord sur ce qui mérite d'être enseigné et sur les formes d'enseignement et d'évaluation. Or les désaccords peuvent être importants entre les enseignants chargés, au sein d'une même UFR de sociologie, des mêmes enseignements auprès des étudiants de licence. Les orientations théoriques et pédagogiques peuvent conduire à des cours de « sociologie des institutions » ou de « sociologie de l'école » assez différents, alors même que le recrutement des personnels par un même laboratoire pourrait théoriquement conduire à homogénéiser les approches et les positions.

Néanmoins, l'existence de tels documents en sciences ne signifie pas ni que tous les chercheurs sont d'accord ni que tous les enseignants ont la même idée de ce qu'il faut enseigner. Il ne faut pas surestimer les désaccords théoriques en sociologie ni les sous-estimer en physique ou en chimie. Ce sont les rapports de pouvoir au sein des départements d'enseignement qui conduisent à ce qu'un petit nombre d'enseignants décide du contenu du polycopié pour les autres et tranche dans les désaccords.

L'examen des façons de préparer son cours montre que la fabrication isolée des cours n'est pas la norme au lycée et en première année. Elle existe, mais de façon marginale, pour certains cours seulement. Les autres modalités de préparation des cours sont collectives, mais leur caractère collectif prend des formes variées, dont l'écriture des cours à plusieurs mains ou la rédaction de polycopiés de cours. Je présente ci-dessous une autre forme très répandue de préparation collective : la préparation à partir des cours des autres.

151 Il serait intéressant de regarder dans les différents établissements supérieurs où la sociologie est enseignée s'il y a des endroits où les enseignants préparent et utilisent des polycopiés communs, pour voir les problèmes que cela pose ou pas et tester cette hypothèse.

4. Préparer son cours à partir de celui des autres

La façon la plus ordinaire de préparer ses cours que j'ai relevée pendant mon enquête consiste pour les enseignants à fabriquer leur cours seul, mais à partir d'un cours déjà préparé par d'autres. Contrairement aux apparences, il s'agit bien d'une préparation collective : certes, l'enseignant est seul au moment où il travaille et il peut ne pas en discuter avec ses collègues, mais il utilise comme matière principale le travail de fabrication des cours fait par d'autres enseignants auparavant. Cette façon commune de travailler entretient l'idée selon laquelle fabriquer son cours est une activité individuelle et solitaire, mais cela ne résiste pas à l'analyse. Je présente ici les différentes formes de travail collectif matérialisé dont se servent les enseignants de lycée et de L1 pour préparer leurs cours et les effets de ces usages.

4.1 Au lycée : préparer son cours avec les manuels et sites rédigés par d'autres enseignants

Les enseignants utilisent et contribuent au travail de définition des contenus que constituent les manuels scolaires ou les sites disciplinaires. Ceux-ci constituent une forme de travail collectif à distance et non-simultané, très utilisée en particulier par les enseignants de lycée et qui contribue à standardiser les contenus d'enseignement.

Les enseignants de lycée utilisent les manuels scolaires pour plusieurs usages : consulter le programme, trouver des idées de plan de chapitre, trouver des documents ou activités et des exercices. Les manuels en vente rappellent le programme (pas toujours intégralement) dans leurs premières pages. Ils proposent une interprétation des programmes, réalisée par des enseignants de la discipline (parfois des inspecteurs ou des formateurs), à travers les plans proposés et les documents sélectionnés (cf. chapitre 2). Cela aide donc les enseignants à répondre à la question : quels savoirs correspondent à tel point du programme ? Quels savoirs ne doivent au contraire pas être présentés ? Les choix réalisés dans les manuels (tel document plutôt que tel autre, tel exemple, etc.) sont arbitraires, mais fonctionnent comme des modèles.

Si les manuels sont très utilisés pour préparer les cours au lycée, c'est parce qu'ils facilitent le travail des enseignants tout en leur apportant l'assurance qu'ils respecteront les programmes. Cela permet également de préserver leur crédibilité et d'éviter les conflits avec les élèves, puisque, pour ces derniers aussi, le manuel donne la « bonne » interprétation des programmes scolaires. Les manuels commercialisés sont en effet conformes aux programmes (la plupart suivant l'ordre des thèmes et leur

découpage). Ils présentent des documents et activités que les enseignants pourraient fabriquer eux-mêmes, mais au prix d'un lourd travail de documentation et d'élaboration. En SES, par exemple, rechercher un document qui illustre ou explique une notion du programme, en sélectionner un extrait, le mettre en forme, élaborer des questions à poser aux élèves prend beaucoup de temps (jusqu'à plusieurs heures). Dans un manuel scolaire, toutes ces tâches sont déjà faites, et le travail des enseignants peut se réduire à sélectionner dans différents manuels les documents ou activités qu'ils jugent les plus adaptés : le « bon document » ou le « bon support » (Barrère, 2002a, p. 62).

Pour le premier chapitre du cours de l'année, Monique, certifiée de SES depuis 19 ans, en poste au lycée Laplace, a préparé pour les élèves de première ES un dossier documentaire qui se compose de 8 feuilles recto, la première présentant le plan du chapitre : 5 parties, 2 à 3 sous-parties à chaque fois (annexe 3). Les feuilles sont distribuées au fur et à mesure du cours : seuls le plan et la première feuille de documents sont distribués pendant la première heure de cours (le cours se déroulera sur 2 semaines, soit 8 heures environ). L'ensemble du dossier comprend 23 documents : textes, dessins, graphiques, schémas, tableaux statistiques, parfois accompagnés de questions. Chaque document est court, le texte le plus long occupant une demi-page A4 et les plus brefs une dizaine de lignes. Ces documents proviennent tous de manuels scolaires, ce que la typographie et la mise en page permettent de vérifier (l'œil exercé reconnaît facilement un document extrait d'un manuel scolaire, la brièveté du document étant le premier indice, la mise en page du document le second). Pourtant, les sources indiquées ne sont pas les manuels dont ils sont extraits, mais les sources initiales des documents (« Gregory Mankiw, Principes de l'économie, Economica, 1998 » ou « Enquête conditions de vie et aspirations des Français, Crédoc, 2010 »). L'un des documents est un texte rédigé par les auteurs du manuel eux-mêmes (pas de source indiquée).

Cet exemple montre que les enseignants peuvent composer leurs cours avec pour seuls documents des extraits de manuels scolaires, mais cela les oblige tout de même à « faire un tri » parmi les différentes propositions des manuels (les différentes interprétations du programme). Les enseignants enquêtés ne se contentent pas de suivre les plans de chapitres du manuel utilisé dans leur établissement et d'en utiliser les documents et activités : ils opèrent une sélection à partir de plusieurs manuels (et des sites internet, cf. *infra*). Mais beaucoup disent utiliser en priorité le manuel de leur établissement, pour en justifier l'achat (financé, selon les académies, par les Régions ou directement par les familles) et parce que cela économise des photocopies.

Pourtant certains enseignants, y compris parmi ceux qui les utilisent beaucoup, se montrent critiques vis-à-vis des manuels, notamment car ceux-ci font appel à des notions ou des exemples qui « dépassent le programme » (qui amènent à présenter des développements au-delà du programme). « *Dans les manuels, des fois, ils parlent de plus de choses que ce qui est exigible dans le BO, donc après, je choisis si j'en parle ou j'en parle pas. Tout est pas forcément bon à prendre, surtout qu'il y a des choses qui*

seront vues l'année prochaine de manière plus large. C'est pas forcément toujours très utile » (Quentin, enseignant stagiaire¹⁵² de physique-chimie au lycée Claudel).

L'usage des manuels scolaires est complété par celui des « livres du professeur », c'est-à-dire des ouvrages destinés aux seuls enseignants et qui accompagnent les manuels scolaires. Ils proposent principalement des corrigés des exercices, activités ou sujets d'entraînement. Tous les enseignants ne les achètent pas (car contrairement aux manuels, ils sont payants pour les enseignants, qui représentent le seul débouché de ces livres). L'intérêt de ces « livres du professeur » est de faciliter encore davantage le travail de préparation des cours. Ils jouent le même rôle que les corrigés d'exercices fournis à l'UFR de sciences avec le photocopié de TD.

L'usage très fréquent au lycée des manuels scolaires, utilisés comme source prioritaire (et parfois unique) par les enseignants pour fabriquer leurs cours contribue à la standardisation de ces cours. Il existe un nombre limité de manuels pour chaque discipline (six ou sept en SES et en physique-chimie)¹⁵³, ces manuels sont très semblables dans la forme et diffèrent peu dans les choix opérés sur les plans de cours, le type de documents utilisés, les formats d'exercices, etc. (cf. chapitre 2). C'est une des raisons principales pour lesquelles, d'un enseignant à l'autre et d'un établissement à l'autre, les cours sont très semblables dans leur forme et leur contenu. Les enseignants se réfèrent aux mêmes théories, ils mobilisent les mêmes exemples, les mêmes chiffres, font réaliser les mêmes travaux pratiques. Les manuels sont par ailleurs considérés comme une source assez fiable concernant l'interprétation des programmes, si bien que les enseignants vérifient peu les informations qu'ils comportent. S'ils le font, c'est souvent en croisant l'information des différents manuels entre eux. La question suivante posée par un enseignant sur la liste de diffusion « sciences-eco-soc » montre comment les enseignants cherchent à résoudre des questions qu'ils se posent concernant les savoirs académiques :

Message envoyé le 28 mars 2013 : « Bonjour, les élèves en SSP [sciences sociales et politiques, spécialité de terminale] sont censés maîtriser l'interprétation de l'indice d'Alford... Or, après une recherche dans les manuels, sur le net, etc. Je n'ai pas trouvé d'exemple de "lecture précise" de ces chiffres et j'avoue ne pas être sûre de pouvoir lire précisément une donnée d'après la formule... Si quelqu'un peut m'aider, je l'en remercie par avance. »

Réponse envoyée par un enseignant le lendemain : « Dans le Bordas, la fiche outil en fin de manuel sur l'indice d'Alford (ainsi que celle sur l'indice de volatilité électorale), toutes 2 accompagnées d'exercices, nous ont paru limpides (les élèves et moi). Concernant Alford, comme tout indice, pas d'unité (ou à la rigueur il est à exprimer en

152 Il s'agit d'un stagiaire-fonctionnaire, c'est-à-dire qu'il a réussi le concours du CAPES et est placé en situation de stage pendant un an avant d'être titularisé. Il assure un mi-temps d'enseignement et suit une formation en master 2 à l'École Supérieure du Professorat et de l'Éducation.

153 Belin, Bordas, Bréal, Hachette, Hatier, Nathan pour les SES et la physique-chimie, plus Magnard pour les SES et récemment Picard en terminale.

points, puisqu'il s'agit du solde de la soustraction de 2 pourcentages). » Réponse complétée le jour même : « Rectification : il s'agit du Bréal, non du Bordas ! Et les exercices proposés sont corrigés. »

Quand les enseignants se posent une question sur les savoirs, ils vont donc fréquemment vérifier dans les manuels ; c'est d'ailleurs dans un manuel scolaire que l'enseignant qui répond dans cet exemple a trouvé la solution au problème posé. Les manuels sont une sorte de référence pour les savoirs : ils proposent une forme de vérité scientifique prête à l'emploi pour les enseignants de lycée.

Depuis la session 2014, le principal concours de recrutement des enseignants du second degré (CAPES) intègre d'ailleurs cette source importante des cours que constituent les manuels : une partie des documents fournis lors des épreuves écrites et orales sont des extraits de manuels scolaires.

La définition officielle des épreuves prévoit en SES comme en physique-chimie la possibilité d'utiliser des extraits de manuels :

En sciences économiques et sociales, seconde épreuve écrite : « Exploitation d'un dossier documentaire. La composition est élaborée à partir d'un dossier fourni au candidat et portant sur les programmes de sciences économiques et sociales. Il est demandé au candidat de construire, à partir de ce dossier composé de plusieurs documents, et pour une classe de niveau déterminé, une séquence pédagogique intégrant obligatoirement des travaux à réaliser par les élèves et une évaluation des acquisitions attendues. [...] »

Seconde épreuve orale : « Épreuve d'entretien à partir d'un dossier. Le candidat construit, à partir d'un dossier constitué de documents scientifiques, didactiques, pédagogiques d'extraits de manuels ou de travaux d'élèves, un projet de séquence de cours. Il devra préciser quels extraits du dossier il mobilise, comment il les utilise avec les élèves et justifier ses choix didactiques et pédagogiques. [...] »

En physique-chimie, seconde épreuve écrite : « Exploitation d'un dossier documentaire. Cette épreuve s'appuie sur l'exploitation de documents pour un niveau de classe déterminé par le jury. Elle vise à évaluer les capacités d'analyse, de synthèse et d'argumentation ainsi que l'aptitude à mobiliser des savoirs disciplinaires et didactiques dans une activité d'enseignement.[...] »

Seconde épreuve orale : « Épreuve d'analyse d'une situation professionnelle. L'épreuve prend appui sur un dossier fourni par le jury. Le dossier, constitué de documents scientifiques, didactiques, pédagogiques, d'extraits de manuels ou de productions d'élèves, permet de présenter une situation d'enseignement en collège ou en lycée. [...] »

154

La définition officielle des épreuves prévoit l'utilisation de dossiers documentaires pour une partie des épreuves écrites et orales, dans les deux disciplines. Les textes indiquent que des extraits de manuels scolaires pourront faire partie des dossiers des épreuves écrites. Le jury de SES a ensuite précisé que les extraits de manuels seraient réservés aux seules épreuves orales, l'épreuve écrite d'« exploitation d'un dossier documentaire » portant sur des sources scientifiques : « extraits d'articles ou d'ouvrages scientifiques, documents statistiques... »¹⁵⁵. Le rapport du jury de la session 2014 confirme ce choix : le

154 Extraits de l'arrêté du 19 avril 2013 fixant les modalités d'organisation des concours du certificat d'aptitude au professorat du second degré.

155 Note de commentaires sur les épreuves du concours et les sujets zéro, ministère de l'Éducation nationale, http://cache.media.education.gouv.fr/file/%282014%29/40/1/nc_capes_ext_ses_261401.pdf

sujet d'écrit ne repose effectivement que sur des documents statistiques ou académiques¹⁵⁶. La note de commentaire précise en effet pour cette épreuve orale : « elle prend appui sur un dossier concis composé de 3 ou 4 documents extraits de manuels pour l'essentiel »¹⁵⁷. Les trois sujets d'oraux présentés dans le rapport 2014 comportent des extraits de manuels ; un seul comporte un document non extrait d'un manuel et composé d'un tableau statistique (source Eurostat).

Si la définition officielle des épreuves est semblable en physique-chimie, les choix effectués par les jurys diffèrent un peu, car les extraits de manuels sont présents à l'écrit comme à l'oral, mais ne sont jamais des sources exclusives.

Paradoxalement, alors que les manuels sont une source importante de documents utilisés lors des concours de recrutement, les rapports de jury invitent les candidats à avoir du recul vis-à-vis de ces sources et de ne pas s'en contenter. À propos de la première épreuve orale, pour laquelle les candidats préparent une expérience en bibliothèque (en ayant accès à des manuels), le rapport de physique-chimie (session 2014) note : « Le jury a en effet été surpris de constater que bon nombre de candidats se contentent d'utiliser telles quelles les activités expérimentales de manuels sans aucun esprit critique. Même si les manuels du secondaire demeurent une source précieuse d'inspiration, il serait préférable que les candidats s'autorisent à prendre du recul vis-à-vis de ce type de ressources. »

L'évolution récente des épreuves des concours de recrutement vient donc reconnaître l'importance des manuels scolaires dans le travail quotidien de préparation des cours, tout en mettant en garde les enseignants contre un usage « sans recul ». Or c'est bien toute la difficulté de cet usage : en donnant accès à des cours et activités prêts à l'emploi, et en proposant une manière de résoudre les questions ouvertes par les programmes, les manuels se prêtent à un usage direct et exclusif. Mais l'enquête montre que les enseignants ne se limitent pas à l'utilisation des manuels et complètent leurs préparations avec des sites internet.

À côté des manuels, les enseignants de lycée utilisent de plus en plus les sites internet pour préparer leurs cours.

Johann, inspecteur de physique-chimie :

« Je ne pourrais pas donner des statistiques sur la façon dont les choses sont constituées, mais ce que je peux dire c'est qu'il y a une proportion, on voit bien, qui est en train de diminuer, c'est ceux qui faisaient leur cours en suivant in extenso le schéma du manuel. Ça, j'ai dû encore le voir une ou deux fois et encore... une ou deux fois cette année et encore. Où le professeur finalement se cale sur la progression du livre, sans trop savoir si le livre est conforme ou pas aux objectifs du programme. La très très grande majorité des enseignants, c'est quand même l'utilisation du bulletin officiel [...] Et puis il y a une pratique qui est aussi répandue qui consiste à faire une recherche, sur les différents sites académiques, des ressources qui existent. Et c'est une bonne pratique, on va pas réinventer l'eau tiède. Donc il y a tout ce travail de recherche de documents, avec une appropriation plus ou moins grande de ces documents. C'est pas rare qu'on retrouve des séances un peu comparables d'un enseignement à l'autre. Mais ça constitue quand même

156 Les sources des documents du sujet sont les suivantes : une étude de la Direction des Études et Synthèses économiques de l'INSEE, un rapport sur le commerce mondial de l'OMC (organisation mondiale du commerce), une lettre du CEPPII (centre de recherche français dans le domaine de l'économie et de l'international), un ouvrage d'économie paru à La Découverte, un rapport de la Cnuced (conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement).

157 Idem.

un élément très important de la préparation des cours chez les enseignants, la recherche sur les sites. »

Comme l'indique cet inspecteur pédagogique, les enseignants ont moins recours aux manuels comme source exclusive de savoirs pour interpréter les programmes et préparer leurs cours. Très rares désormais sont ceux qui se fient au seul manuel utilisé dans leur établissement ; je n'en ai pas rencontré pendant l'enquête. Ils utilisent plusieurs manuels à la fois et ils ont de plus en plus recours à des sites internet qui remplissent en partie le même office. Par ordre d'utilisation, d'après les enseignants enquêtés, les sites mobilisés sont d'abord les sites institutionnels (Eduscol, sites des académies), puis les sites disciplinaires rédigés par des enseignants, les sites connus des enseignants pour fournir des informations utiles à la discipline (les sites statistiques, par exemple, en SES), enfin d'autres sites trouvés par les moteurs de recherche. Les informations cherchées sur les sites institutionnels et disciplinaires sont les mêmes que dans les manuels : plans de cours, documents ou activités exploitables avec les élèves, etc.

Patrick, certifié de SES depuis 24 ans, en poste au lycée Claudel depuis 4 ans :

Enquêtrice : « Et quand tu dis que tu vas chercher ces temps-ci des choses qui sont déjà faites, ce sont des choses que tu as déjà faites, toi, les années précédentes ?

Patrick : Non, non, qui sont déjà faites par d'autres. C'est-à-dire que, si tu veux sur internet tu vas trouver plein de choses maintenant... On utilise internet. Donc il y a d'une part la façon dont les manuels présentent les choses, donc ça c'est une première approche, après tu as les réflexions personnelles que tu peux avoir sur chacun des thèmes, donc à partir de là essayer de combiner... trouver un fil conducteur qui permet de présenter les notions....

Enquêtrice : Donc alors ce que tu vas chercher déjà fait c'est le document uniquement ?

Patrick : Les documents voire les façons d'aborder les problématiques. Les problématiques, si elles me conviennent bon j'adopte. [...] Alors bon il y a différents sites... Il y a des sites de cours en ligne, qu'est-ce qu'il y a comme sites de cours en ligne je sais plus... (il hésite). Bon, il y a les sites qui sont sur le site du rectorat, sur le site pédagogique [...].

Enquêtrice : Et quand tu dis que tu utilises les sites de cours en ligne, ce sont les sites qui sont faits par des collègues ?

Patrick : Oui, c'est ça, sur un chapitre particulier, essayer d'avoir un autre angle d'attaque d'une notion, voir si on peut... essayer d'ouvrir un petit peu par rapport à ce qu'il y a dans leur manuel par exemple, essayer d'avoir une vision un petit peu plus décalée. »

Les sites internet, notamment ceux réalisés par des enseignants et les sites disciplinaires académiques, proposent des cours et des activités clé en main ; comme les manuels, ils sont d'accès et d'utilisation très faciles, et gratuits (quoique certains nécessitent une inscription préalable). Les enseignants les utilisent pour compléter les recherches dans les manuels, vérifier des informations, trouver des idées pour « aborder une notion », comme Patrick, ou encore se rassurer quant aux choix pédagogiques effectués. Emmanuelle, enseignante de SES depuis 20 ans et en poste au lycée Claudel,

utilise beaucoup le site « Éloge des SES »¹⁵⁸ pour préparer ses cours ; c'est notamment là qu'elle vérifie son interprétation du programme officiel : « *mais je pense qu'aussi je me rassure en regardant ce que font les collègues, notamment sur le site, c'est aussi ça qui m'oriente. [...] Et je pense que c'est aussi pour ça que je vais beaucoup sur le site Éloge des SES, car c'est un moyen de voir ce que font les autres* ». Les sites élaborés par des collègues remplissent donc à la fois le rôle des manuels et le rôle des collègues : ils fournissent des ressources et permettent aux enseignants de comparer leurs préparations de cours à d'autres, de trouver de nouvelles idées. Par contre, les enseignants que j'ai rencontrés ne mutualisent pas eux-mêmes leurs préparations de cours (sur les sites de mutualisation ou les listes de diffusion disciplinaires), parce qu'ils se sentent peu légitimes, ne sont pas sûrs de ce qu'ils ont fait. Comme pour la rédaction des manuels, l'élaboration et la diffusion de cours sur internet sont le fait d'un petit nombre d'enseignants, mais ces cours ont une très large utilisation.

Les enseignants utilisent également internet pour trouver des sujets d'évaluation ou des séances de travaux pratiques. Les enseignants de terminale, parfois de première, utilisent beaucoup les banques de sujets de baccalauréat : « *alors, l'année dernière en terminale, on avait une mine d'or, on avait un site qui s'appelait labolycée qui existait, euh pardon qui existe tout le temps, sauf que maintenant il ne vit plus parce qu'il n'y a rien, on peut penser qu'à partir là du 15 avril, parce que le 15 avril tu vas avoir le premier sujet de bac qui va tomber, l'épreuve de Pondichéry, et donc il va se remettre à revivre. Et donc, l'année dernière, c'était une mine d'or parce que tu avais toutes les parties du programme, d'accord, donc t'avais les thématiques, et t'avais tous les sujets qui étaient tombés. Donc moi je prévenais les élèves, et généralement tous mes collègues c'était pareil, qu'ils allaient avoir automatiquement un sujet qui était tombé.*» (Alain, certifié de physique-chimie depuis 36 ans, enseignant au lycée Laplace)¹⁵⁹. Préparer une évaluation prend beaucoup de temps et s'ajoute à la préparation des cours ; très rares sont les enseignants de terminale qui conçoivent eux-mêmes leurs sujets d'évaluation, au moins pour les sujets de type baccalauréat en terminale.

158 Le site Éloge des SES est géré par Alain Beitone, enseignant de SES dans l'académie d'Aix-Marseille (cf. chapitre 1). Outre des articles et ouvrages écrits par A. Beitone lui-même, ce site répertorie des documents médiatiques ou scientifiques concernant les thématiques des programmes de SES, des informations concernant la discipline et les concours ; il propose également de nombreux cours, documents et activités réalisés par des enseignants de SES pour traiter les programmes du lycée. J'ai présenté dans le chapitre 1 les débats qui existent sur les programmes de SES et auxquels A. Beitone prend part, mais son site est utilisé par beaucoup d'enseignants de la discipline, qu'ils prennent part ou non aux débats, et dans le premier cas, quel que soit leur « camp ».

159 Le site *Labolycée*, inactif pendant quelques mois au moment du changement de programme de terminale, a en effet été mis à jour avec les sujets de baccalauréat correspondant aux nouveaux programmes. Outre les annales des sujets, il propose des liens avec des sites académiques et disciplinaires, et un rappel des programmes. <http://labolycee.org/index.php>

Internet offre aux enseignants des ressources très variées et nombreuses, à première vue nettement plus diversifiées que les seuls manuels scolaires, mais l'usage principal qu'en font les enseignants de lycée enquêté est semblable à celui des manuels. Les enseignants utilisent de préférence des sources élaborées par des collègues, au plus près des programmes ; soit ils les utilisent intégralement, soit ils s'en inspirent pour vérifier leur interprétation du programme ou leur bonne compréhension d'une notion, etc. L'utilisation d'internet plutôt que des manuels ne change pas en soi les pratiques professorales de préparation des cours.

Les habitudes de travail des enseignants de lycée les conduisent à fabriquer leur cours en utilisant pour une large partie les sources existantes que constituent les manuels scolaires et les sites disciplinaires. Observer ceci permet de mettre en évidence deux choses : d'abord, la standardisation forte des enseignements de lycée que j'observe dans la partie 3 de ma thèse s'explique pour partie par cette façon de préparer les cours ; ensuite, cette préparation collective découle d'une *division du travail* entre une poignée d'enseignants du second degré concepteurs de contenus (auteurs de manuels et rédacteurs de sites internet) et les autres qui en sont plutôt utilisateurs (même si cette différence est à nuancer, car les auteurs de manuels en utilisent d'autres eux-mêmes).

2.3 À l'université : fabriquer son cours à partir de celui des autres

Comme les enseignants de lycée, ceux qui enseignent en L1 créent rarement leur cours de toutes pièces en se demandant « que devrais-je enseigner sur ce thème », ou « qu'est-ce que les étudiants devraient savoir ? » (David, 2015). Ils disposent presque toujours d'une base : au lycée, ce sont les fiches Eduscol, les manuels et les sites internet ; en L1, ce sont les photocopiés de cours (quand ils existent), les recueils de textes ainsi que les cours des autres enseignants. Je n'ai pas relevé de différences sur l'usage de ces documents selon le statut des enseignants : contractuels, maîtres de conférences, ATER font la même chose (le trop faible nombre de professeurs d'université qui enseignent en L1 ne me permet pas d'en dire quelque chose). Si les photocopiés en sciences constituent une base de cours que les enseignants de sociologie n'ont pas, ces derniers ne préparent pas à partir de rien, ou à partir des savoirs académiques directement. Les plaquettes et syllabus de cours les décrivent d'une façon insuffisamment précise pour guider ceux qui doivent préparer leurs enseignements (cf. chapitre 5). C'est pourquoi les enseignants de première année de licence cherchent à récupérer les cours ou les documents fabriqués par ceux qui ont déjà enseigné la même chose.

Cette recherche est souvent difficile pour les nouveaux arrivants à l'UFR de sociologie. Contrairement aux sciences, l'échange n'est pas institutionnalisé sous forme de photocopies données à tous ou de réunions systématiques (cf. *supra*). La recherche d'informations sur les cours est donc individuelle et aléatoire :

Vincent, ATER en sociologie :

« Début septembre, je m'installe [dans la ville de l'université qui vient de le recruter], et je commence à venir voir les gens pour leur parler un peu des cours quoi. En me disant : je vais avoir les brochures ou des choses un peu carrées, c'est des cours qui sont déjà organisés. Et en fait, pas du tout quoi, pas du tout. Le cours d'histoire sociale, je demande, "oui, histoire", enfin c'était histoire tout court, je demande et tout le monde me répond "oh il faut faire ce qui t'intéresse quoi, c'est un cours d'histoire". Bon bah OK, c'est un cours d'histoire. Donc voilà, rien du tout quoi. Il y a quelques enseignants, alors Patricia elle m'a envoyé son plan de cours. Parce qu'elle avait déjà fait le cours. Elle a bien voulu m'envoyer son plan quoi, mais c'est tout, et le plan c'est un peu court, tu fais pas le cours avec juste un plan. Et c'est tout quoi. Et Christelle [...] devait me trouver aussi des moutures de cours pour essayer de m'aider un petit peu. Et en fait, ça a jamais été le cas. [...] Parce qu'il y a un problème de transmission des cours à la fac. »

Même si cette recherche d'informations est difficile, et dans quelques cas infructueuse, comme pour Vincent, les enseignants finissent le plus souvent par obtenir des informations sur leurs cours. Ces informations vont d'indications très vagues sur le contenu du cours (« c'est un cours d'histoire ») à des cours entièrement rédigés, en passant par des plans de cours et des recueils. Ces deux derniers cas sont les plus fréquents, les plans et recueils étant ce que les enseignants donnent le plus facilement. C'est d'ailleurs aussi ce qu'ils donnent à leurs étudiants, et qu'il est possible de récupérer sans l'accord des rédacteurs.

Vincent parle des autres cours qu'il assure et pour lesquels il est parvenu à obtenir des indications de la part des autres enseignants : « La plupart des brochures que j'ai reprises, elles étaient déjà faites. Et je les ai retravaillées quoi. Socio de l'éduc, on avait une brochure que j'ai retravaillée. J'ai enlevé pas mal de textes. Textes classiques, on a tous la même brochure. Du coup, je l'ai gardée, j'ai pas changé. »

Floriane, doctorante en sociologie :

« [en sociologie de l'éducation on avait travaillé] avec le recueil de textes que nous avait fourni Benoît, donc on avait sollicité Benoît... pour la préparation... et voilà, il nous avait donné son recueil de textes, pas son cours, mais son recueil de textes.

Enquêtrice : Et il avait pas voulu vous donner son cours ou ...?

Floriane : Je crois pas non. On avait eu le plan de cours et le recueil de textes. Voilà c'est ça. Plan de cours et le recueil de textes, parce que je l'ai encore. Pour le cours de socio des institutions [...], on a demandé les cours de Patricia et Anne, qu'on a eus. Anne, peut-être pas totalement. Patricia, je sais qu'elle nous avait donné tout son cours. Et Anne, elle a dû nous donner, c'est pareil, un plan de cours et puis ses textes. Et en fait à partir de ça, on a construit notre cours, on n'a pas repris le cours même si on n'avait pas le temps à ce moment-là, mais on a repris des idées, on a construit un plan de cours d'abord, qu'est-ce qu'on voulait dire, et puis au fur et à mesure on l'a agrémenté avec les textes qu'on avait, avec les idées qu'on avait, et puis avec les éléments qui nous intéressaient, les cours qui nous avaient été donnés quoi. [Le cours de stratification sociale], on en a discuté avec Thierry qui donnait aussi ce cours-là, lui. [...] Du coup, on en a discuté avec lui, qui nous

a donné non pas son cours, je suis pas sûre qu'il était écrit son cours d'ailleurs, mais son recueil. Où là, c'était un plan de cours détaillé, des textes, des textes avec des exercices, des questions, donc c'était autre chose que des textes les uns après les autres quand même. Alors on s'en est pas servi tel quel non plus, on a repris une partie des textes, pas le plan de cours, mais une partie des textes. »

Parfois, mais beaucoup plus rarement, il est possible de récupérer le cours entièrement rédigé d'un collègue, comme c'est le cas pour Jean, maître de conférences en sociologie :

« [le cours de statistiques] existait avant que je le fasse, et celui qui le faisait c'était Claude, notamment. Donc c'est Claude qui m'a aussi transmis ce que lui il faisait. Ce qu'il faisait. Et je m'en suis bien servi, et ça m'a été bien utile.

Enquêtrice : C'est-à-dire concrètement, il vous a donné quoi ?

Jean : Il m'a donné son... ce qu'il faisait, lui, en TD, il m'a donné ses documents. Il m'a dit "voilà, soit tu fais, tu regardes", il m'a dit "voilà ce que...". Parce que c'était lui qui était plus ou moins responsable de l'enseignement, de cette matière-là. Donc il dit : "voilà ce que les étudiants doivent savoir" quoi, on s'est mis d'accord, parce que c'était lui qui était... Il devait être, Claude... alors j'en ai pas la moindre idée en même temps, il devait avoir réfléchi à la manière... quand ils ont construit les maquettes. Donc du coup, c'était ce qu'il fallait que les étudiants sachent quoi. Bon après, "statistiques descriptives" quand on l'a remodifié du fait de la semestrialisation, je devais être, j'ai participé à l'élaboration du contenu. Jusqu'où on va, ce qu'ils doivent savoir, etc., où on s'arrête. [...]

Enquêtrice : Mais c'était quoi les documents [donnés par Claude] ?

Jean : C'est un fichier Word,

Enquêtrice : Mais c'était quoi ?

Jean : C'était son cours, c'était son plan de cours. Son cours, son plan de cours, son plan de cours-son cours. J'avais tout. Donc je pouvais faire à ma sauce, je pouvais développer tel objet, tel sujet, je pouvais les exercices, pas les mêmes, mais sur le même modèle, ça m'a servi de patron. On va dire quoi. Vous savez, au sens de pater. C'est un patron. »

Jean présume que le cours complètement rédigé donné par Claude est valable et bon à reprendre, car Claude est professeur, plus âgé que lui, et que Jean considère qu'il sait de quoi il parle et qu'il a en outre participé à la réflexion sur les maquettes de l'époque.

Comme en sciences, même quand il est possible de récupérer un cours prêt-à-l'emploi, les enseignants le retravaillent « à leur sauce » : ils modifient les documents de recueils, changent plus ou moins le plan ou le contenu du cours. Mais contrairement à ceux de l'UFR de sciences, tenus par les évaluations communes, les enseignants de sociologie ont la possibilité de changer tout ce qu'ils veulent. Ils ne sont pas tenus par leurs collègues de respecter l'ordre des chapitres, par exemple. Ils pourraient aussi reprendre un cours déjà fait sans rien changer, or ils ne le font pas. Ou plutôt, ils disent qu'ils ne le font pas, mais il est possible qu'il s'agisse d'une manière de défendre une image de « concepteur » du métier d'enseignant à l'université. Je pense qu'il arrive que des enseignants de sociologie reprennent le cours d'un autre sans en changer une ligne, mais qu'ils ne le disent pas volontiers.

C'est ma propre expérience qui me le fait penser : lorsque j'ai commencé à enseigner la sociologie en master métiers de l'enseignement et de la formation¹⁶⁰, j'ai eu en charge un grand nombre de cours sur des sujets très différents (sociologie du travail, mobilité sociale, conflits sociaux, etc.) pour des étudiants préparant le CAPES de sciences économiques et sociales. Non seulement je ne connaissais que superficiellement certains de ces thèmes, mais en outre, je n'avais pas le temps de préparer moi-même ces cours. J'ai donc repris presque au mot près les cours rédigés donnés par l'enseignante-chercheuse qui occupait le poste avant moi, et je ne les ai modifiés que très marginalement : pour actualiser les données chiffrées ou proposer des exemples que je connaissais. Les années suivantes, j'ai modifié petit à petit ces cours, mais ils restent proches de leur version initiale.

Les « jeunes » enseignants, c'est-à-dire ceux dont les études universitaires sont récentes, ont une autre source pour faire leurs cours : leur prise de notes des cours qu'ils ont suivis à l'université, quand ils étaient eux-mêmes étudiants. C'est une version différée dans le temps de la récupération des cours d'un collègue, dont font état quelques ATER ou doctorants, comme Floriane :

« Et on les préparait, ces deux premiers cours, avec en appui nos propres cours qu'on avait eus. De socio des institutions et de socio de l'éducation. Qui n'étaient pas les mêmes, car on n'avait pas eu les mêmes enseignants quand on était nous en licence. [...] La socio de l'éducation, par exemple, je sais plus les intitulés, mais je sais que j'avais eu un cours en L1, comme celui que je donne, mais j'avais eu aussi un cours de socio de l'école en L3 dans le parcours socio formation, là, socio de l'éducation-formation. Du coup, on avait pris tous les cours qui pouvaient nous aider et puis on avait travaillé avec ces supports-là. [...] Pour le cours de socio des institutions alors là on n'avait pas de... Si, c'est pareil, on avait nos cours de licence ».

Une fois préparés, ou arrangés « à la sauce » de l'enseignant, les cours ou les photocopiés continuent de circuler : les enseignants parlent des cours qu'ils ont récupérés, mais aussi de ceux qu'ils ont transmis, comme Bertrand, maître de conférences en sociologie :

« On s'était organisé les années précédentes, on avait à peu près la même trame, c'était moi qui la donnais c'était à peu près la même trame oui. La même, les mêmes connaissances...

Enquêtrice : donc quand vous dites trame c'est...

Bertrand : bah voilà, la dissert, ce qu'il faut dedans, travailler sur les liaisons, la construction du plan, c'est moi qui avais donné autant que je me souviens mes supports de cours aux collègues. Parce que j'ai fait ça il y a de nombreuses années ailleurs, donc voilà. »

Pour résumer, les enseignants de sociologie en L1 préparent généralement leur cours en utilisant des informations données par les collègues, informations qui consistent souvent en des recueils de textes, des plans de cours, voire des cours rédigés. Ce sont ces cours qu'ils transforment pour fabriquer leur propre cours. Or ces sources

¹⁶⁰ Ce master est proposé dans les Écoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation, composantes d'universités ou de COMUE chargées de la formation initiale et continue des enseignants du premier et du second degré.

constituent une définition des savoirs à transmettre, parmi d'autres possibles, de la même manière que les programmes scolaires ou les fiches Eduscol proposent une sélection et une interprétation des savoirs académiques auxquels ils se réfèrent (cf. chapitre 5). Le polycopié de sociologie des institutions fourni au groupe de TD que j'ai suivi pendant un an, et qui est à peu près le même pour tous les enseignants qui enseignent ce cours la même année (cf. encadré *infra*), contient 14 textes dont ceux de M. Mauss, E. Durkheim, E. C. Hughes, E. Freidson... Mais R. Boudon ou G. Simmel n'y figurent pas. Il n'est bien sûr pas possible de tout mettre dans un TD de L1, il faut forcément faire des choix, mais ces choix ne sont pas réalisés individuellement par les enseignants qui enseignent, mais collectivement puisque chacun repart de ce que lui ont donné ses prédécesseurs (même si rien n'interdirait bien sûr à un nouvel enseignant qui voudrait ajouter un texte de R. Boudon de le faire¹⁶¹).

Si on regarde trop rapidement, on pourrait donc croire qu'il y a d'un côté des enseignants de sciences qui font leurs cours à partir de polycopiés communs, et de l'autre des enseignants de sociologie qui font leurs cours tous seuls. Ou encore, d'un côté des enseignants de lycée qui font leurs cours avec les manuels et les sites internet, et de l'autre les enseignants à l'université qui font leurs cours directement à partir des savoirs académiques, comme peut le laisser penser la typologie des formes d'enseignement élaborée par L. Demailly (Bourgin, 2011 ; L. Demailly, 1994).

S'intéresser à la façon qu'ont les enseignants de préparer leur cours donne un éclairage sur la dimension locale des contenus d'enseignement en L1 de sociologie : on n'enseigne pas tout à fait la même chose d'une UFR à l'autre. Cela ne s'explique pas seulement par les affinités des enseignants avec tel courant de recherche, mais aussi par le fait que l'habitude est prise d'enseigner tel auteur ou telle théorie et d'en oublier d'autres.

4.3 Fabriquer des bases de cours communes en L1

Comme les polycopiés en sciences, les cours et les recueils en sociologie circulent sur plusieurs années entre les enseignants qui les modifient et les adaptent. Ils forment le support concret, pratique, à partir duquel les enseignants travaillent. J'ai

¹⁶¹ Ce qui ne veut pas dire non plus que les enseignants peuvent faire étudier absolument n'importe quel auteur à leurs étudiants. Au moins un auteur est tabou à l'UFR de sciences enquêtée, M. Maffesoli, comme j'ai pu le constater un jour où j'avais récupéré par curiosité un de ses ouvrages lors d'une bourse aux livres (échange gratuit d'ouvrages au sein de l'UFR). Comme je me baladais avec cet ouvrage sous le bras, j'ai essuyé des commentaires ironiques et dépréciateurs de la part des enseignants-chercheurs que j'ai croisés (du type : « qu'est-ce que tu fais avec ce torchon »). C'est un doctorant qui s'en était débarrassé. Cet *a priori* négatif contre la lecture de M. Maffesoli est sans doute à mettre sur le compte de la mauvaise réputation qu'il acquise chez les sociologues, notamment à la suite de l'« affaire Teissier » (Lahire, 2002).

essayé de retracer le parcours de recueils ou de cours de l'UFR de sociologie ; c'est une chose plus difficile que pour un polycopié de sciences, car celui-ci est signé de ses auteurs et diffusé aux étudiants. Les enseignants à l'université qui reprennent des éléments de cours d'un autre ne le disent pas toujours à leurs étudiants. Les entretiens et les discussions informelles permettent cependant de retracer une partie de l'histoire d'un cours, c'est-à-dire de son chemin entre les différents enseignants qui l'ont reçu, transmis et modifié.

Encadré : le TD de sociologie des institutions, un cours collectif qui circule d'année en année

Patricia, maître de conférences depuis 13 ans ; elle enseigne la sociologie depuis 24 ans : « Par exemple sur les TD de socialisation, non je dis n'importe quoi, sur les TD de socio des institutions, je m'embrouille, excuse-moi, j'ai hérité d'un cours.

Enquêtrice : d'accord...

Patricia : d'Anne qui le tenait elle-même de Rolland. Que moi-même j'ai diffusé auprès d'un certain nombre de collègues.

Enquêtrice : oui...

Patricia : en particulier... bah puisqu'il y a des généalogies de cours y'a pas... Christelle et Carine. Enfin Carine je sais plus exactement. Après, bon, bah tu t'appropries ce qui t'intéresse, tu rajoutes des choses qui t'intéressent, tu laisses tomber d'autres choses, qui te paraissent, enfin, t'as pas envie quoi, ça t'intéresse pas. [...] Donc pour le cours de sociologie des institutions, la trame est la même, mais chacun remet un peu à sa mode.

Enquêtrice : donc le cours dont tu dis que tu l'as hérité, c'est quoi concrètement, c'est le recueil de texte ?

Patricia : y'avait le recueil de textes et puis un gros gros document Word.

Enquêtrice : donc un cours plus ou moins rédigé.

Patricia : oui. [...] de toute façon, je veux dire mon cours il n'a plus rien à voir avec celui... Enfin tu vois, au fil des années, il s'éloigne de plus en plus de ce que tu as fait au début. Donc je dirais maintenant il y a peut-être 40 % de l'héritage entre guillemets. »

Je demande à Carine, maître de conférences depuis trois ans, comment elle prépare ses cours :

« Alors, bah du coup il faut repartir de l'année zéro. Par exemple en sociologie des institutions, je suis partie d'un document de travail, on va dire d'une base de cours que m'a donnée... Patricia, je crois. Et à partir duquel j'ai déplié, déployé, relié (rire) ce que j'ai fait. Alors... (elle hésite). Donc du coup la première année j'étais sur quelque chose d'assez fidèle au plan de cours, au déroulement des séances... »

Floriane, doctorante :

« Pour le cours de socio des institutions alors là on n'avait pas de... Si, c'est pareil, on avait nos cours de licence, on a demandé les cours de Patricia et d'Anne, qu'on a eus. Anne, peut-être pas totalement. Patricia, je sais qu'elle nous avait donné tout son cours. Et Anne, elle a dû nous donner, c'est pareil, un plan de cours et puis ses textes. Et en fait à partir de ça, on a construit notre cours, on n'a pas repris le cours même si on n'avait pas le temps à ce moment-là, mais on a repris des idées, on a construit un plan de cours d'abord, qu'est-ce qu'on voulait dire, et puis au fur et à mesure on l'a agrémenté avec les textes qu'on avait, avec les idées qu'on avait, et puis avec les éléments qui nous intéressaient, les cours qui nous avaient été donnés quoi. »

Pour le TD de sociologie des institutions, un recueil de textes et un cours rédigé circulent donc. L'auteur initial est Rolland, qui l'a donné à Anne, qui l'a transmis à Patricia, qui l'a elle-même transmis à tous les nouveaux enseignants de ce cours, dont Carine, Floriane, Christelle. Chacun dispose ainsi d'un « patron » pour faire son cours, une définition particulière des savoirs à transmettre. Chacun modifie ce qu'il reçoit pour en faire son propre cours et c'est la version modifiée qui circule ensuite. La construction et l'évolution de cet outil ne sont pas très différentes de celles du photocopié en sciences.

Si les cours circulent ainsi plusieurs années de suite entre les enseignants, cela ne signifie pas que tout le monde donne tout à tout le monde. Il existe des enseignants isolés, à qui personne ne donne ni ne demande rien. Ceux-là ne sont pas seulement isolés sur les questions d'enseignement, mais aussi de recherche et ils sont considérés comme de mauvais enseignants par les étudiants. D'autres, au contraire, sont connus pour donner tout leur cours à tous ceux qui le demandent. Mais le cas le plus fréquent est la situation intermédiaire : donner une partie de ses documents, par exemple un plan de cours et/ou un recueil, à certains collègues.

Vincent, ATER de sociologie :

« Et j'avais une partie du cours de socio de l'éduc que m'a transmise Floriane, enfin que m'ont transmis Floriane et Émilie. C'est-à-dire qu'elles m'ont transmis les premières séances (il rit). C'est tout.

Enquêtrice : et pas la suite ?

Vincent : non.

Enquêtrice : pourquoi ?

Vincent : je sais pas, elles voulaient pas, c'était un peu leur cours quoi. Elles en ont parlé entre elles, c'est ce qu'elles m'ont dit, elles m'ont expliqué. Elles voulaient pas transmettre leur cours, mais par gentillesse elles voulaient bien me transmettre les premières séances. »

Les enseignants donnent assez facilement des indications sur ce qu'ils font en cours, ou leur plan, mais plus rarement le cours « entier » (les notes qu'ils préparent pour eux-mêmes). Certains, minoritaires, réclament pourtant que les cours soient mis à la disposition de tous, en mettant en avant selon les personnes deux objectifs : faciliter la tâche des débutants ou des non-spécialistes et harmoniser les cours.

Vincent : « Elles voulaient pas transmettre leur cours, mais par gentillesse elles voulaient bien me transmettre les premières séances. C'est un choix qui est tout à fait légitime, avec lequel je suis clairement pas d'accord. Mais c'est légitime, je vais pas les critiquer pour ça. Mais moi je suis clairement pas d'accord, c'est un vrai problème, je crois, c'est un vrai problème de la fac, et notamment ces postes-là, ATER ou autres, ou les contrats doctoraux ; c'est-à-dire qu'on estime que le cours c'est un truc qui appartient au prof quoi. Et c'est pas un outil pédagogique à destination des élèves. [...] Ceux qui sont des spécialistes de la discipline ils [devraient] transmettre un peu des choses à ceux qui ne le sont pas. »

On retrouve dans les propos de Vincent une des difficultés de l'enseignement en L1 : les groupes d'étudiants sont nombreux, ce qui conduit de nombreux enseignants à

enseigner en dehors de leur spécialité, des choses qu'ils connaissent peu ou mal. Ce sont bien sûr les doctorants ou ATER qui réclament le plus la circulation des cours, ainsi qu'une partie de ceux qui considèrent qu'il existe des savoirs « de base » en sociologie qu'il convient que tous les étudiants apprennent dans les premières années de licence.

Mais les enseignants qui réclament la mutualisation des cours sont minoritaires. Ils ont eu gain de cause lors d'une réunion de l'UFR de sociologie, qui a décidé que les enseignants déposeraient au secrétariat leurs documents dans des dossiers pour chaque niveau d'enseignement (L1, L2...). Mais les dossiers restent quasiment vides, les seuls ayant contribué étant les doctorants et deux enseignantes titulaires. Rien ne contraint les autres à déposer leurs supports ou leurs cours. Pour simplifier, en sociologie, quelques enseignants, principalement des débutants, considèrent que les cours devraient être un bien collectif dans l'intérêt des étudiants et pour faciliter leur travail de préparation des cours. De fait, les préparations de cours circulent continuellement et constituent une forme différée de préparation collective, mais sans que les utilisateurs n'en connaissent l'histoire ou les auteurs successifs. En sciences, la dimension collective des photocopiés est au contraire assumée et peu contestée, mais les auteurs des photocopiés sont explicitement cités et connus de tous.

Conclusion du chapitre

En sélectionnant les savoirs qu'ils vont présenter à leurs élèves et étudiants lors de la préparation de leurs cours, les enseignants enquêtés participent à un travail collectif, même si ces tâches sont habituellement perçues comme individuelles et isolées. La fabrication des cours pose des problèmes concrets que les enseignants résolvent collectivement, en fonction de l'organisation de leur institution d'enseignement et de leur discipline, des conditions matérielles. Ceci montre l'intérêt qu'il y a à étudier le travail professoral en prenant en compte l'organisation et la *division du travail* (cf. chapitre 5).

Préparer ses cours n'est pas une affaire personnelle, mais bien une affaire collective. Il est finalement impossible de parler du « cours d'untel » comme s'il en était l'auteur unique, tant un cours emprunte à d'autres fabricants, même si l'enseignant « emprunteur » ne sait pas toujours à qui. C'est une chose facilement admise en littérature, et même en sciences : celui qui écrit s'appuie toujours sur ce que d'autres ont écrit avant lui (mais contrairement à la littérature, les sciences font des références explicites à leurs sources, par la formalisation des citations). Mais les enseignants sont supposés être seuls auteurs et concepteurs de leurs cours.

Des bases communes (un plan, une bibliographie), des idées communes constituent toujours un fonds commun du cours dans un endroit et à un moment donné. Ce « commun » va du très précis et prescriptif (le programme au lycée), au facultatif (le cours transmis entre les sociologues, mais pas tous, ou pas toujours de manière complète). Les marges de manœuvre sont d'autant plus grandes que les documents qui circulent ne sont pas officiels ou prescriptifs, mais cela ne signifie pas que les enseignants usent toujours de la liberté qu'offre l'absence de documents prescriptifs. Par ailleurs, je n'ai pas rencontré d'enseignants qui disent ignorer absolument ce que font les autres et ne pas s'en préoccuper du tout, même s'ils disent généralement que chacun fait ce qu'il veut dans son cours. Même les enseignants de sociologie qui préparent seuls leur cours magistral tiennent compte des remarques des collègues et des étudiants.

Ce qui est bricolé localement sous forme de transmission de cours, de plan, de recueil, même pour les enseignants qui disent ne pas beaucoup les utiliser, compose une référence commune qui explique en partie la dimension locale de l'enseignement en L1, ce que nous verrons de manière plus détaillée dans le chapitre suivant.

**Chapitre 5 : Quand les enseignants définissent
les contenus d'enseignement (2) : le rôle des
contraintes de travail**

Introduction

Comme dans le chapitre précédent, l'enjeu de ce chapitre est de comprendre la façon dont les enseignants définissent collectivement, par leur travail, les savoirs qu'ils vont enseigner. Le travail de préparation des cours produit des savoirs, et, pour comprendre quels savoirs vont être sélectionnés, il est utile de regarder les conditions de travail dans lesquelles l'activité des enseignants se déroule. Dans ce chapitre, je m'intéresse à deux dimensions du travail enseignant qui ont des effets sur la préparation des cours : la répartition des services et la prise en compte de la définition par l'État des savoirs.

La répartition des services d'enseignement est une dimension de la *division du travail* dans les lycées et les universités qui détermine qui va enseigner quoi. Elle influe sur le temps que les enseignants ont à consacrer à leurs cours et sur la connaissance qu'ils ont, ou non, des savoirs à enseigner. C'est pourquoi regarder d'abord comment se fait la répartition des services est utile pour comprendre comment les enseignants sélectionnent et organisent les savoirs pour préparer leurs cours. Cette *division du travail* enseignant a ainsi un effet sur la définition des savoirs qui figurent dans les préparations de cours des enseignants : elle renforce la tendance à préparer les cours à partir de sources déjà existantes (cf. chapitre 4) et conduit à ce que les enseignants ne connaissent parfois pas les savoirs à enseigner, ce que je développerai dans ce chapitre.

Lycées comme universités sont des institutions d'État puisque celui-ci recrute (les personnels titulaires), affecte les personnels dans le second degré, définit les missions et les statuts officiels, gère les carrières et les rémunérations, mais aussi contribue à définir les savoirs qui sont enseignés. Dans ce chapitre, j'examinerai ce dernier aspect du point de vue de ses effets sur la fabrication des cours par les enseignants : comment l'existence d'une définition d'État des savoirs joue-t-elle sur le travail enseignant ? Il s'agit de voir comment font les enseignants avec les programmes quand ils existent (au lycée) ou quand ils n'existent pas vraiment (comme en licence à l'université).

Comme dans le chapitre 4, je m'appuie à la fois sur mes observations dans les lycées et les UFR de l'enquête, ainsi que sur les entretiens et discussions informelles avec des enseignants. Je m'appuie également sur les études précédentes du travail enseignant (dans le second degré et le supérieur), même si ces études ne font souvent pas le lien entre les conditions de travail et les savoirs (le produit de ces conditions de travail).

1. La *division du travail* par le choix du service d'enseignement définit les conditions de l'activité de fabrication des savoirs

Si la définition institutionnelle des savoirs indique ce qui mérite d'être enseigné et, par défaut, ce qui ne doit pas l'être, elle ne dit pas qui, parmi les enseignants dans une institution donnée, doit prendre en charge tel enseignement. Le recrutement des enseignants de lycée et d'université par concours attribue à chacun une étiquette disciplinaire (enseignant de sciences économiques et sociales ou de physique-chimie au lycée, enseignant-chercheur en sociologie, en physique ou en chimie à l'université). Les enseignants de sociologie n'ont pas à enseigner la physique, ou la médecine, et inversement. Mais les institutions scolaire et universitaire découpent les savoirs d'une manière plus précise, en niveaux d'enseignement et en intitulés de cours. L'attribution de ces cours est locale¹⁶². Un enseignant de SES par exemple peut enseigner en seconde, en première ou en terminale.

Or la répartition des cours, le « service », constitue un élément de l'élaboration des savoirs dans la mesure où elle influe sur le temps que les enseignants ont à consacrer à leurs cours et sur la connaissance que les enseignants ont ou non des savoirs à enseigner. Tous les enseignants d'une discipline (scolaire ou universitaire) ne maîtrisent pas absolument tous les sujets que couvre leur discipline : en fonction des cours dont ils ont la charge, ils connaissent donc plus ou moins le sujet qu'ils ont à enseigner (parfois très bien, parfois pas du tout). C'est pourquoi il est utile de regarder d'abord comment se fait la répartition des services pour comprendre comment les enseignants sélectionnent et organisent les savoirs pour préparer leurs cours.

La définition du service annuel des enseignants est un élément important, car il pèse beaucoup dans leurs conditions de travail. Les enseignants peuvent agir sur la définition de leur service, en négociant entre eux pour répartir les niveaux et les enseignements. Plusieurs grandes logiques président à ces négociations : minimiser la quantité de travail ou sa complexité, faire un travail jugé intéressant, éviter le sale boulot. Comme les enseignants n'ont pas tous les mêmes priorités, notamment à cause de leur situation biographique et personnelle, la négociation permet souvent d'aboutir à un accord entre eux. Dans cette répartition, les responsables d'établissement ou de département à l'université ont un rôle limité, puisque réduit à trancher les désaccords.

¹⁶² L'affectation en classes préparatoires est pour une large part nationale : les enseignants agrégés sont affectés sur des postes spécifiques en classe préparatoire, sur avis de l'inspection générale de la discipline. Les chefs d'établissement ne gèrent qu'à la marge ces affectations en classes préparatoires. C'est vrai aussi, mais dans une moindre mesure, en sections de techniciens supérieurs.

Mais la répartition des services est tributaire de la *division du travail* au lycée et à l'université : les titulaires arrivés depuis longtemps ont plus de chances que les contractuels nouvellement arrivés d'obtenir les enseignements qu'ils veulent.

Au lycée, le service des enseignants est composé des classes dont ils ont la charge pour l'année scolaire (seconde, première, terminale ; spécialités ou options). À l'université, il s'agit des niveaux d'enseignement (L1, L2, master 1...), mais aussi des enseignements eux-mêmes : en L1, un enseignant de physique peut être chargé d'enseigner un cours de mécanique (statique ou mécanique du point), d'optique, etc. Les contenus enseignés, le nombre d'heures de cours, parfois les méthodes utilisées varient en partie selon le service. Pour comprendre la manière dont les enseignants préparent leurs cours, il faut donc regarder leur service.

Celui-ci est négocié d'abord par les enseignants eux-mêmes, souvent de manière collective, et ensuite avec les responsables (chefs d'établissement, responsables d'UFR ou de département à l'université). Le plus courant est que les enseignants décident entre eux de la répartition des classes et enseignements pour l'année à venir, et que les responsables interviennent ensuite soit pour valider la répartition soit pour la corriger si elle pose des problèmes : si un enseignant n'a pas un service complet, si un cours n'a pas trouvé d'enseignant, ou si des conflits sur la répartition ne sont pas tranchés entre les enseignants eux-mêmes.

Certaines des questions liées à la *division du travail* enseignant à l'université ont été étudiées par (Musselin, 2008) qui s'intéresse aux différentes dimensions du travail des universitaires (enseignement, mais aussi recherche et autres tâches). À partir de l'étude de plusieurs départements universitaires et plusieurs disciplines, Becquet & Musselin (2004) relèvent cinq facteurs de variation du travail universitaire : le statut, la culture du département, la discipline, la prise en compte de la carrière dans le département, enfin les choix personnels des universitaires. Je mobilise ici les principes de variation que sont le statut, les choix personnels (liés à la carrière) et la discipline. Dans mon enquête, département et discipline se confondent puisque je n'ai étudié qu'une UFR de sociologie et une UFR de sciences.

En fonction de quels critères les enseignants décident-ils de prendre tel ou tel cours, ou d'éviter tel autre ? L'extrait suivant d'un entretien avec une enseignante de physique-chimie met en évidence plusieurs de ces raisons.

Séverine, enseignante de physique-chimie, en poste depuis 12 ans au lycée Claudel. Je lui demande en fonction de quoi son service change d'une année sur l'autre (entretien enregistré).

« Ça varie en fonction des demandes des collègues. Une année, le collègue était parti donc celui qui est arrivé n'avait pas envie d'avoir de spés [groupe d'élèves suivant la spécialité physique-chimie en plus du tronc commun]. Moi quand je suis arrivée dans

l'établissement j'avais une collègue qui ne voulait pas avoir de spés donc c'est moi qui ai eu la spé. Et puis c'est vrai que c'est quelque chose que j'aime bien aussi. Mais bon, après, cumuler terminale S et spécialités... faut se partager les classes avec les collègues pour que chacun ait les classes qu'il veut.

Enquêtrice : tu veux dire que c'est plus gratifiant d'avoir une terminale ou une spé plutôt que... autre chose ?

Séverine : ça te fait effectivement plus d'heures parce que sinon, les premières S tu les as deux heures trente ça fait pas un gros effectif. Donc après on essaie de se répartir de sorte à ce que tout le monde ait à peu près le même nombre de classes de seconde, ceux qui préfèrent les premières prennent les premières, ceux qui préfèrent des terminales les demandent, et puis ça tourne en fonction des desiderata de chacun.

Enquêtrice : Et il y a des gens qui demandent que des term ou que des premières ?

Séverine : Oui

Enquêtrice : C'est des préférences ou... moi j'ai tendance à penser que tout le monde voudrait des terminales ?

Séverine : Non pas forcément. Parce que le programme une fois que tu l'as fait c'est pas mal de le roder une deuxième année ; parce qu'il y a des collègues qui n'ont pas forcément envie d'être sollicités au moment du baccalauréat pour faire des corrections ; t'as des premières ES et premières L aussi.. et donc. Tu peux avoir envie de continuer avec ces classes-là parce que ça fait plusieurs classes avec exactement le même programme. Donc après ça dépend aussi, si tu as un enfant qui rentre en sixième par exemple, tu as envie de passer plus de temps, pas forcément avoir une classe de terminale. Donc ça s'est toujours passé comme ça. Donc après si ça fait plusieurs années que t'es en terminale et qu'il y a un collègue qui veut l'avoir, on passe le relais, mais depuis que je suis là il y a qu'une année ou j'ai pas eu de terminale je crois. Donc c'est pas forcément...

Enquêtrice : Et comme tu le présentes, on a l'impression que c'est les collègues qui répartissent [...] C'est pas le chef d'établissement qui fait la répartition... ?

Séverine : Alors on propose quelque chose, et le chef d'établissement, s'il y a désaccord, choisit. Mais généralement on s'entend suffisamment bien pour que y ait pas besoin de... Je ne sais plus si une année il y a pas eu intervention du chef d'établissement... mais sinon, l'équipe tourne bien donc voilà, en fin d'année on demande ce que chacun a envie d'avoir l'année d'après. Il y a des années où moi je m'en fiche, il y a des années où je préfère avoir une terminale parce que j'ai fait le programme l'année dernière, comme cette année, voilà. Mon collègue l'année dernière voulait avoir la spé, l'année dernière il l'avait pas eu parce qu'avec son service ça faisait trop d'heures, donc du coup c'est moi qui l'ai récupérée. Cette année, c'est lui qui l'a. »

Les propos de Séverine mentionnent deux aspects importants : les motifs des préférences pour tel ou tel cours et la prise en compte des souhaits des collègues. En ce sens, la constitution des services des enseignants est une activité où il faut prendre en compte les vœux des autres. Cette enseignante insiste sur les motifs suivants : le nombre d'heures affectées à un enseignement, la possibilité de le répéter plusieurs fois (en ne le préparant qu'une fois), la mobilisation pour les examens, mais aussi les considérations personnelles dans le choix du service.

1.1 Les logiques du choix des cours

Éviter les enseignements qui supposent trop de travail

Un motif important du choix de tel ou tel cours (ou niveau) tient à la minimisation de la quantité de travail à effectuer. C'est ce qui conduit par exemple à garder le même niveau ou le même cours plusieurs années (Becquet & Musselin, 2004). Construire un nouveau cours, ou pour lequel le programme a changé (au lycée), suppose un travail beaucoup plus conséquent. C'est pourquoi les enseignants de lycée racontent qu'ils essaient de ne pas changer de niveau tous les ans. À l'université, il est d'usage de garder plusieurs années un même cours ; les enseignants cherchent à éviter d'en prendre un nouveau pour une seule année : *« j'ai proposé à plusieurs personnes de prendre ces TP¹⁶³ [de thermodynamique], et certains m'ont dit "non moi ça fait trop longtemps que j'ai pas fait de thermodynamique, ça va me demander un investissement énorme", sachant que je pouvais pas lui assurer qu'il allait pouvoir garder cet enseignement pendant des années »* (directeur d'un département de physique à l'UFR de sciences). Refuser un niveau à examen au lycée pour éviter de corriger les copies, ou encore avoir plusieurs cours similaires, permet aussi de limiter la charge de travail : un enseignant de physique-chimie qui a une première ES et une première L (littéraire) peut faire deux fois le même cours, car le programme est identique. Les enseignants de lycée soulignent que la terminale est une classe où « la pression est forte », à cause de l'examen en fin d'année. Le nombre d'heures affectées à un niveau ou un enseignement fait aussi varier la quantité de travail : plus le nombre d'heures est faible, plus l'enseignant devra avoir de groupes ou de classes, ce qui alourdit sa tâche.

À l'université, la composition du service des enseignants peut leur donner plus ou moins de travail, en fonction du nombre d'étudiants, des tâches de correction, de la proximité ou non de l'enseignement avec la spécialité de l'enseignant (Siracusa, 2008, p. 42). Or ces tâches peuvent être très lourdes, en particulier pour les débutants : Jacques Siracusa estime pour ses premières années d'enseignement qu'il consacre deux fois plus de temps aux tâches de préparation de cours et d'évaluation qu'à l'enseignement aux étudiants à proprement parler (Siracusa, 2008, p. 38), sans compter le travail de recherche. À l'université, le statut du cours, cours magistral, travaux dirigés ou travaux pratiques (respectivement CM, TD et TP) est lui aussi pris en compte, mais d'une manière variable suivant les niveaux d'enseignement : un CM est mieux rémunéré qu'un TD et qu'un TP¹⁶⁴, il pèse plus dans le service ce qui allège la charge de travail.

163 Travaux pratiques.

164 Les cours à l'université sont comptés en « équivalent TD » ; le service annuel d'enseignement d'un enseignant-chercheur étant de 192 heures équivalent-TD. Un CM compte pour 1,5 heure équivalent-TD, tandis qu'un TP compte pour 2/3 d'heures équivalent-TD (dans ce dernier cas, uniquement pour

Mais a contrario, il peut conduire à enseigner à un très grand nombre d'étudiants en première année (jusqu'à plusieurs centaines), ce qui alourdit fortement le travail d'évaluation (le nombre de copies d'examens). Dans les niveaux plus élevés (troisième année de licence ou master), les groupes d'étudiants sont nettement moins nombreux et il peut devenir plus avantageux de prendre en charge un enseignement en CM. Il faut cependant noter que cette question ne se pose pas dans certaines universités qui donnent le même statut à tous les cours (comme dans l'UFR de sciences enquêtée, où tous les cours du premier semestre ont un statut de « cours-TD intégré », mi-CM mi-TD) ; d'autres comptent tous les cours des enseignants en TD, mais en contrepartie leur imposent un service annuel plus faible (comme à Paris 8).

La recherche d'un moindre temps de préparation des cours (ou de correction des copies) est renforcé par les caractéristiques personnelles des enseignants (Becquet & Musselin, 2004) : parce qu'ils habitent loin de leur lieu de travail, qu'ils ont des enfants en bas âge, qu'ils assurent des tâches syndicales, ils peuvent souhaiter en priorité les enseignements qui supposeront normalement moins de travail. Mais le fait de garder plusieurs années de suite les mêmes classes, ou de choisir un cours correspondant à sa spécialité (à son domaine de recherche par exemple dans le supérieur) peut avoir plusieurs types d'effets sur les savoirs. Garder un même niveau ou le même enseignement peut donner l'occasion d'améliorer son cours d'une année sur l'autre, de le « roder », d'y inclure de nouveaux savoirs. Ce peut être au contraire l'occasion de se consacrer à autre chose que l'enseignement : les activités de recherche (dans le supérieur), ou des activités non professionnelles, comme des activités militantes, la famille, des loisirs, etc. Cela peut enfin permettre d'accroître sa rémunération, en effectuant des heures supplémentaires, avec un moindre temps de préparation.

Or les enseignants de lycée et d'université considèrent que leur temps de travail est très élevé et que, pour l'université, les tâches d'enseignement sont particulièrement chronophages (Becquet & Musselin, 2004). Les enseignants du second degré déclarent travailler en moyenne 41 heures par semaine, avec peu de variations disciplinaires ; les débutants travaillent plus de 45 heures hebdomadaires (DEPP, 2013). Pour l'université, seul un quart des enseignants-chercheurs enquêtés par S. Faure, M. Millet et C. Soulié déclarent travailler moins de quarante heures par semaine (Faure et al., 2005). C'est parce qu'ils considèrent que leur travail d'enseignement est trop lourd que les enseignants cherchent fréquemment à le minimiser.

les heures complémentaires, en sus du service). *Décret n° 2009-460 du 23 avril 2009 modifiant le décret n° 84-431 du 6 juin 1984 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences et portant diverses dispositions relatives aux enseignants-chercheurs.*

À l'université, un spécialiste d'un domaine de recherche qui enseigne un cours dans son propre domaine peut y inclure des savoirs issus des recherches les plus poussées, inconnues des non-spécialistes. Mais parfois (pas toujours), les enseignants qui ont à enseigner un cours qu'ils ne maîtrisent pas vont chercher à se documenter, découvrant ou approfondissant leurs connaissances sur le domaine qu'ils ont à enseigner. Il arrive aussi que les enseignants à l'université, lorsqu'ils doivent enseigner des cours éloignés de leur recherche, se servent des premiers pour alimenter la seconde. Marc, enseignant-chercheur en chimie théorique depuis 8 ans, me parle d'un cours de magnétisme dont il avait la charge au début de sa carrière et qui lui a demandé beaucoup de temps de préparation : « *perso ça m'a servi. Parce que je l'ai intégré dans ma recherche. Si tu veux, l'avantage d'enseigner, c'est que tu comprends mieux les choses. Après, ça nourrit ta recherche* ». C'est aussi le cas quand les enseignants-chercheurs encadrent des travaux d'étudiants (des mémoires de recherche par exemple) éloignés de leurs propres thématiques.

Choisir les cours prestigieux et éviter le sale boulot

Si la préparation des cours est souvent plus rapide et considérée comme plus aisée dans les niveaux les moins élevés (seconde, L1), elle est aussi moins reconnue : les tâches pédagogiques sont globalement moins valorisées que les tâches intellectuelles ; or même si enseigner à chaque niveau comporte ces deux aspects, c'est plutôt la dimension pédagogique qui est mise en avant par les enseignants pour la seconde ou la L1. Enseigner dans les niveaux élevés serait au contraire plus exigeant, mais plus plaisant intellectuellement. F. Lantheaume et C. Hérou notent pour le lycée que ce sont les enseignants les plus diplômés (notamment les agrégés) qui accordent plus d'importance au plaisir intellectuel que procurent les exigences des classes de terminale (Lantheaume & Hérou, 2008, p. 144).

Les préférences pour la constitution du service visent également à répartir les classes jugées « pénibles », c'est-à-dire qui posent des problèmes de discipline. Au lycée, ce sont généralement les secondes, et les L1 à l'université. Certains enseignants cherchent à échapper à ces niveaux d'enseignement ; parfois (comme le raconte cette enseignante de physique-chimie), les classes pénibles sont partagées équitablement pour que chaque enseignant prenne sa part du sale boulot (Hughes, 1997, p.81).

Alain, certifié de physique-chimie, en poste depuis 12 ans au lycée Laplace :

« Y'aurait que moi, comme je suis quand même en fin de carrière, je voudrais bien ne plus avoir de seconde, mais bon pour arranger mes collègues je pense que je serai obligé d'en prendre une [...].

Enquêtrice : pourtant les secondes c'est peut-être pas ce qui demande le plus de travail ?

Alain : non, mais c'est très dur, les élèves sont très très durs. Moi ma classe de seconde je la trouve très difficile, j'ai du mal à la gérer, enfin du mal à la gérer, j'ai du mal à faire

travailler mes élèves. Donc voilà. Donc même en cours il y a beaucoup de bavardages, beaucoup plus qu'en première et en terminale je trouve. Alors après ça dépend un petit peu des secondes. »

Dans les lycées enquêtés, tous les enseignants de physique-chimie prennent au moins une classe de seconde. Mais certains enseignants cherchent à échapper aux niveaux d'enseignement les moins élevés pour éviter d'avoir à gérer des élèves dissipés, peu intéressés ou en difficulté. Ce sont principalement les enseignants les plus âgés ou les plus gradés (enseignants agrégés au lycée).

De manière symétrique, les négociations portent sur la répartition des niveaux jugés plus intéressants ou plus gratifiants (les terminales, les masters). Pour la plupart, enseigner à un niveau plus élevé rend le travail moins pénible. Comme le notent F. Lantheaume et C. Hérou, « *avoir des terminales, c'est accéder à un public scolaire plus motivé, avec lequel il y a moins de discipline à faire et qui rend moins lourd le travail d'intéressement* » (Lantheaume & Hérou, 2008, p. 144). Mais ce n'est pas toujours le cas : une partie des enseignants demandent systématiquement à enseigner en première année (seconde, L1), voire, à l'université, se spécialisent en licence. Plusieurs raisons peuvent être invoquées pour l'expliquer : l'intérêt pour les questions pédagogiques, qui « comptent » plus, mais aussi la volonté d'avoir un travail de préparation moins ardu, ou encore le contact avec des étudiants ou lycéens plus jeunes.

Bruno, directeur du département de physique à l'UFR sciences :

« Donc voilà, après on a un groupe de personnes qui interviennent au niveau de la première année, qui s'y sentent bien aussi, et qui ont cette fibre plus pédagogique peut-être qu'arrivé au niveau M1-M2, où là on a plus affaire à des étudiants qui sont plus motivés par la matière, donc qui vont peut-être moins s'arrêter au prof qu'ils ont en face d'eux. [...] »

Enquêtrice : et le niveau L1 ou L2 c'est quelque chose qui est demandé par les collègues ? Est-ce que c'est très diversifié, les demandes des collègues pour leur service, ou est-ce que tout le monde demande plutôt le master, ou est-ce qu'il y a des demandes fortes pour la licence ?

Bruno : non c'est réparti, ça dépend totalement des enseignants. Il y a deux choses. Si on prend le L1 en particulier, en L1 on travaille... [...] Il y a des collègues qui aiment bien venir en L1 parce que justement l'intérêt c'est qu'ils sont pas tous seuls à faire les enseignements, c'est un groupe, et puis les enseignements sont assez bien formatés, il y a des corrigés types. En gros, l'investissement peut être pour certains un peu plus minimum. Il y en a d'autres qui veulent faire du L1 parce qu'ils aiment bien ce contact avec des étudiants juste post-bac parce qu'ils se sentent à l'aise. Et puis il y en a d'autres qui non, ne veulent pas en entendre parler parce que pour eux ils veulent enseigner la physique à un niveau plus élevé et ils ont pas envie d'avoir des étudiants qui ne feront jamais de physique derrière. Mais globalement, ça se répartit assez bien [...]. »

Les propos des enseignants qui se disent investis en seconde ou en L1, et dont le service comporte effectivement une part importante d'enseignement à ces niveaux, confirment ces paroles du directeur de département : « *je t'avoue, c'est un des cours*

que je préfère. Parce que les étudiants sont tout frais, ils sont encore aptes à recevoir une connaissance sans parti pris. » Ils cherchent aussi à valoriser leur travail en précisant qu'il n'est pas plus aisé que l'enseignement à des niveaux supérieurs : « *le LI c'est pas le plus facile, il faut être plus pédagogue* ». À l'université, ces choix sont plutôt revendiqués par des femmes, maîtres de conférences et en milieu de carrière, qui n'envisagent pas de devenir professeures d'université. L'effet du genre est moindre au lycée, peut-être parce que les femmes y ont proportionnellement plus nombreuses (y compris parmi les agrégés). Une autre logique consiste à diversifier son service pour limiter les aspects pénibles de chaque niveau (Lantheaume & Hélou, 2008, p. 144) : la gestion de classe en seconde, les préparations de cours en terminale.

En somme, les enseignants cherchent à travers la constitution de leur service à limiter les tâches les plus pénibles et à s'octroyer les tâches qu'ils jugent les plus faciles ou gratifiantes. Tous les enseignants n'ont pas les mêmes caractéristiques sociales ni les mêmes priorités (selon leur parcours, leur qualification ou leur situation personnelle), ce qui permet généralement de parvenir à un accord dans la répartition des services. Néanmoins, les jugements définissant le sale boulot ou les tâches nobles font l'objet d'accords assez larges. Comment alors se décide qui va obtenir les « meilleurs » cours, les plus convoités ?

1.2 La définition du service révèle la *division du travail*

La répartition du travail d'enseignement repose sur une autre *division du travail* : celle qui repose sur le statut dans les institutions scolaire et universitaire, c'est-à-dire le grade, l'ancienneté, ainsi que la position de supérieur ou de responsable du département.

La *division du travail* selon le grade et l'ancienneté

Quel que soit l'ordre des préférences affiché par les enseignants, ce sont d'abord ceux qui sont en poste qui choisissent leurs cours, ce qui pose problème aux nouveaux arrivants : ceux qui viennent d'être nommés ou recrutés dans un lycée ou une UFR, les contractuels, les ATER ou doctorants¹⁶⁵. Pour les derniers arrivés, le risque est de se voir

¹⁶⁵ Dans ce chapitre, les statuts des personnels enseignants de l'université sont distingués de la manière suivante : les professeurs d'université et maîtres de conférences forment l'ensemble des enseignants-chercheurs. Les ATER (attachés temporaires d'enseignement et de recherche) qui peuvent être des doctorants ou de jeunes docteurs : en sociologie, les postes d'ATER permettent de financer une ou plusieurs années de thèse, tandis qu'en sciences ils interviennent plutôt après la thèse dont la durée est plus courte (3,5 ans en moyenne en sciences « dures » contre 5,25 en sciences humaines et sociales d'après l'AERES, *Synthèse des rapports d'évaluation des écoles doctorales de la vague D*, mars 2010). Les doctorants désignent ici les étudiants en thèse qui effectuent des cours, qu'ils soient moniteurs ou vacataires. Les contractuels désignent tous les autres personnels enseignants non

attribuer les cours que personne ne veut. Un certifié de SES raconte ainsi que, titulaire remplaçant dans deux lycées, il a connu une année un service entièrement composé de classes de seconde. Au peu d'intérêt d'un tel service, vu son caractère répétitif, s'ajoute sa lourdeur : pour un service d'agrégé (15 heures hebdomadaires), on peut enseigner à dix classes de seconde, ce qui signifie un grand nombre d'élèves, de copies et de conseils de classe, réunions parents-professeurs, etc. « *Il y a eu une année où j'avais que des secondes, vraiment que des secondes, et là je me suis demandé si j'étais encore prof, quoi. C'était horrible, j'ai vraiment détesté. [...] Mais que des secondes, c'était vraiment lourd. C'était désagréable, en plus il y a avait un établissement où j'avais vraiment du mal, je trouvais les élèves vraiment durs [...], et du coup j'ai pas passé une très bonne année. Je m'étais dit, si je fais encore une année comme ça je crois que je vais chercher vraiment à changer de métier* ». À l'université, les non-titulaires choisissent généralement après les titulaires et les anciens en place, selon un ordre très hiérarchisé : d'abord, les enseignants-chercheurs titulaires choisissent leurs cours, puis les ATER et doctorants, puis les contractuels. « *Pour être concret en fait, les cours que les vacataires ont, c'est des cours que les titulaires ne veulent pas occuper. Donc généralement le cours de données sociales personne n'en veut, donc c'est un cours qui reste, donc c'est un cours pour les vacataires* » (Richard, contractuel à l'UFR de sociologie depuis 10 ans). Les non-titulaires (ou les nouveaux arrivants) peuvent être contraints de changer d'enseignements tous les ans, de prendre un cours qui disparaît au bout d'une année, ou un autre qui n'a aucun rapport avec leur recherche ou leurs parcours d'études (Siracusa, 2008, p. 21). Un enseignant-chercheur de chimie raconte ainsi que pour sa première année de titulaire, son service était majoritairement composé d'informatique.

Pour les raisons évoquées plus haut (minimiser le temps de préparation et de correction, effectuer les tâches plus prestigieuses et éviter les moins nobles), les titulaires les plus gradés et/ou les plus anciens se concentrent dans les étages les plus élevés de l'université (master, études doctorales) alors que les non-titulaires et les nouveaux arrivants ont surtout des TD dans les premières années : « *la division du travail en fonction du statut ou du grade reproduit la hiérarchie traditionnelle des tâches pédagogiques* » (Siracusa, 2008, p. 41)¹⁶⁶.

titulaires. Les « enseignants », sans plus d'indications, désignent l'ensemble de ces catégories.

166 Cette distribution des enseignements selon la hiérarchie statutaire et de prestige à l'université est relevée dans les différentes recherches consacrées au travail des enseignants-chercheurs, notamment (Faure, Millet, & Soulié, 2005, p. 26). V. Becquet et C. Musselin montrent néanmoins que certains départements échappent en partie à la règle, en confiant de façon délibérée des cours magistraux aux maîtres de conférences comme aux professeurs ; leur enquête ne permet cependant pas de dire ce qu'il en est des autres enseignants, notamment les non-titulaires (Becquet & Musselin, 2004).

Je me suis intéressée à la répartition des enseignements en sociologie et en sciences selon le statut des intervenants, à partir de données fournies par les services centraux de l'université enquêtée. Les tableaux 10 et 11 présentent la répartition des enseignements en sociologie et en sciences selon le statut des intervenants, à partir de données émanant des services de gestion de l'université¹⁶⁷.

Tableau n° 10 : nombre d'heures d'enseignement effectuées à l'UFR de sociologie et à l'UFR de sciences en 2013 selon le statut des enseignants

	Statut	L1	En %	L2	En %	L3	En %	M1	En %	M2	En %
Sociologie	Professeurs d'université	240	11	240	22	300	23	411	39	126	25
	Maîtres de conférences	891	42	588	54	696	54	402	38	242	48
	Agrégés, certifiés	216	10	144	13	96	7	136	13	88	17
	ATER, doctorants contractuels	566	27	36	3	60	5	0	0	0	0
	Vacataires	205	10	78	7	148	11	114	10	51	10
	Autres ou non renseigné	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total sociologie		2118	100	1086	100	1300	100	1063	100	507
Sciences	Professeurs d'université	2633	16	2023	16	3377	25	3973	28	2362	36
	Maîtres de conférences	8981	56	7187	58	7799	58	7093	50	2272	35
	Agrégés, certifiés	1499	9	1325	11	1196	9	1679	12	357	5
	ATER, doctorants contractuels	1973	12	819	7	293	2	157	1	34	1
	Vacataires	772	5	733	6	727	5	1067	7	1519	23
	Autres ou non renseigné	299	2	254	2	120	1	323	2	31	0
	Total sciences		16 157	100	12 341	100	13 512	100	14 292	100	6575

Note : j'ai fait le choix d'arrondir les pourcentages à l'entier de plus proche, si bien que le total des colonnes en % peut donner 99 ou 101. / Les « autres » désignent ici les enseignants associés et ceux dont le statut n'a pas été renseigné au moment de la saisie

¹⁶⁷ Les secrétariats des UFR sont diversement disposés à fournir les données concernant les enseignants ou les étudiants. Il m'a été très facile de collecter des données statistiques dans l'UFR de sociologie, puisque j'ai accès à l'intranet et que je connais les secrétaires (en tant que doctorante à l'UFR et en tant que collègue de l'université). Par contre, la négociation avec les secrétaires et responsables en sciences ne m'a pas permis d'avoir ces données. Le doyen de sciences, qui aurait pu demander à la scolarité sciences de me fournir ces données, a préféré m'adresser à la Direction des Études et de la Vie Universitaire (DEVU) de l'université, dont une des activités est de collecter les informations saisies par les services de scolarité dans les différents logiciels de gestion et de les collationner pour produire des statistiques. Sans trop de difficulté, c'est-à-dire en rappelant plusieurs fois, mais sans être obligée de montrer patte blanche, j'ai donc obtenu de la DEVU des extractions des logiciels de gestion des personnels (ceux qui servent à la mise en paiement des heures), mais à un niveau moins détaillé que je le souhaitais.

administrative des heures.

Lecture : En 2013 à l'UFR de sociologie, les professeurs d'université ont effectué 240 heures d'enseignement en L1 soit 11 % du total des heures d'enseignement effectuées à ce niveau.

Les heures d'enseignement en première année de licence sont principalement effectuées par les maîtres de conférences d'une part et les ATER et doctorants d'autre part. Ces deux catégories effectuent respectivement 42 % et 27 % des heures en L1 de sociologie et 56 % et 12 % des heures en sciences. L'apport des ATER et doctorants est plus important en sociologie, où ils effectuent plus du quart des heures en L1 et, globalement, 10 % du total des heures d'enseignement de l'UFR contre 4 % en sciences. La répartition des cours dépend également du nombre relatif de professeurs, de maîtres de conférences et de doctorants affectés dans l'UFR¹⁶⁸ (Becquet & Musselin, 2004).

¹⁶⁸ Pour donner un exemple très parlant : dans l'ESPE dans laquelle je suis affectée, il y a un seul professeur, pour 28 maîtres de conférences et 70 PRAG (et personnels de statut assimilé) travaillant à temps plein (sans compter les très nombreux personnels du second degré travaillant à mi-temps à l'université). Cela a deux effets sur la répartition des enseignements : maîtres de conférences et PRAG effectuent de nombreux cours magistraux, puisque le seul professeur ne peut évidemment tous les effectuer ; et les PRAG sont amenés à diriger des mémoires de master, puisque les enseignants-chercheurs ne sont pas assez nombreux pour le faire.

Tableau n° 11 : répartition des services d'enseignement à l'UFR de sociologie et à l'UFR de sciences en 2013

		L1	L2	L3	M1	M2	Autres formations	Total
Sociologie	Professeurs d'université	17	17	21	29	9	8	100
	Maîtres de conférences	28	18	22	12	8	13	100
	Agrégés, certifiés	31	21	14	20	13	2	100
	ATER	80	12	8	0	0	0	100
	Doctorants contractuels	90	0	10	0	0	0	100
	Vacataires	30	12	22	17	8	9	100
	Autres ou non renseigné							
Total sociologie		32	16	19	16	8	9	100
Sciences	Professeurs d'université	16	12	20	24	14	14	100
	Maîtres de conférences	23	18	20	18	6	15	100
	Agrégés, certifiés	21	18	17	23	5	15	100
	ATER	68	19	6	4	0	2	100
	Doctorants contractuels	56	27	10	5	1	1	100
	Enseignants associés	1	13	5	31	3	48	100
	Vacataires	9	8	8	12	17	46	100
	Autres ou non renseigné	61	25	14	0	0	1	100
Total sciences		21	16	17	18	9	19	100

Note : j'ai fait le choix d'arrondir les pourcentages à l'entier de plus proche, si bien que le total des colonnes en % peut donner 99 ou 101. / Les « autres » désignent ici les enseignants associés et ceux dont le statut n'a pas été renseigné au moment de la saisie administrative des heures.

Lecture : En 2013 à l'UFR de sociologie, les professeurs d'université ont effectué 17 % de leur service d'enseignement en L1, tandis que les maîtres de conférences y ont effectué 28 % de leur service.

Les tableaux 10 et 11 confirment la répartition que « *tout le monde connaît* », comme me l'a dit un doctorant contractuel à qui j'en parlais : les professeurs d'université sont très peu présents dans les deux premières années de licence. À l'autre bout de la hiérarchie statutaire, les ATER et doctorants sont très présents en L1 et L2 (seulement en L1 en sociologie).

Le tableau n° 11 montre qu'en sociologie, les professeurs d'université effectuent en moyenne 17 % de leur service en L1 contre 80 % pour les ATER et 90 % pour les doctorants (respectivement 16, 68 et 56 % en sciences). Les maîtres de conférences et les agrégés ont un service réparti de manière assez équitable entre les niveaux d'enseignement. Il est par contre difficile d'analyser le service des vacataires, dont les statuts sont très hétérogènes : certains sont des post-doctorants qui font plutôt des cours en L1 ou L2, d'autres des « professionnels » (non universitaires) qui interviennent dans les formations professionnelles, etc¹⁶⁹. Les cours des professeurs d'université en master sont minorés dans ces tableaux par le fait que certains masters professionnels apparaissent dans les « autres formations ».

Ces tableaux fournissent moins de détails que ceux présentés par J. Siracusa (Siracusa, 2008, p. 38)), car ils ne permettent pas de distinguer les TD et les CM. Pour la seule UFR de sociologie, j'ai pu relever la répartition des enseignements de L1 en 2013-2014, qui est présentée dans le tableau n° 12.

Tableau 12 : enseignements en L1 selon le statut de l'enseignant et le type de cours (CM, TD) en 2013 dans l'UFR de sociologie enquêtée

	Nombre total	Intervenant en L1	CM en L1	TD en L1	Nombre de groupes de TD au total
Professeurs	9	4	3	1	4
Maîtres de conférences	19	13	7	8	29
PRAG ¹⁷⁰	2	2	0	2	6
ATER — doctorants	8	8	1	8	33
Contractuels et vacataires	33 ¹⁷¹	5	0	5	11
Ensemble		32	11	24	83

Lecture : en 2013, 9 professeurs d'université enseignaient à l'UFR de sociologie. Parmi eux, 4 effectuaient au moins un enseignement en première année. 3 d'entre eux assuraient un ou des CM et 1 un ou des TD. Les professeurs d'université enseignaient

¹⁶⁹ Le nombre d'heures effectuées par les vacataires est globalement en augmentation dans l'université de l'enquête et au niveau national. Les statuts et parcours de ces vacataires sont très hétérogènes, comme le montrent les intitulés multiples qu'utilise l'université de l'enquête pour les répertorier : agent temporaire vacataire étudiant, autre autorisation de cumul, personnel administratif effectuant des heures d'enseignement (selon plusieurs statuts), enseignant du second degré, profession libérale, secteur privé non indépendant, retraité. Sans compter le fait qu'une partie des vacataires travestissent leur statut d'emploi réel pour correspondre aux critères administratifs d'embauche (nécessité d'avoir un emploi principal). L'enquête du collectif P. é. c. r.e.s montre l'augmentation et la diversification des formes de précarité dans l'enseignement supérieur et leurs effets sur les missions d'enseignement et de recherche (P.E.C.R.E.S, 2011).

¹⁷⁰ À l'UFR de sociologie les PRAG sont exclusivement les enseignants de langues, dont tous les enseignements sont en TD.

¹⁷¹ 33 contractuels non-doctorants sont recensés par l'UFR pour l'année 2013-14, mais il s'agit de l'ensemble de ceux qui ont effectué au moins une heure de cours, y compris les très brèves interventions dans les masters professionnels. Les contractuels intervenant en L1 sont les plus réguliers, qui reviennent chaque année et qui effectuent le plus gros volume d'heures.

au total à 4 groupes de TD.

Ce sont essentiellement les doctorants et ATER, ainsi que les maîtres de conférences, qui prennent en charge les TD, c'est-à-dire le travail peu valorisé, répétitif si l'on doit effectuer plusieurs fois le même TD, mais considéré comme moins difficile à préparer. Sur 9 professeurs, un seul effectue des TD en L1, tandis que c'est le cas de tous les ATER et doctorants. Ces derniers prennent en charge 40 % des groupes de TD, mais un seul CM. D'une année sur l'autre, les titulaires (professeurs et maîtres de conférences) gardent « leurs » CM, mais ne prennent pas toujours les mêmes TD (ou le même nombre de groupes), et ce sont ces « restes à enseigner » qui échoient aux ATER et contractuels. Ces derniers ont donc à la fois un nombre élevé de groupes de TD à gérer et des enseignements qui changent potentiellement tous les ans (les « restes » sont cependant souvent les mêmes). Comme ils héritent des cours dont les autres ne veulent pas, ils ont de fortes chances d'enseigner ceux qui sont jugés les moins intéressants ou les plus difficiles à réaliser (c'est-à-dire les plus lourds de termes d'évaluation, ou les plus techniques).

Le rôle secondaire des responsables d'établissements ou d'unités

Les logiques des enseignants, les besoins d'enseignement de l'UFR ou du lycée, les contraintes locales font qu'il n'est pas toujours possible de se mettre d'accord entre enseignants pour la répartition des services. C'est alors le chef d'établissement ou de département qui intervient, cherchant à faire coïncider les besoins et les demandes, ce qu'explique ce directeur de département.

Bruno, directeur du département de physique à l'UFR sciences :

« Alors [la répartition des enseignements se fait] de façon on va dire collégiale, c'est-à-dire que généralement... quand un nouvel enseignant arrive, soit il arrive parce qu'on a des besoins criants dans une thématique donnée à un niveau master, donc ça, c'est clair il va avoir un certain nombre d'heures à ce niveau-là, après pour avoir un service complet, il faut quand même faire pas mal d'heures. Après c'est la charge du directeur, de gérer ça. Donc moi je gère ça en fonction des groupes de niveaux où je vois qu'il y a des disponibilités, et en discutant avec l'enseignant pour savoir quelles sont ses compétences et ses envies.

[...] Après c'est vrai que la difficulté c'est que quand quelqu'un a pris un cours au niveau master par exemple, c'est toujours très difficile de pouvoir faire, d'instaurer une rotation par exemple, les gens ont toujours tendance à penser que ce sont leurs enseignements et personne n'a le droit de venir leur prendre. Donc après ce sont des discussions au sein des équipes pédagogiques. Et avec la direction du département. Pour faire en sorte qu'il y ait quand même des rotations qui arrivent, parce que c'est vrai que c'est pas sain non plus, enfin moi, c'est mon avis, c'est pas sain non plus que ce soit toujours le même qui fasse le même enseignement. On finit par prendre ses habitudes et pas forcément se remettre en question. [...] Sachant qu'en L1, on sait très bien que si le prof, ça passe pas, pour les étudiants c'est un tout, le prof et la matière.

Enquêtrice : Autrement dit, il y a des gens qu'on évite de mettre en L1 ?

Bruno : (hésite) comment dire ? Si je pouvais, il y a des gens que j'évitais de mettre en L1. Oui tout à fait. Mais a contrario les gens que j'évite de mettre en L1 les collègues me disent oui, mais faut pas que tu le mettes en M1 non plus, car il va dégoûter les gens de la physique. C'est notre mode de recrutement qui fait ça. On a un mode de recrutement qui est quand même beaucoup basé sur la qualité des travaux en recherche et qui fait qu'on a pour moi des enseignants qui arrivent et qui devraient être chercheurs, mais pas enseignants-chercheurs. Et on doit faire avec...

[...] Globalement, ça se répartit assez bien, j'ai jamais eu de problème pour trouver, pour dire bah il faut absolument que quelqu'un fasse des heures là en première année, parce que j'ai besoin de quelqu'un... Non, ça se répartit, ça se répartit assez bien.

Enquêtrice : et le directeur du département, il peut imposer un service à des collègues ou pas ?

Bruno : Ouais. En gros la répartition des services se fait de la façon suivante : c'est le président de l'université qui est censé nous donner nos services, donc il donne délégation au directeur de l'UFR, qui donne délégation au directeur du département donc à moi de me débrouiller. Donc en gros voilà le deal. Moi j'ai des collègues, oui, à qui j'ai imposé des enseignements. Alors j'essaie toujours, et je pense de ce côté-là y arriver, c'est-à-dire essayer de donner des heures qui soient en relation avec les compétences des collègues. Nous on part du principe que L1 L2 au moins tout enseignant du département de physique est capable de les faire. »

Concernant la répartition des services, le travail du responsable de département à l'université consiste à vérifier que chaque cours est attribué à un enseignant et, si possible, que chaque enseignant effectue le nombre de cours qui correspondent à son statut. Les difficultés auxquelles il est confronté sont de deux ordres : la faible rotation des cours et la gestion des « mauvais enseignants ». Les enseignants qui ont l'habitude de faire un cours ont tendance à le garder, ce qui empêche les autres d'accéder à cet enseignement (ce dont beaucoup des enseignants enquêtés à l'université se plaignent). La rotation des cours se produit d'ordinaire pour des raisons contingentes (par exemple, un enseignant obtient un congé de recherche et doit renoncer à certains cours). L'autre difficulté est liée à la gestion des enseignants qui posent problème, c'est-à-dire dont les étudiants se plaignent ou que les collègues considèrent comme un mauvais enseignant. Les étudiants, les enseignants, les parents (au lycée) élaborent un jugement collectif sur chaque enseignant et distinguent « bons » et « mauvais profs » ; ils cherchent généralement à se débarrasser des « mauvais » enseignants qui interviennent sur un cours. Pour les nouveaux arrivants par contre, cette réputation n'existe pas encore ; les seuls indices de leur compétence pédagogiques sont leur statut et leur curriculum vitæ. Une enseignante contractuelle de SES, qui a commencé à enseigner il y a 3 ans et est restée depuis dans le même lycée, raconte qu'elle s'est vu confier d'abord des secondes et premières, puis des options, et enfin des terminales lorsqu'elle a été connue dans l'établissement : « *au fur et à mesure ils ont vu que ça se passait bien* ».

Si le directeur de département interviewé a la possibilité d'imposer un service d'enseignement, il le fait le moins souvent possible. Il n'intervient qu'en cas de désaccord impossible à résoudre entre enseignants ou en cas de contradiction manifeste

avec les obligations statutaires de service. Intervenir dans la répartition des services, c'est entrer à coup sûr en conflit avec les enseignants concernés qui considèrent que cette question est de leur ressort. Le conflit à l'université est d'autant plus probable que le directeur intervient dans le service d'un enseignant aussi ou plus gradé que lui.

De la même façon, au lycée, les chefs d'établissement n'interviennent qu'en dernier ressort pour trancher les désaccords entre enseignants, mais pas pour proposer d'emblée une répartition. Celle-ci relève donc d'abord des enseignants.

Isabelle, enseignante de physique-chimie, en poste au lycée Claudel depuis 13 ans, raconte un cas dans lequel le proviseur a dû intervenir :

« Il y en a certains qui décident de ne pas vouloir changer de niveau donc auquel cas c'est le proviseur qui décide ensuite, quoi.

Enquêtrice : mais de manière générale, vous arrivez à vous arranger ?

Isabelle : des fois non, moi j'ai eu un conflit avec quelqu'un qui... ça s'est arrangé, en tous les cas le proviseur a pris une décision qui allait dans mon sens, mais avec la personne on était en conflit pour ça. [...] C'est parce que la personne ne voulait pas ce niveau-là, le niveau que moi je voulais quitter elle le voulait pas... parce que ce niveau-là ne l'intéressait pas. »

Généralement, les enseignants parviennent à trouver un accord sur les services. La négociation conduit à accepter un cours pénible en contrepartie d'un cours plus facile ou prestigieux, ou en échange d'une promesse de rotation l'année suivante. La capacité à contester une répartition de service proposée par des collègues dépend bien sûr de la position de chacun dans la *division du travail* selon le grade et l'ancienneté. Les responsables d'établissements ou départements jouent donc finalement un rôle secondaire dans la détermination des services. Celle-ci a pourtant un enjeu fort pour les enseignants puisqu'elle détermine leurs conditions de travail pour l'année à venir.

Observer comment les enseignants de lycée et de L1 se répartissent les services produit donc plusieurs informations. Comme dans n'importe quel travail, les enseignants cherchent à minimiser la quantité de travail qu'ils auront à réaliser, cherchent les tâches valorisantes et évitent le travail pénible. Les enseignants les plus anciens et les plus gradés ont plus de facilités à choisir leurs cours, si bien que les débutants, contractuels et nouveaux arrivants doivent assurer les cours dont les autres ne veulent pas, et dont ils ne connaissent pas nécessairement les contenus. La répartition des tâches d'enseignement a des effets sur les conditions de travail des enseignants, mais aussi, ce qui m'intéresse ici, sur l'objet de leur travail : les savoirs.

Dans les institutions d'enseignement françaises, plus le niveau d'enseignement est élevé, plus les enseignants recrutés sont spécialisés (même si leur niveau de formation s'est rapproché). Les enseignants du premier degré sont polyvalents (leurs concours portent sur plusieurs disciplines académiques), ceux du second degré sont recrutés sur une seule discipline scolaire (qui correspond généralement à une seule

discipline académique, parfois deux ou trois) et les enseignants du supérieur sont recrutés dans une spécialité au sein d'une discipline académique. C'est la raison pour laquelle les enseignants du supérieur, et dans une moindre mesure du lycée, sont réputés être des spécialistes. Mais cette idée commune mérite d'être vérifiée précisément, car on peut être spécialiste d'une chose et devoir en enseigner une autre.

2. Les enseignants doivent enseigner des savoirs qu'ils ne connaissent pas forcément

Une des attentes de l'institution (scolaire ou universitaire) et de la clientèle (élèves, étudiants, parents) vis-à-vis des enseignants est qu'ils maîtrisent les savoirs, c'est-à-dire qu'ils connaissent parfaitement la discipline qu'ils enseignent. Les enseignants à l'université sont supposés être des spécialistes de leur enseignement puisqu'ils sont en même temps les producteurs des savoirs qu'ils vont transmettre ; c'est ce qui caractérise la « forme universitaire » selon L. Demailly :

« La forme universitaire a pour finalité essentielle la transmission du savoir au sens fort du terme, de la théorie. Maîtres et disciples sont en rapport immédiat avec un troisième terme, le Savoir, la Science, la Critique ou l'Art, dont les maîtres sont des producteurs directs, en recherche, et pas seulement des diffuseurs. [...] [Dans la forme scolaire], les enseignants (ou les formateurs) ont à enseigner des savoirs qui sont définis quelque part en dehors d'eux dans un programme "officiel", le lieu dépositaire de la définition et de la légitimité des programmes pouvant être l'État ou ses représentants hiérarchiques, la commune, ou l'établissement, bref n'importe quelle instance légitime, mais en tout cas pas l'enseignant ni les enseignants. Les enseignants (les formateurs) ne peuvent être considérés comme personnellement responsables du programme qu'ils enseignent ou des positions qu'ils développent : ceux-ci relèvent d'une obligation à laquelle, au même titre que leurs élèves, ils sont assujettis. » (Demailly, 1994, p. 100-101)

L. Demailly oppose les enseignants de lycée et d'université sur le rapport aux savoirs qu'ils enseignent. Les enseignants de lycée ne sont pas concepteurs des savoirs académiques, mais ils sont supposés les connaître pour les transposer dans des savoirs enseignés à leurs élèves. Or mon enquête montre qu'il est impossible pour les enseignants de lycée comme pour ceux de L1 de connaître l'ensemble des savoirs qu'ils doivent enseigner, du moins avant de les enseigner effectivement : l'étendue des savoirs est trop grande et la *division du travail* ne le permet pas. Contrairement à ce que cette typologie des formes d'enseignement pourrait laisser penser, le travail de définition des savoirs par les enseignants n'est pas radicalement différent chez les enseignants de lycée d'un côté et ceux de l'université de l'autre. Les statuts, le recrutement et la formation les distinguent, mais pas le fait d'être les « producteurs directs » ou seulement les « diffuseurs » des savoirs qu'ils enseignent.

Dans cette partie, je vais montrer que les enseignants sont confrontés à une difficulté commune, la difficulté voire l'impossibilité de connaître tous les savoirs à enseigner. Les enseignants de lycée connaissent mal les savoirs académiques qu'ils sont supposés enseigner ; c'est aussi le cas de nombreux enseignants du supérieur, à cause de la répartition des services décrite ci-dessus.

2.1 Les programmes scolaires se réfèrent à des savoirs académiques qui ne sont pas connus des enseignants de lycée

Les programmes du cycle terminal du lycée font référence à des concepts, des lois ou des expériences scientifiques, c'est-à-dire qu'ils se réfèrent pour partie à des recherches universitaires, récentes ou non (cf. chapitre 1). Dans les programmes de physique-chimie et de sciences économiques et sociales, les auteurs de ces recherches sont très rarement mentionnés, comme si les concepts présents faisaient partie d'un bien commun de la discipline (par exemple « socialisation », « progrès technique », « loi des rendements décroissants », « mobilité sociale » en SES ; « loi de la gravitation », « effet Joule », « notion d'irréversibilité », « invariance de la vitesse de la lumière » en physique-chimie). Les publications de ces auteurs, elles, ne sont jamais mentionnées. Les enseignants de lycée sont supposés connaître les contenus listés dans les programmes et savoir à quelles théories scientifiques, quelles enquêtes ou expériences elles correspondent. Le référentiel des compétences des enseignants du second degré, qui définit ce que les enseignants sont supposés acquérir au cours de leur formation initiale, compétences selon lesquelles ils sont recrutés et évalués, place la « maîtrise des savoirs » en première position dans la liste des compétences :

« Les professeurs, professionnels porteurs de savoirs et d'une culture commune
La maîtrise des savoirs enseignés et une solide culture générale sont la condition nécessaire de l'enseignement. Elles permettent aux professeurs des écoles d'exercer la polyvalence propre à leur métier et à tous les professeurs d'avoir une vision globale des apprentissages, en favorisant la cohérence, la convergence et la continuité des enseignements.

P 1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique

– Connaître de manière approfondie sa discipline ou ses domaines d'enseignement. En situer les repères fondamentaux, les enjeux épistémologiques et les problèmes didactiques.

– Maîtriser les objectifs et les contenus d'enseignement, les exigences du socle commun de connaissances, de compétences et de culture ainsi que les acquis du cycle précédent et du cycle suivant.

– Contribuer à la mise en place de projets interdisciplinaires au service des objectifs inscrits dans les programmes d'enseignement. [...] En particulier, au lycée général et technologique : articuler les champs disciplinaires enseignés au lycée avec les exigences scientifiques de l'enseignement supérieur. »¹⁷²

L'enquête montre que les enseignants ne connaissent pas tous les savoirs de leur discipline, tant s'en faut, car les programmes scolaires de chaque discipline couvrent une très vaste étendue de connaissances. Certes, les formations actuelles des enseignants (dans les Écoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation) cherchent à couvrir

172 Référentiel des compétences communes des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1-07-2013.

l'ensemble des programmes de collège et lycée, ce que vérifient les concours de recrutement (cf. chapitre 3). Pour autant, il n'est pas nécessaire de maîtriser l'ensemble des savoirs d'une discipline, ni même l'ensemble des savoirs recensés dans les programmes scolaires, pour obtenir un master enseignement ou pour obtenir le Capes. Les enseignants recrutés connaissent donc une partie de ces savoirs, variable en fonction de leur parcours antérieur : les titulaires d'une licence ou d'un master de chimie n'auront pas les mêmes savoirs que ceux qui ont fait des études de physique ; les diplômés d'économie sauront des choses différentes des diplômés de sociologie ; ceux qui ont fait leurs études à Poitiers n'auront pas appris tout à fait la même chose que les étudiants de Marseille.

Ne pas connaître tout le contenu des programmes n'est pas réservé aux enseignants débutants : ceux qui sont plus expérimentés se disent plus ou moins à l'aise avec certains points du programme, avec une discipline plutôt qu'une autre (l'économie plutôt que la sociologie par exemple). Les erreurs qu'ils commettent en cours montrent des imprécisions voire des contresens sur des points du programme. Beaucoup admettent qu'ils découvrent certains contenus un peu avant leurs élèves, au moment de préparer leurs cours. Mais ce sont surtout les changements de programmes qui les mettent face à des théories ou concepts qu'ils ignorent. Les nouveaux programmes de lycée, entrés en vigueur entre 2010 et 2012, introduisent en physique-chimie comme en sciences économiques et sociales des références qui n'avaient jamais été utilisées dans l'enseignement secondaire auparavant.

Les enseignants enquêtés citent entre autres les notions de réseaux ou d'agenda politique en SES, la théorie des champs ou les interactions lumière-matière en physique-chimie, comme des notions ou théories qu'ils ne connaissaient pas, ou mal, avant leur apparition dans les programmes de lycée en 2011 et 2012. Lors d'un stage de formation des enseignants de SES, avant la mise en œuvre du programme de terminale, de nombreux échanges ont eu lieu sur le nouveau thème des réseaux sociaux, qui laissait les enseignants perplexes : ceux-ci pensaient qu'il allait s'agir d'étudier les réseaux sociaux numériques tels que Facebook, et n'avaient jamais entendu parler des analyses de réseaux en sociologie¹⁷³. Les rares qui ont entendu parler de la sociologie des réseaux sont ceux qui ont préparé l'agrégation de SES à la fin des années 2000, lorsque ce thème était au programme du concours. Il arrive que des enseignants en milieu ou en fin de carrière découvrent des théories qui n'étaient pas enseignées à l'époque où ils ont fait leurs études, soit parce que ces théories ont été élaborées plus tard, soit parce que, bien que déjà publiées, elles n'étaient pas encore enseignées dans le supérieur.

173 Le programme de première entretient d'ailleurs la confusion en citant, comme premier exemple de réseaux sociaux, les réseaux sur internet.

Mais, bien qu'il s'agisse alors de mettre à jour leurs connaissances scientifiques, ce ne sont pas vers les sources académiques que les enseignants se tournent d'emblée.

Stéphane, enseignant de physique-chimie au lycée Claudel depuis 10 ans. Il a étudié la physique à l'université puis a fait un Diplôme d'Études approfondies (DEA, bac + 5) de didactique des sciences physiques en 2001.

Enquêtrice : Et toi, il y avait des choses qui étaient nouvelles pour toi, que tu ne connaissais pas [dans le nouveau programme] ?

Stéphane : C'est-à-dire que, ouais, en chimie, moi je suis physicien, donc en chimie sur pourquoi un objet envoie de la couleur, j'avais pas la réponse avant de... je connaissais pas. J'avais étudié... si, pendant le Capes j'avais vachement travaillé la chimie, mais je me souvenais plus, c'est pas un truc... En chimie. En physique, tout ce qu'on fait je connais, après, les champs, ça fait longtemps que j'en ai pas parlé, mais ça, c'est des trucs que je maîtrisais. En chimie, ça va hein, c'est des trucs c'est pas dur du tout, mais il y avait des trucs je découvrais, c'est pas mon domaine. Après c'est hyper simple, le niveau, etc.

Enquêtrice : Et justement comment tu as fait pour travailler ces thèmes-là que tu connaissais pas ?

Stéphane : Euh... en chimie sur ça... Bah, j'ai pris tout ce que je pouvais avoir, le livre, internet et Eduscol aussi. Si Eduscol c'est pas mal, en relisant les TP qu'ils proposent, etc. tu vois où ils veulent en venir. Donc c'est pas mal ça, internet, le livre, Eduscol... Comment j'ai connu ça ? (réfléchit). Mais les livres pas tant, pas mal internet. »

Armelle, enseignante de SES contractuelle au lycée Laplace, a fait une maîtrise d'administration économique et un DEA d'histoire et sciences sociales. Elle raconte ce qu'elle fait quand elle rencontre de nouvelles notions dans les programmes.

Armelle : Dans ce cas-là, je fouille un peu plus sur les théories sur le sujet, et une fois que j'estime que c'était bien vu, je préparais quoi.

Enquêtrice : Tu vas chercher où, dans ces cas-là, les informations ?

Armelle : Alors pas mal de choses. Dans des revues souvent. [...] Je cherche au CDI on peut faire par mots-clé sur toutes les revues qu'ils ont, etc. Et il y avait, ça m'arrive de regarder dans des manuels aussi. Après c'est souvent succinct quoi. Donc revues, manuels, articles. Notamment sur le site de Sciences Humaines, même s'il y a pas... Ils présentent des livres d'auteurs de socio souvent, enfin pas que de socio, ça fait une page, mais ils présentent des livres donc on peut lire la globalité de la théorie et après aller chercher le bouquin quoi.

Enquêtrice : Et ça ça t'arrive souvent, d'aller chercher le livre qui correspond...

Armelle : Non, pas très souvent. Ça m'est arrivé en début d'année, après j'avais plus trop le temps. [...] J'en lis quelques-uns dans l'année, mais pas beaucoup. »

Contrairement aux deux enseignants cités ici, la plupart des enseignants enquêtés parlent peu de ce qu'ils ne connaissent pas dans le programme : tous les enseignants savent qu'il n'est pas possible de maîtriser l'ensemble du programme, mais en parler reviendrait à reconnaître une insuffisance, car chaque enseignant est supposé tout connaître de sa discipline, en être un expert. La définition officielle du métier insiste en premier lieu sur la maîtrise disciplinaire et cela correspond à la représentation que se font les enseignants d'eux-mêmes. En réalité, il est probable qu'aucun enseignant du second degré ne connaît tous les champs de savoirs de sa discipline, ce qui supposerait en outre une veille scientifique permanente. Mais ce sujet est très peu

abordé entre les enseignants et peu d'enquêtés en ont parlé même quand je leur posais la question. Sur ce point, mon expérience d'enseignante de SES est utile : bien qu'ayant une licence d'économie, un master de sociologie, un CAPES puis une agrégation interne, je sais bien qu'il y a des points des programmes que je maîtrise mal, voire pas du tout, et que je serais incapable d'enseigner sans me documenter au préalable.

C'est donc l'endroit (la source) où les enseignants vont chercher des informations sur ce qu'ils ignorent qui est intéressant. Comme pour préparer les cours, les sources d'informations sur les théories scientifiques sont les collègues, manuels scolaires, les revues de vulgarisation (type Sciences Humaines ou Science et vie) et les sites internet : sites disciplinaires ou sites de vulgarisation scientifique.

2.2 Les enseignants de lycée n'utilisent pas les sources académiques

J'utilise ici l'expression « sources académiques » pour désigner les articles et ouvrages scientifiques, à comité de lecture, dans lesquels les chercheurs font paraître les résultats de leurs recherches. On pourrait y ajouter les manuels universitaires, pour former un ensemble de « sources universitaires ». Cet ensemble est très peu utilisé par les enseignants de lycée pour préparer leurs cours ou mettre à jour leurs connaissances. Les enseignants observés et ceux avec qui j'ai discuté y font très peu référence et ignorent même parfois de quoi il s'agit. Ce qui provoque par exemple un quiproquo amusant :

Fabrice, enseignant de physique-chimie au lycée Claudel:

Enquêtrice : Et est-ce que tu lis des revues scientifiques ou des ouvrages scientifiques ?

Fabrice : Bah y'a une époque oui, j'en lisais pas mal... Bah je suis toujours abonné à Sciences... mes enfants sont abonnés à Science et vie junior, donc je l'ai tous... donc je l'ai toutes les trois semaines à peu près, donc je l'ai à la maison, y'a pas photo. Par exemple, je sors un truc il y a pas si longtemps que ça, de mes élèves, de 2005, je le sors encore. J'ai honte un peu (il rit et me sort le document) [...] Ça plaît bien quoi, ça marche bien. Si, si je peux, je regarde toujours s'il y a quelque chose. [...] et puis les journaux aussi, quelquefois on a les journaux, moi j'ai Ouest France tous les jours chez moi, quand on regarde un petit peu l'histoire d'Airbus, quand tu regardes je dirais les différents apports qu'on peut avoir au travers des laboratoires qu'il y a quelquefois, les prix Nobel ou les choses comme ça, oui je les utilise. »

Pour Fabrice, les « revues scientifiques » sont les revues qui parlent de science, comme Science et vie junior, alors qu'en lui posant la question je pensais aux sources scientifiques définies plus haut. Dans la suite de l'entretien, je lui repose la question à propos des ouvrages universitaires, mais il ne les utilise jamais. Il n'est d'ailleurs pas le seul à se documenter de cette façon ; même si les autres enseignants ne parlent pas de revues jeunesse, ils sont nombreux à n'utiliser que des revues de vulgarisation.

De ce point de vue, la coupure est nette entre les savoirs qui sont produits à l'université et ceux qui sont utilisés par les enseignants de lycée. Ces derniers disent la plupart du temps ne pas savoir ce qui est enseigné à l'université, voire ne pas s'en soucier. Ils sont encore plus éloignés des publications académiques. Lorsque des enseignants parlent de « veille documentaire » pour indiquer qu'ils cherchent en permanence des informations sur les thèmes du programme, c'est dans la presse grand public qu'ils effectuent cette veille.

J'ai malgré tout rencontré quelques enseignants qui lisaient des ouvrages voire des articles académiques. Le premier est un enseignant agrégé qui effectue une thèse de sociologie, et qui a donné certaines années des cours à l'université et dans un institut d'études politiques de province. J'ai alors pensé que ce qui différencie cet enseignant des autres, c'était ses travaux de thèse : comme il a l'habitude de lire des textes scientifiques pour sa thèse, il les utilise aussi pour préparer ses cours. Mais une autre enseignante a fait une thèse de physique des matériaux ; si elle comprend ce que sont les sources scientifiques, elle dit ne pas les utiliser : elle a peu de temps pour lire, elle lit des ouvrages de vulgarisation.

Patrick, un autre enseignant de SES, en fin de carrière, ayant fait une licence d'économie au début des années 70 et qui effectue des vacances à l'université en sciences économiques, utilise fréquemment les ouvrages académiques pour ses cours de lycée. Là encore, ce n'est pas une raison suffisante, car un autre enseignant de physique-chimie effectuant des vacances à l'université ne parle pas de ces sources.

Il est donc difficile de conclure d'après l'enquête sur ce qui explique l'usage par quelques enseignants de sources scientifiques ; ce que je peux dire c'est que cet usage est rare, limité, et qu'il est généralement le fait d'enseignants ayant des contacts récents (études, vacances) avec l'enseignement supérieur. Pour ceux qui les utilisent, ces sources servent surtout à mettre à jour les connaissances sur des points du programme.

Enquêtrice : Et est-ce que ça t'arrive d'utiliser des articles scientifiques, des ouvrages scientifiques, des choses comme ça ?

Patrick : Oui des manuels, des manuels universitaires ouais.

Enquêtrice : T'en as que tu utilises régulièrement ou ?

Patrick : Bah oui...

Enquêtrice : C'est quel genre, c'est des manuels de macro, micro ?

Patrick : Oui c'est ça des manuels de macro, de micro, commerce international, des choses comme ça quoi

Enquêtrice : Plutôt de l'éco ?

Patrick : Oui plutôt de l'éco, mais aussi de la socio. Notamment sur la socialisation, mais ça c'est aussi en seconde... mais si aussi en première. Sur la socialisation, sur... si, si, j'en ai besoin aussi en socio.

Enquêtrice : Et t'as en tête les manuels que t'utilises justement ?

Patrick : Là, je suis dans l'éco donc j'ai un peu oublié ce que je fais en socio (il rit). En socio, y'a... je vais pas retrouver les références exactes, je les vois dans ma tête, mais j'ai

une très mauvaise mémoire... [...] En éco c'est plutôt des manuels... J'en utilise moins en éco, d'ailleurs, paradoxalement, parce que bon j'ai plus de références directes, enfin plus de connaissances directes en éco, donc j'en utilise moins en éco. Donc j'utilise, si, des manuels sur tout ce qui va concerner la monnaie, le système bancaire, qui demande toujours pas mal de mise à jour. Tout ce qui concerne aussi le commerce international, aussi. Bon, par contre, sur tout ce qui est... les grands axes de théories économiques, entre les classiques, les keynésiens, j'ai pas besoin de développer trop de choses donc là j'ai pas besoin d'aller chercher quelque chose.

Enquêtrice : Et les bouquins que tu utilises c'est des manuels universitaires ou c'est des trucs faits par les collègues, comme Beitone et compagnie ?

Patrick : Non non, c'est des manuels universitaires, c'est dans les collections U, collections... ouais. Il y a aussi ceux de Beitone oui. Si, un moment donné j'avais les manuels des classes prépa. J'ai aussi ceux-là, ceux de Beitone, j'en ai un ou deux ou trois.

Enquêtrice : Et ça, c'est des choses que tu as achetées relativement récemment, c'est pas des bouquins qui datent de l'époque où t'étais à la fac ?

Patrick : Ah non non, je les ai achetés. J'en ai qui datent, si si, j'ai les vieux Raymond Barre (il rit)...

Alors que les autres enseignants lisent d'autant moins qu'ils connaissent mal un thème, Patrick fait plutôt le contraire, et cherche dans des manuels universitaires les sujets qu'il maîtrise mal. Il ne s'agit pas que de ses manuels d'étudiant, ce que font certains enseignants, mais de manuels récents.

Si les enseignants de lycée connaissent bien les programmes, surtout s'ils les enseignent depuis plusieurs années, ils ne connaissent pas toute l'étendue des savoirs qui correspondent. Le contraire serait étonnant, même si la définition officielle des compétences des enseignants le suppose. Le manque de temps pour préparer les cours, mais aussi le manque de familiarité avec les sources académiques l'explique en grande partie. Une des raisons de la non-utilisation des sources académiques, selon ceux qui les connaissent, est leur inadaptation aux cours de lycée : « *les notions sont pas forcément expliquées de la même manière, les symboles sont pas forcément les mêmes* » (Séverine, certifiée de physique-chimie). Contrairement aux manuels scolaires, aux sites disciplinaires ou à certaines revues de vulgarisation, les publications scientifiques ne fournissent pas d'informations prêtes à l'emploi pour faire cours au lycée. Même si les programmes scolaires incluent des concepts issus de la recherche scientifique, les cours préparés par les enseignants n'ont des liens que très indirects avec celle-ci, à quelques exceptions près. Les concepts et théories subissent des transformations successives lors des différents étages de médiation entre la production académique et la préparation des cours de lycée : sélection et intégration dans les programmes, élaboration de fiches Eduscol ou de manuels, préparation de cours sur internet à destination des autres enseignants, préparation des cours par l'enseignant en charge de classes.

Le résultat de ces transformations est la création d'un savoir ad hoc, spécifique au lycée, qui, s'il emploie les mêmes mots que la recherche universitaire (mais pas

toujours), n'y met pas le même contenu. Ce savoir du lycée est une réduction du savoir théorique des programmes, ce que note A. Barrère : « *ainsi, une des tâches globales des enseignants consiste-t-elle en une réduction en volume des programmes, qu'il s'agit ainsi d'adapter à la classe concrète où il est enseigné* » (Barrère, 2002a, p. 56). Mais la réduction n'est pas liée uniquement aux contraintes de temps (manque de temps pour préparer, manque de temps en classe pour traiter le programme) : elle vient aussi de la très faible utilisation par les enseignants des sources auxquelles les programmes officiels se réfèrent implicitement.

A. Barrère considère également que les enseignants du secondaire doivent faire « *le deuil de [leur] discipline* » (Barrère, 2002a, p. 65) : recrutés sur leurs connaissances disciplinaires, ils auraient le sentiment de perdre leur niveau, car ils utilisent peu, et de moins en moins au fil de la carrière, ces connaissances. Il est vrai que le travail quotidien des enseignants du second degré nécessite peu de faire appel aux connaissances universitaires. Par contre, je n'ai pas rencontré d'enseignants qui disent le regretter. Au contraire, ils considèrent qu'ils maîtrisent leur discipline, c'est-à-dire une discipline scolaire. Peut-être alors pourrait-on parler du deuil de la discipline universitaire, mais ce n'est pas une chose dont les enseignants enquêtés se plaignent. Sans doute est-ce en partie un effet de l'enquête, qui n'a porté au lycée que sur des enseignants du cycle terminal ; les observations auraient vraisemblablement été différentes au collège ou même en seconde. Les plaintes des enseignants à propos de leurs classes de seconde le montrent : la gestion de classe y prend parfois le pas sur l'enseignement de la discipline.

2.3 Des enseignants de L1 non spécialistes de leur enseignement

Écrire que les enseignants de lycée ne connaissent pas tout le programme n'est sans doute pas très choquant. Les enseignants de lycée le savent bien, de même que les formateurs ou les inspecteurs, et ils ont l'habitude de faire avec. Mais cette affirmation est moins courante pour ce qui est des enseignants de l'enseignement supérieur. J. Siracusa par exemple, qui relate les questions pédagogiques cruciales des débutants, n'évoque même pas la méconnaissance qu'ils peuvent avoir des sujets à enseigner (Siracusa, 2008). Les enseignants-chercheurs à l'université sont supposés enseigner les savoirs qu'ils contribuent à produire dans le cadre de leurs recherches scientifiques, même si rien ne l'indique explicitement dans les textes définissant leur statut¹⁷⁴. Cela

¹⁷⁴ Le Décret n° 84-431 du 6 juin 1984 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences définit ainsi les missions des enseignants-chercheurs : « Les

signifie-t-il que les savoirs à l'université sont enseignés par les chercheurs qui les ont produits, comme les formateurs dans la forme universitaire définie par L. Demailly (Demailly, 1994) ? Dans cette « forme universitaire », les formateurs produisent eux-mêmes les savoirs enseignés, savoirs non déterminés par une institution extérieure. Les savoirs « universitaires » sont, dans cette analyse, définis par les professionnels et de nature théorique.

La typologie de L. Demailly, pour correspondre à la réalité des pratiques enseignantes à l'université, suppose que les enseignants-chercheurs enseignent effectivement les savoirs issus de leurs propres recherches, ou tout au moins des savoirs issus de recherches qu'ils mobilisent. Mais il se trouve que les enseignants-chercheurs sont spécialisés, en tant que chercheurs, dans un domaine de recherche précis, à cause de la *division du travail* dans la recherche. Celle-ci s'est fortement accrue (quoique de manière discontinue et différente selon la discipline) avec l'augmentation du nombre de chercheurs et d'enseignants-chercheurs, de laboratoires et de revues spécialisées (Masson, 2008), mais aussi l'évolution des modes financements des recherches et la concurrence accrue dans l'obtention des postes depuis le début des années 2000¹⁷⁵. De son côté, l'enseignement supérieur s'est lui aussi subdivisé en parcours différenciés pour une même discipline et en intitulés de cours variés. Recherche et enseignement, les deux missions statutaires des enseignants-chercheurs, se sont donc subdivisées, mais les catégories multiples ainsi obtenues ne coïncident pas. Certains cours ne correspondent pas précisément à des spécialités de recherche ; certaines spécialités de recherche ne sont enseignées qu'à un très petit nombre d'étudiants à des niveaux élevés. Par ailleurs, les spécialités de recherche des enseignants d'une université ne correspondent pas toujours aux enseignements qui existent localement. Dernier cas possible, la spécialité de recherche correspond à un enseignement, mais il est déjà pourvu par un collègue.

Ainsi, les enseignants à l'université, bien que spécialistes de domaines de recherche quand ils sont enseignants-chercheurs, ne sont pas toujours spécialistes des sujets des cours dont ils ont la charge (Bireaud, 1990). En L1, c'est même le cas le plus fréquent, à cause de la répartition des services entre enseignants et de la répartition des savoirs entre les années de licence et de master. La répartition des enseignements obéit à des logiques de fonctionnement de l'université. Plus les étudiants sont nombreux, plus le nombre de groupes est élevé et plus il faut trouver d'enseignants. Même si un

enseignants-chercheurs ont une double mission d'enseignement et de recherche. [...] Les enseignants-chercheurs participent à l'élaboration, par leur recherche, et assurent la transmission, par leur enseignement, des connaissances au titre de la formation initiale et continue ». Ce décret présente les missions d'enseignement et de recherche comme juxtaposées, et pas nécessairement s'alimentant l'une l'autre.

175 B. Lahire montre les mécanismes et les effets, délétères selon lui, de la rapide spécialisation des sciences humaines et sociales (Lahire, 2012).

enseignant-chercheur est recruté dans une spécialité enseignée en L1, il ne pourra pas assurer le cours correspondant à sa spécialité si ceux qui l'enseignent habituellement ne partent pas (mutation ou retraite) ou ne décident pas de le lui laisser.

En outre, le recrutement des enseignants-chercheurs répond à des demandes conjointes effectuées par une composante d'université (par exemple une UFR) et un laboratoire de recherche. Les priorités des premières et des secondes ne coïncident pas nécessairement. Le laboratoire peut avoir besoin d'un chimiste dans une certaine spécialité, pour contribuer à un projet collectif et attirer des financements, tandis que l'UFR se déterminera plutôt en fonction de ses besoins en enseignements liés aux effectifs enseignants déjà présents, au nombre d'étudiants et aux maquettes. Si la logique du laboratoire prime sur la logique de l'UFR, l'enseignant-chercheur recruté peut être très éloigné des enseignements qu'il va avoir à assurer.

Enfin, les cours en L1, TD et plus rarement cours magistraux, sont pour partie assurés par des enseignants du second degré ou des personnels non titulaires¹⁷⁶, qui n'effectuent pas nécessairement de recherche. Ceux-là ne peuvent pas être automatiquement considérés comme producteurs de savoirs disciplinaires.

La *division du travail* universitaire conduit donc à ce que les enseignants de L1 parlent fréquemment de sujets qu'ils maîtrisent mal, ou pas du tout, parce que les cours en L1 sont attribués aux enseignants d'une manière qui a souvent peu à voir avec leur spécialité de recherche, quand ils en ont une. La règle implicite sur laquelle repose la répartition des cours est que tout enseignant à l'université maîtrise suffisamment les savoirs pour les enseigner en L1, parce qu'on y enseigne les « bases » (cf. chapitre 4) que nul n'est censé ignorer : « *Nous on part du principe que, L1-L2 au moins, tout enseignant du département de physique est capable de les faire* » (Bruno, directeur du département de physique à l'UFR de sciences) ; « *en théorie [la statique], c'est un enseignement qui est accessible à tout physicien, parce que c'est un enseignement de première année, donc pour moi c'est juste une question d'investissement* » (Nadir, maître de conférences en physique). Faire enseigner les cours de L1 par des non-spécialistes est même un choix revendiqué en chimie, comme le raconte Marc, maître de conférences en chimie, qui parle de la construction du module de chimie par un autre maître de conférences, Philippe, quelques années auparavant : « *Philippe voulait qu'un enseignant type chimie théorique puisse enseigner [la chimie organique], et qu'un*

¹⁷⁶ Au niveau national, on recense 29 % de non-permanents dans l'enseignement supérieur en 2011-2012, et 14 % de personnels du second degré, avec des variations importantes selon les disciplines. Les enseignants du second degré représentaient 19 % des personnels enseignants en physique, 1,4 % en chimie, 10,3 en sciences humaines en 2009-2010. Sources : ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, *L'état de l'enseignement supérieur et de la recherche en France*, 2013 et « Les personnels de l'enseignement supérieur 2009-2010 », *Note d'information Enseignement supérieur et recherche*, n° 11-06, mai 2011.

enseignant d'orga puisse enseigner la chimie théorique parce qu'il arrivait à dire que les enseignements de S2 sont des enseignements généraux et ils ne doivent pas être enseignés par un spécialiste. Au contraire, quelqu'un qui n'est pas spécialiste sera beaucoup plus abordable, beaucoup plus à même d'enseigner la matière à des jeunes entrants. » Cette idée est particulièrement défendue par les enseignants de sciences (Becquet & Musselin, 2004).

Mais, contrairement à ce que suggèrent ces propos, les enseignants de L1 ne maîtrisent pas tous les savoirs qu'ils sont supposés enseigner : ils n'ont pas tous fait une première année à l'université en tant qu'étudiants (ils ont pu étudier une autre discipline, être en classe préparatoire, en IUT, étudier dans une autre université où le cursus était très différent). Pour ceux qui ont étudié la même discipline au même endroit que là où ils enseignent, la liste des cours a changé depuis l'époque où ils étaient étudiants. Il n'est pas rare que les enseignants aient en charge un cours sur un sujet qu'ils ne connaissent pas, ou mal, sur lequel ils n'ont jamais fait de recherche, voire jamais lu d'ouvrages, même si les enseignants-chercheurs le disent bien moins volontiers que les doctorants ou ATER. Ceux-là le disent facilement dans les discussions informelles entre enseignants débutants ou dans les entretiens.

Lucie, doctorante en sociologie en quatrième année de thèse, à propos du cours « groupes socioprofessionnels » :

« Mais j'étais pas hyper à l'aise avec ce cours. Je le serais plus maintenant. Il y avait des choses que je comprenais pas trop, la différence entre CSP, groupes professionnels, groupes socioprofessionnels, comment je l'explique à mes étudiants, qu'est-ce que j'entends par là, pour moi c'était pas si clair que ça. Ça avait l'air clair pour ceux qui avaient prévu ce cours-là, mais ça l'était pas tant que ça pour moi. »

Il y a donc de grandes chances pour que les débutants et contractuels reçoivent la charge d'un cours (généralement un TD) sur un sujet qu'ils ne connaissent pas, puisque leur spécialité de recherche ou de formation n'est prise en compte qu'à la marge dans la constitution des services. Comme le laisse entendre Lucie (« *Mais j'étais pas hyper à l'aise avec ce cours. Je le serais plus maintenant* »), ils apprennent le contenu en préparant le cours pour leurs étudiants. Il existe cependant des enseignements que les débutants de toutes spécialités disent savoir faire, comme le TD d'« enquête sociologique ». Tous les enseignants débutants que j'ai croisés pensent pouvoir le faire sans difficulté, puisqu'ils ont eux-mêmes réalisé au moins une enquête pendant leur thèse : « *l'enquête, quelque part, on sait la faire, et c'est plus facile d'en parler sans avoir plein de notes à prendre. Moi j'ai beaucoup plus d'anecdotes à raconter, c'est... ça roule plus facilement* » (Lucie, doctorante en sociologie).

Mais l'idée selon laquelle les liens entre recherche et enseignement à l'université sont distendus n'est pas admise facilement par les enseignants eux-mêmes : même s'il

leur arrive de dire que leurs enseignements en L1 n'ont pas de lien avec leurs recherches, et qu'ils n'utilisent pas toujours les recherches de leurs collègues dans leurs préparations de cours, ils continuent à dire qu'en général il y a bien un lien entre recherche et enseignement à l'université, que les deux sont complémentaires (Fave-Bonnet, 1993). Les enseignants-chercheurs enquêtés par M.-F. Fave-Bonnet ne sont ainsi que 34 à 37 % (selon les disciplines) à être d'accord avec l'affirmation « *il n'y a pas de lien entre l'enseignement et la recherche, sauf en 3e cycle* » (Fave-Bonnet, 1993, p. 65). La déconnexion partielle entre les savoirs académiques produits et ceux qui sont enseignés en L1 est un non-dit à l'université. Elle apparaît pourtant clairement dans l'enquête, à travers les moyens que les enseignants mettent en œuvre pour enseigner ce qu'ils ne connaissent pas.

Il ne s'agit pas pour autant de dire que les enseignants ne connaissent rien de ce qu'ils enseignent, ou que les savoirs enseignés n'ont rien à voir avec les savoirs produits par les recherches scientifiques. Mais les liens entre les deux ne sont pas directs, pas systématiques, et ne sont pas le produit d'une simple transposition. Ce n'est pas parce que la plupart des enseignants en L1 sont à la fois enseignants et chercheurs qu'ils sont nécessairement spécialistes de ce qu'ils enseignent ou qu'ils préparent leurs cours en travaillant directement des savoirs issus de leurs propres recherches, ou même d'ouvrages ou articles académiques. C'est en cela qu'ils ont des problèmes comparables aux enseignants de lycée et qu'ils les résolvent de façon comparable.

En résumé, les enseignants de lycée connaissent mal, et utilisent peu, les savoirs académiques auxquels les programmes scolaires se réfèrent, puisque ceux-ci couvrent une étendue très vaste de savoirs et que les enseignants n'utilisent que très rarement les sources académiques. Les enseignants à l'université sont eux aussi amenés à enseigner des savoirs qu'ils connaissent mal (*a priori*, avant de les enseigner), et/ou qui sont éloignés de leur spécialité de recherche. C'est parce que les enseignants ne connaissent pas tous les savoirs à enseigner, et pour aller plus vite, qu'ils sont amenés à fabriquer leurs cours à partir de celui des autres, comme je le montre dans le chapitre 4.

Quel intérêt cela présente-t-il de remarquer que les enseignants ne connaissent pas toujours les savoirs académiques qu'ils ont à enseigner à leurs élèves ? Cela permet de voir pourquoi il y a du jeu entre les savoirs produits par les recherches académiques et ce que les enseignants présentent effectivement dans leurs cours (ou ce que les élèves apprennent, comme on le verra plus loin). Étudier les savoirs sans les inscrire dans le travail des acteurs conduit à raisonner sur des modèles abstraits (les savoirs qui vont être enseignés) sans prendre en compte qui fait quoi. Ce sont les enseignants qui préparent leur cours ; ils le font au sein d'une institution d'enseignement, avec des collègues, un

environnement matériel. Le prendre en compte renseigne non seulement sur le travail professoral, mais aussi sur l'objet du travail (ici, les cours préparés).

3. Définition par l'État des savoirs et contraintes de travail

Les deux institutions d'enseignement au sein desquelles j'ai mené mon enquête, lycée et université, sont des institutions d'État, ce qui constitue un des aspects du contexte dans lequel les enseignants fabriquent leur cours. L'État ne s'occupe pas seulement de recruter (dans le second degré, cf. chapitre 3) ou de fixer les modalités du recrutement (à l'université), de rémunérer et de gérer les carrières, de fixer les orientations politiques générales des institutions (par les lois d'orientation notamment), d'organiser les cursus, et de définir en tant que financeur principal les conditions matérielles d'enseignement (taille des groupes, locaux, matériel à disposition), toutes choses qui ont des effets sur les savoirs qui vont effectivement être enseignés. Il participe de façon encore plus directe à la définition des savoirs que les enseignants vont mettre dans leurs cours : en fixant des programmes scolaires ou des référentiels dans l'enseignement supérieur.

Dans cette partie, je vais montrer comment l'existence ou l'absence de programmes détaillés agit sur le travail de fabrication des cours par les enseignants. Bien que la programmation officielle des savoirs s'organise de façon clairement différente entre le lycée et la L1, on ne peut pas dire qu'il y a d'une part une programmation nationale et d'autre part une programmation locale. Je m'intéresse également à la façon dont les enseignants font évoluer d'une année sur l'autre leurs préparations de cours, en m'intéressant à l'effet des directives d'État sur ces changements.

J'utilise dans cette partie la catégorie générale « État » pour désigner les administrations centrales, ministère de l'Éducation nationale et ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Contrairement à ce que j'ai fait dans les premiers chapitres à propos des programmes scolaires et des concours, je n'entre pas, dans ce chapitre, dans le détail des différentes catégories d'agents des ministères. Il n'y a pas de raison de penser que tous ces agents sont d'accord sur la façon de mener les politiques éducatives, mais je m'intéresse ici à l'effet de ces politiques sur les agents enseignants. De leur point de vue, les programmes nationaux ou leur absence donne un cadre contraignant à leur action. C'est dans ce sens que je parle ici de l'« État », mais on pourrait utilement regarder dans le détail les différents acteurs de l'institution État.

3.1 La définition par l'État des savoirs est-elle suffisante ?

Au lycée, les programmes sont des programmes d'État, au contraire de l'enseignement supérieur universitaire¹⁷⁷. Les enseignants de lycée, fonctionnaires d'État pour la plupart, sont tenus d'enseigner les programmes en vigueur, qui sont sanctionnés par un diplôme d'État (le baccalauréat). J'ai présenté dans le chapitre 1 les catégories de personnes qui participent à l'élaboration des programmes et les *conventions* qu'elles mettent en œuvre. Mais s'intéresser à l'élaboration des règles formelles ne permet pas de savoir ce qui se passe réellement dans l'organisation, comment les règles sont appliquées, quelle interprétation les agents en font. Il faut donc regarder directement comment se déroule cette interprétation (Bittner, 1965). Toute règle est interprétée en fonction du contexte dans laquelle elle est appliquée (Briand & Chapoulie, 1993), ce qui impose de regarder précisément ce contexte et la façon dont les agents qui ont à appliquer la règle y travaillent. Cela vaut là où la règle est précise (programmes scolaires au lycée) et là où elle est imprécise (référentiels en licence).

Au lycée : faire avec les contraintes des programmes d'État

Tous les enseignants enquêtés racontent qu'ils préparent leurs cours en partant du programme officiel. Cela ne signifie pas que l'ensemble des enseignants de lycée suivent le programme à la lettre, mais le fait de ne pas du tout le suivre, de faire autre chose, est très marginal. Dans les lycées où j'ai enseigné, je n'ai pas entendu parler d'enseignants qui ne traitaient pas du tout des programmes, qui faisaient tout à fait autre chose, ce qui m'incite à penser qu'il n'y en avait pas (il est probable que les élèves, les parents et les collègues en auraient discuté et que j'en aurais entendu parler)¹⁷⁸. Mais partir du programme pour faire ses cours ne dit rien de l'interprétation que les enseignants vont faire du programme : comment ils comprennent les notions et problématiques qui les constituent, comment ils organisent leur cours. A. Barrère remarque que, bien qu'« institutionnellement déterminé », « *un programme d'enseignement [...] est avant tout ce qu'on ne fait jamais tout à fait* » (Barrère, 2002a, p. 45). Ou, comme le précise V. Isambert-Jamati, « *les prescriptions ne peuvent qu'être indicatives. Tout chapitre de programme se prête à bien des interprétations. Ainsi voit-on les enseignants, à leur tour, sélectionner des thèmes, mettre l'accent sur tel ou tel aspect ; présenter les savoirs sous divers modes* » (Isambert-Jamati, 1990, p. 10).

177 Sauf pour ce qui concerne les Instituts Universitaires Technologiques, qui font partie des universités et qui disposent de programmes pédagogiques nationaux publiés au Bulletin Officiel.

178 Les lycées de l'enquête, bien qu'ayant des publics différents, ne sont ni des lycées privés de prestige ni des lycées publics ayant un public très défavorisé. Dans ma carrière d'enseignant de lycée, je n'ai pas non plus enseigné dans ces établissements hors-norme du point de vue de leur public. Il est possible qu'on y enseigne des choses hors programme, soit pour préparer une élite aux classes préparatoires les plus sélectives, soit pour faciliter les choses à des élèves jugés trop faibles.

Mais d'autres documents officiels existent pour préciser les contenus à enseigner, notamment les « fiches Eduscol » disponibles sur internet et dont l'usage est préconisé par les inspecteurs¹⁷⁹. Le site Eduscol est un site institutionnel alimenté par la DGESCO (Direction générale de l'enseignement scolaire), un des services centraux du ministère de l'Éducation nationale¹⁸⁰. Les fiches Eduscol (intitulées « ressources » sur le site) détaillent les savoirs des programmes ; elles sont rédigées par des enseignants de la discipline scolaire, dans des groupes de travail pilotés par l'inspection générale en lien avec le groupe d'experts ayant élaboré le programme en vigueur.

En sciences économiques et sociales, il y a une fiche par thème du programme en seconde, première et terminale (une fiche par « chapitre », soit 27 en première et 12 en terminale). Chaque fiche est structurée de la manière suivante :

- un rappel du programme : intitulé, notions, indications complémentaires donnant les questions à traiter,
- des « savoirs de référence » : il s'agit des savoirs de sociologie, d'économie ou de sciences politiques auxquels le programme fait référence ; les grandes idées issues de la recherche sont présentées, de même que certains repères chiffrés ou datés, avec des références bibliographiques
- des « ressources et activités pédagogiques » : des exemples d'activités que les professeurs peuvent mettre en place avec leurs élèves, ainsi que des sources documentaires, généralement sur internet
- enfin une « bibliographie sélective et commentée » destinée au professeur, pour préparer ses cours et approfondir ses connaissances sur le sujet.

Les fiches sont de longueur variable (5 à 15 pages), tout comme les chapitres du programme comprennent un nombre variable de notions et de questions.

En physique-chimie, en classe de première, les fiches Eduscol sont découpées en suivant les thèmes du programme, mais elles se composent exclusivement de propositions d'activités (documentaires ou expérimentales) à faire réaliser par les élèves. En terminale, il n'y a pas une fiche par thème, mais une série d'activités proposées sur des points précis, plus 5 fiches d'« approfondissement scientifique » sur des points ciblés du programme. Ces dernières, très détaillées, présentent des connaissances scientifiques, mais sont elles aussi ciblées sur des expériences (soit des expériences historiques de la recherche fondamentale, soit des expériences à faire avec les élèves).

Tandis que les fiches en SES insistent sur les savoirs scientifiques, celles de physique-chimie mettent davantage l'accent sur les activités que les élèves doivent réaliser en classe. Cela correspond aux évolutions récentes et contradictoires des programmes des deux disciplines scolaires : tandis que les SES cherchent à accroître leur lien avec les disciplines académiques de référence, la physique-chimie cherche au contraire à le relâcher et à mettre l'accent sur l'activité des élèves. Les fiches Eduscol délimitent, plus précisément que ne le font les programmes, les savoirs à utiliser et la manière dont ils peuvent être travaillés avec les élèves. Tous les enseignants ne les

179 Un exemple de fiche en SES et un autre en physique-chimie sont proposés en annexe 4.

180 Le site Eduscol se trouve à l'adresse suivante : <http://eduscol.education.fr/>. Il comprend les programmes scolaires de la maternelle au lycée, les horaires, des ressources pour les enseignants, des informations générales sur le système éducatif, etc. à destination des enseignants, mais aussi des parents et des élèves.

utilisent pas, mais dans les deux disciplines scolaires étudiées, leur usage est fréquent parce que ces documents répondent à une difficulté concrète des enseignants, celle de l'interprétation des programmes pour fabriquer leurs cours. Les fiches proposent des solutions clé en main (en particulier en physique-chimie) pour délimiter les contenus d'enseignement et préparer son cours. Par ailleurs, la différence de statut entre le programme et les fiches Eduscol n'est pas claire pour tous les enseignants. Elle est pourtant explicitement rappelée sur le site Eduscol :

« Le principe de liberté pédagogique. En application de la loi n° 2005-380 du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École, "la liberté pédagogique de l'enseignant s'exerce dans le respect des programmes et des instructions du ministre chargé de l'Éducation nationale et dans le cadre du projet d'école ou d'établissement avec le conseil et sous le contrôle des membres des corps d'inspection". Les programmes sont, en conséquence, la seule référence réglementaire adressée aux professeurs. Les ressources et documents proposés aux enseignants garantissent ce principe, il revient à chaque enseignant de s'approprier les programmes dont il a la charge, d'organiser le travail de ses élèves et de choisir les méthodes qui lui semblent les plus adaptées en fonction des objectifs à atteindre. Les ressources pour faire la classe proposées par la DGESCO ne sont que des appuis à la libre disposition des professeurs ».¹⁸¹

À cette indication fait écho la réponse d'un inspecteur à une question posée par un enseignant de SES lors d'un stage de formation sur les nouvelles épreuves du baccalauréat, auquel j'ai participé en tant qu'enseignante de SES en décembre 2012. L'enseignant : « quel est le statut des fiches Eduscol ? Parfois ça embrouille. Quelle position faut-il avoir ? »

L'inspecteur : « ça a déjà été dit l'an dernier. Les fiches Eduscol ne sont pas le programme. On a eu des difficultés sur la rédaction de ces fiches, on s'est demandé s'il fallait faire des fiches qui diraient "voilà ce que les élèves doivent apprendre". C'est une réflexion qu'on a eue au niveau de l'inspection générale, est-ce que c'est bien ça dont les collègues ont besoin ? Ce n'est pas forcément très intéressant : les collègues ont besoin d'éléments de formation à travers ces fiches. Donc on a fait un choix, des fiches à destination des enseignants, qui proposent une forme de bilan sur les connaissances, qui proposent plus que le programme, car c'est destiné au prof. La fiche Eduscol s'adresse au prof, ce n'est pas le programme. »

Malgré ces rappels explicites, la différence de statut entre les deux types de textes (programmes et fiches d'accompagnement) est floue pour certains enseignants, peut-être parce qu'ils émanent tous du ministère. Les fiches Eduscol acquièrent ainsi un statut de quasi-programme. Par ailleurs, les propos de l'inspecteur expliquent le choix qui a été fait en SES de rédiger des fiches pour expliquer les programmes à l'enseignant et non pour donner des contenus à faire avec les élèves ; c'est le choix inverse qui a été fait pour la plupart des fiches en physique-chimie.

Une autre source de prescriptions officielles auxquelles se réfèrent les enseignants est constituée des réunions des enseignants de la discipline organisées par les inspecteurs, les stages de formation continue, et les réunions d'harmonisation du

181 <http://eduscol.education.fr/cid56734/ressources-pour-les-ses-en-serie-es.html#lien0> ; en gras dans le texte. Cette mention est rappelée sur toutes les pages du site proposant des « ressources ».

baccalauréat (cf. chapitre 7), ainsi que des conseils donnés directement par les inspecteurs lorsqu'ils se déplacent dans les établissements lors des inspections. Les réunions sont l'occasion pour les enseignants de vérifier ce que dit l'institution (à travers la voix de l'inspecteur ou des formateurs présents) sur la manière dont il faut mettre en œuvre les programmes. À une enseignante de SES qui demande sur une liste de diffusion professionnelle s'il faut parler des « auteurs » pour traiter le thème sur l'instabilité de la croissance, un autre enseignant répond : « *lors d'une réunion d'entente il y a quelques années dans mon académie (ancien programme), il a été OFFICIELLEMENT AFFIRMÉ sur un sujet sur les classes sociales, que les noms de Marx ou Bourdieu n'étaient pas attendus* ». Les réunions organisées par l'inspection donnent donc l'interprétation institutionnelle du programme quand il y a ambiguïté ou incertitude, ce qui est très fréquent. Cela ne signifie pas que c'est toujours cette interprétation officielle qui s'impose, soit parce que les enseignants présents ne sont pas d'accord, soit parce qu'ils n'étaient pas présents lors de ces réunions.

La participation des enseignants à ces réunions est très variable : certains s'inscrivent tous les ans aux formations et stages proposés, tandis que d'autres n'y vont que s'ils sont convoqués (notamment aux réunions du baccalauréat dans lesquelles tous les correcteurs sont convoqués). Lorsque les programmes connaissent d'importantes modifications, les enseignants présents en réunion en attendent des informations sur la mise en œuvre de ces programmes.

J'ai participé à plusieurs de ces réunions et stages, en tant qu'enseignante de SES ou en demandant aux inspecteurs l'autorisation d'être présente.

Stage de formation des enseignants de physique-chimie, dans un lycée nantais, en avril 2013.

J'ai contacté un inspecteur de physique-chimie pour faire un entretien ; j'en profite pour lui demander quels sont les stages de formation des enseignants cette année et si je peux y assister. Il me demande de prendre contact avec deux formateurs, enseignants de physique-chimie, ce que je fais par mail. Ils me répondent tous deux en signant « aide-IPR ». Ils me proposent de venir à un stage portant sur les compétences en physique-chimie et sur l'évaluation des nouvelles épreuves pratiques du baccalauréat.

Le stage est animé par deux enseignants, Luc et Francis, qui enseignent dans des lycées de la ville. 17 autres enseignants sont présents.

Extrait des notes d'observation. Les deux formateurs vont au tableau et projettent une page de diaporama intitulée « évaluation, extraits du BO ». Il s'agit d'un extrait du programme officiel.

Luc : « le problème c'est que la colonne de droite n'est pas toujours explicite ». Un enseignant acquiesce et en donne un exemple : « connaître et utiliser les trois lois de Newton » (les enseignants ne savent pas ce que signifient ici « connaître » et « utiliser »).

Luc : « Évaluer : c'est avant tout former. Nous étions des experts de la réalisation, avec une approche très procédurière. »

Francis commente le diaporama, en présentant trois formes d'évaluation à mettre en œuvre : diagnostique, formative, sommative. Il se réfère à un rapport de l'Inspection

générale de 2011. [...] Il insiste sur les « indicateurs » qu'il faut mettre en place pour évaluer les compétences.

Il projette un exemple. « Il y a 10 ou 15 ans, quand les inspecteurs demandaient de mettre les objectifs de la séance sur les feuilles de TP, c'était complètement idiot, car les objectifs c'est pour le prof, c'est le but de la séance. Mais à la fin, on marque les indicateurs : des tableaux avec lignes, en indiquant "je suis capable de...". » Francis indique que l'utilisation d'indicateurs est encore peu en usage au lycée, au contraire du collège. « Ils donnent aux élèves à la fin de la séquence ce type de document. Ça, ça doit rester. »

Luc : « en début d'année, je leur donne un tableau qui dit ce que veut dire chaque thème. »

Francis : « ça, c'est de l'ordre de l'institution : les compétences, les items (ou domaines). Ce qui est en vert, ça, c'est nous ». Arnaud précise que ce qui est indiqué en vert dans le diaporama n'est pas dans le BO.

Francis : « moi c'est ça que j'aurais voulu voir dans le BO. » Il reprend l'exemple des lois de Newton, il ne sait pas ce que les élèves doivent être capables de faire. Par contre, la consigne dans le BO est claire pour d'autres choses, par exemple pour la relativité restreinte. Francis : « Ce qui n'est pas dans le BO, ça doit être rappelé dans un encadré ou un doc » (selon lui, les sujets de baccalauréat doivent donner aux candidats les éléments qu'ils ne sont pas supposés connaître).

Un enseignant : « ça pose le pb de la longueur des sujets, s'il faut tout rappeler ! »

Cet extrait montre comment les formateurs tentent de compenser les carences des programmes officiels (le « BO ») en proposant des interprétations du programme, des solutions pratiques (mettre un tableau à la fin des activités pour que les élèves valident leurs propres compétences). Pendant le reste du stage, ils discutent de la mise en place des « indicateurs » qui peuvent être utilisés pour évaluer les apprentissages des élèves : les formateurs et certains des enseignants stagiaires proposent des grilles d'indicateurs, qui sont ensuite examinées et critiquées.

Participent à ce stage des enseignants volontaires, dont on peut penser qu'ils sont prêts à changer leur manière de préparer et de faire cours. Mais dans l'ensemble, les enseignants rencontrés attendent des stages des réponses à leurs questions pratiques, quand ils ne savent pas comment aborder des consignes officielles nouvelles, comme la mise en œuvre d'activités en physique-chimie ou la modification des travaux pratiques. Apprenant que je me rendais à ce stage, un de mes enquêtés enseignant de physique-chimie m'a d'ailleurs demandé de lui en faire un compte-rendu et de lui récupérer les documents distribués, car il ne pouvait pas s'y rendre, mais en espérait des informations sur l'utilisation des programmes.

Les formateurs académiques (un petit nombre d'enseignants désignés par les inspecteurs, dont les « aides-IPR ») rédigent aussi des documents destinés aux enseignants de l'académie de leur discipline et qui proposent des normes de mise en œuvre des programmes ou d'évaluation des élèves pour les préparer au baccalauréat. Lors du stage en physique-chimie (cf. *supra*), les formateurs présentent différents documents : un mode d'emploi de l'évaluation par compétences, et une grille d'évaluation des synthèses de documents (annexe 5).

En SES, des documents académiques sont également élaborés par les formateurs à l'issue de stages de formation des enseignants. En 2010, un stage proposé à plusieurs reprises dans l'académie a porté sur l'utilisation des documents dans l'enseignement des SES ; un document intitulé « Statut et rôle du document dans l'enseignement des SES » a ensuite été mis en ligne sur le site académique.

Monique, certifiée de SES depuis 19 ans, en poste au lycée Laplace, raconte qu'elle tente de modifier l'utilisation qu'elle fait des documents dans ses cours à la suite d'un stage abordant l'usage des documents : « de plus en plus, suite au dernier stage qu'on a fait, je supprime les documents qui ne sont pas factuels, qui effectivement servent c'est vrai pas

à grand-chose, et ça fait gagner du temps. C'est-à-dire que je préfère en fait travailler soit à partir des questions, et puis avec les premières ça fonctionne bien, soit... plus ou moins de façon magistrale sur des notions et après prendre plus de temps pour travailler sur des documents factuels. Alors ça c'est assez récent en fait... je m'aperçois que c'est une bonne idée.

Enquêtrice : Mais en fait de quel stage tu parles ?

Monique : Alors un stage qu'on a eu nous en début d'année sur les nouveaux programmes, animé par l'inspecteur [...] Il nous a expliqué qu'il fallait surtout utiliser des documents factuels ce qui correspond pas effectivement à ce qu'on faisait tellement avant. Et dans les livres, c'est vrai qu'il y a beaucoup de documents où ils expliquent les notions. Et j'ai essayé ça me semble très bien.

Enquêtrice : Du coup, il a fallu que tu changes les documents que tu utilisais ?

Monique : Ah bah j'en ai supprimé tout simplement, je supprime des documents, je garde ceux qui sont factuels, et j'en rajoute, ça c'est pas très compliqué. »

Pourtant, on ne peut pas dire que les enseignants préparent leurs cours en respectant à la lettre le programme ni en respectant scrupuleusement les indications des documents ministériels, des inspecteurs ou des stages de formation : « *même s'il reste un cadre régulateur, le programme est avant tout ce qu'on allège, ou détourne, ou transforme* » (Barrère, 2002a, p. 45). C'est ce que la sociologie du curriculum appelle écart entre le formel et le réel (Perrenoud, 1996).

Les enseignants cherchent d'autant plus à suivre les programmes qu'ils enseignent dans une classe proche de l'évaluation commune du baccalauréat (on remarquerait sans doute la même chose au collège avec le brevet) : les enseignants de terminale disent suivre le programme le plus précisément possible, les enseignants de première disent le suivre, mais en prenant parfois des libertés, et les enseignants de seconde s'en affranchir en partie.

Emmanuelle, certifiée de SES, au lycée Claudel depuis un an, enseigne depuis 20 ans : « moi je... en fait, je fais surtout de la socio en seconde, je ne suis pas tellement ce qu'on nous demande de faire, je fais un peu ce qui me plaît, quoi, dans le programme (rire)...

Enquêtrice : il n'y a pas beaucoup de socio pourtant dans le programme de seconde.

Emmanuelle : ouais, mais on peut un peu en trouver quand même et puis moi je développe peut-être, sans doute trop, mais euh... en même temps avec une heure et demie par semaine on peut passer un certain temps avec un chapitre en seconde ».

S'affranchir partiellement du programme ne consiste pas à traiter toute autre chose, mais à s'attarder sur les points que l'enseignant préfère, ou qu'il pense mieux maîtriser, ou qui lui semblent plus importants, quitte à ne pas en aborder d'autres. Les enseignants parlent de la « liberté » plus grande qui existe en première et en seconde : dans ces classes-là aussi il y a un programme, mais il y a moins de conséquences s'il n'est pas suivi précisément. Prendre des libertés avec le programme ne consiste pas seulement à ne pas tout enseigner (ne faire que la sociologie en SES), mais aussi enseigner des choses « hors programme », c'est-à-dire qui n'y sont pas explicitement et qui n'apparaissent pas comme nécessaires pour traiter le programme (les « attendus »

selon les termes employés par les enseignants et inspecteurs). La délimitation entre le « dans le programme » et le « hors programme » est d'ailleurs un problème crucial de la fabrication des cours au lycée : il faut rester « dans le programme » pour avoir assez de temps pour l'aborder en entier (dans l'année scolaire), mais parfois expliquer ce qui est dans le programme suppose d'enseigner aussi des choses « hors programme ». Mais les enseignants enseignent aussi délibérément des choses « hors programme » parce que les sujets les intéressent, parce qu'ils les connaissent bien, ou parce qu'ils pensent que ce sont des savoirs utiles pour la poursuite d'études.

Pour résumer, les enseignants de lycée préparent leurs cours en partant des programmes, mais ceux-ci ne suffisent pas à savoir quoi enseigner, ni comment. Les documents et consignes produits par le ministère ou dans les académies fonctionnent comme des quasi-programmes qui tentent de prescrire plus précisément les savoirs, ce qui limite l'incertitude, mais ne la supprime pas totalement. Tout en utilisant ces documents, les enseignants de lycée ne cherchent pas toujours à s'y conformer entièrement.

Une définition nationale insuffisante pour délimiter les savoirs

Au lycée, en physique-chimie comme en sciences économiques et sociales, la quasi-totalité des enseignants enquêtés préparent leurs cours en suivant les mêmes étapes : consultation du programme officiel — recherche dans les manuels scolaires — recherche sur internet. Le programme, consulté en premier, est supposé décrire officiellement les contenus à enseigner. Les deux extraits d'entretiens suivants illustrent cette manière habituelle de préparer ses cours.

Isabelle, certifiée de physique-chimie, en poste au lycée Claudel depuis 13 ans :

« Alors, je regarde le programme officiel. Donc il y a les deux colonnes, je me souviens plus du premier titre, sur... il y a “connaissances” et puis après c'est “compétences” ou “capacités”, ce qu'ils doivent être capables de faire. Donc ça permet déjà de faire un découpage du chapitre. Et puis surtout dans le chapitre, quels sont véritablement les objectifs à atteindre, qu'est-ce qu'il faut vraiment que je traite, et que je passe pas à côté. Après, la construction du cours, je regarde les bouquins¹⁸², mais de plus en plus, moi, je vais sur internet et il y a des collègues qui mettent en... qui ont des sites où il y a déjà leur cours donc je prends ça comme base et après je reprends, à ma sauce [...]. Je regarde le plan du livre, je regarde le plan de différents [sites], et après je fais le mien quoi. »

Monique, enseignante de sciences économiques et sociales, en poste depuis 7 ans au lycée Laplace :

« Moi quand je prépare un chapitre je prends le programme, je reprends les questions du programme. Les notions du programme. Après je regarde en priorité sur leur manuel, si je

182 Les enseignants parlent parfois des « livres » (voire des « bouquins ») pour parler des manuels scolaires. En entretien, il est nécessaire de leur faire préciser de quels livres ils parlent (comme ici quand Isabelle indique qu'elle « regarde les bouquins »), car cela relève pour eux de l'évidence : les livres à consulter pour préparer un cours sont les manuels scolaires.

trouve les documents pour... à utiliser. Éventuellement si ça ne convient pas je vais voir sur d'autres manuels ou sur internet surtout. »

Au moins deux raisons expliquent pourquoi les enseignants commencent par regarder les programmes. La première est l'injonction administrative qui leur est faite. S'ils ne sont pas tenus de respecter l'ordre ou l'organisation des programmes, ils doivent en respecter le contenu : aborder tous les thèmes, étudier toutes les notions et toutes les questions listées dans le programme. En commençant leur préparation de cours par la consultation des programmes, les enseignants de lycée se conforment aux prescriptions de l'institution scolaire, relayées par les inspecteurs des disciplines. La « liberté pédagogique » des enseignants s'exerce en effet dans le cadre des programmes scolaires¹⁸³. Les modalités de contrôle du travail enseignant en lycée sont multiples : contrôle par les pairs et les usagers, mais aussi contrôle hiérarchique par le chef d'établissement et l'inspecteur pédagogique, si bien que les enseignants se sentent tenus de respecter le programme. Ce contrôle est si bien intégré que généralement, il ne viendrait pas à l'idée des enseignants de lycée de ne pas le faire¹⁸⁴. La seconde raison est que les programmes permettent de répondre à la question : que faut-il mettre dans un cours ? Un cours de « physique-chimie » ou de « sciences économiques et sociales » pourrait être constitué de n'importe quel savoir de chimie, d'économie, etc. Mais comme la durée des cours, les connaissances des enseignants et la capacité de travail des élèves sont limitées, il n'est pas possible de tout enseigner. Les programmes distinguent ainsi ce qu'il est bon d'enseigner (donc par défaut ce qui peut être laissé de côté).

L'usage des manuels scolaires et des sites internet contribue également à répondre à la question : que faut-il mettre dans un cours ? Les documents, les exemples d'exercices ou d'activités utilisés dans les manuels ou sur les sites délimitent les contenus qui peuvent être enseignés. Certaines parties des programmes ne sont pas directement compréhensibles pour les enseignants : ils ne voient pas à quels savoirs il est fait référence, ou ils ne savent pas comment les aborder avec leurs élèves, ou encore ils ne savent pas ce qu'il faut en dire ou pas (ce qui est au-delà du programme, ce qui est inutile). Les manuels et les sites proposent une solution à ces problèmes (cf. chapitre 4).

183 Art. L. 912-1-1 du Code de l'éducation — « La liberté pédagogique de l'enseignant s'exerce dans le respect des programmes et des instructions du ministre chargé de l'éducation nationale et dans le cadre du projet d'école ou d'établissement avec le conseil et sous le contrôle des membres des corps d'inspection. »

184 De façon exceptionnelle, l'APSES (association des professeurs de SES) a proposé en 2011 ce qui a été présenté comme un contre-programme, devenu « SESâme ». Mais il ne s'agit en réalité que d'une façon, acceptable aux yeux des militants de l'APSES, de traiter le programme officiel avec lequel l'association était en désaccord. L'APSES n'a pas réellement appelé à ne pas traiter les programmes officiels et je n'ai d'ailleurs rencontré aucun enseignant qui avait suivi le « contre-programme » proposé. Le site de SESâme est consultable ici : <http://sesame.apses.org/>

Cependant, tous les enseignants ne construisent pas leurs cours sur le modèle « programme-manuels-sites internet ». Deux enseignants de SES enquêtés passent directement du programme à la navigation sur des sites internet pour délimiter les contenus, savoir de quoi il faut parler. Ils regardent ensuite, et pas systématiquement, les documents et activités proposées par les manuels. Deux autres enseignants, un en SES et un en physique-chimie, font différemment : ils partent eux aussi du programme, mais disent qu'ils n'utilisent pas, ou rarement, les manuels. Ils commencent par se demander quelles activités ils peuvent proposer aux élèves, puis vont chercher des documents (généralement sur internet). Ces deux enseignants ont en commun le souci de faire évoluer leurs pratiques en incluant davantage d'activités des élèves, ce qu'ils présentent non comme une demande institutionnelle, mais comme un moyen dont ils pensent qu'il doit permettre de mieux faire travailler les élèves (ils ne le font pas parce qu'on leur demande, mais parce qu'ils sont convaincus eux-mêmes de l'efficacité pédagogique de cette pratique).

À l'université : cadrage national, mais définition locale des savoirs

Au lycée donc, les programmes sont des programmes d'État et sont globalement appliqués par les enseignants, même si les enseignants ont des marges de manœuvre. À quel point les choses sont-elles différentes à l'université ? Si les sciences économiques et sociales et la physique-chimie scolaire sont des disciplines scolaires d'État, est-ce la même chose pour la sociologie ou la physique universitaires ? Autrement dit, l'État a-t-il aussi un rôle dans la définition des programmes et des savoirs dans l'enseignement supérieur universitaire ?

Pour les savoirs enseignés dans les licences universitaires, il n'existe pas d'équivalent des programmes scolaires nationaux. Les programmes sont définis localement, par les enseignants ou les équipes qui définissent les maquettes d'enseignement, votées dans chaque université¹⁸⁵, puis le contenu des cours. Il existe cependant des tentatives de cadrage national des enseignements universitaires, au travers des « référentiels de compétences », prévus par l'arrêté licence de 2012 : « *des référentiels de compétences sont définis pour une discipline ou un ensemble de disciplines à l'initiative du ministre chargé de l'enseignement supérieur, qui associe les conférences mentionnées à l'article L. 233-1 du code de l'éducation, les associations*

¹⁸⁵ Les maquettes votées localement doivent faire l'objet d'une habilitation nationale, mais qui se soucie davantage du respect formel des règles que des contenus précis, ce que relève P. Vitale à propos des maquettes de sociologie à la fin des années 1990 (Vitale, 1999, p. 151). Depuis la loi ESR, les nouvelles maquettes ne sont plus examinées nationalement, mais seulement localement, après que les établissements aient été accrédités par le CNESER (loi du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche). Cela concerne les nouvelles maquettes qui sont élaborées lors de l'enquête (mais encore mises en œuvre). Sur les transformations liées au passage de l'habilitation à l'accréditation, voir (Agulhon, 2013).

mentionnées à l'article L. 811-3 du code de l'éducation, les communautés scientifiques et les professionnels des secteurs concernés, et sollicite l'avis du comité mentionné à l'article 24 »¹⁸⁶. Ces référentiels ont été élaborés pour chaque mention de licence¹⁸⁷. Ils « constituent un outil indispensable pour décrire les exigences de formation et ses finalités en termes de compétences. » Les deux objectifs du diplôme de licence sont rappelés, la poursuite d'études et l'insertion professionnelle, le préambule des référentiels insistant particulièrement sur le second : « les référentiels doivent permettre aux diplômés de valoriser leurs acquis, représentatifs du niveau de qualification correspondant à la licence. En outre, ils vont contribuer à améliorer la reconnaissance des formations universitaires par l'ensemble des acteurs socio-économiques. [...] Les référentiels de compétences sont donc à l'interface du monde universitaire et du monde professionnel. »¹⁸⁸

Chaque référentiel (un par mention de licence) liste en une page les « compétences disciplinaires », les « compétences préprofessionnelles » et les « compétences transversales et linguistiques » de la mention. Les deux dernières catégories sont identiques en sociologie, physique et chimie (utiliser les outils numériques, travailler en équipe, développer une argumentation, etc.). Les compétences disciplinaires sont propres à chaque mention, mais restent générales. Pour la sociologie, l'accent est mis sur l'enquête et ses techniques, même si les « principales théories sociologiques contemporaines » sont citées. En physique et en chimie, l'accent est mis sur l'expérimentation (les techniques, le matériel), ainsi que sur la maîtrise des concepts fondamentaux pour résoudre des problèmes. Les concepts et théories ne sont pas précisés : les lecteurs sont supposés savoir quels sont les « concepts fondamentaux » ou les « principales théories » dont il est question.

Bien que ces référentiels affirment n'être « en rien une maquette de formation », ils constituent une tentative d'harmonisation, voire de prescription, des contenus. Chaque maquette doit en effet suivre la liste des compétences du référentiel de la mention, « les équipes pédagogiques [étant] chargées de mettre en place les conditions concrètes de leur acquisition »¹⁸⁹. Mais, si les enseignants directement impliqués dans le

186 Arrêté du 1er août 2011 relatif à la licence, <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024457754>

187 L'arrêté du 22 janvier 2014 définit le nombre d'intitulés de licence : il y en a 45 intitulés de licence, dont sociologie, physique, chimie, et physique-chimie. Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028543525>

188 Référentiels de compétences des mentions de licence, janvier 2015, http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Formations_et_diplomes/00/1/Referentiels_de_compences_licence_formatM_ESR_2014_12_29_ssblancs_380001.pdf Voir annexe 6.

189 Référentiels de compétences des mentions de licence, op. Cit.

renouvellement des maquettes de formation (ceux qui ont des responsabilités administratives en licence ou dans l'UFR) ont connaissance de l'existence de ce référentiel, ce n'est pas le cas de la plupart des enseignants enquêtés.

Au cours d'un échange de mails avec Nadir, maître de conférences en physique, en poste depuis 19 ans, je lui demande s'il connaît ce référentiel (au moment de l'enquête c'est le premier référentiel, de 2012), et s'il a été pris en compte dans la dernière modification des maquettes. Extrait de sa réponse :

« Les compétences soulignées dans le référentiel 2012, par exemple, sont suffisamment générales pour que beaucoup de programmes pédagogiques puissent satisfaire ce qui est demandé. Du coup, les contraintes imposées par ces recommandations sur les contenus pédagogiques se trouvent assez diluées. Pour ma part, la lecture que [je] fais de ces référentiels est peut être biaisée par le fait que certaines choses s'imposent d'elles-mêmes. Par exemple, je ne conçois pas une licence de mécanique ou de physique sans programmation informatique et les méthodes numériques associées. Dit comme ça, ça ne coule pas de source pour quelqu'un qui n'est pas du tout du domaine, [qui] aura du mal à comprendre le pourquoi du comment et aura certainement besoin du référentiel pour construire un contenu cohérent. »

Les référentiels listent selon cet enseignant des compétences qui sont évidentes pour un spécialiste de la discipline. Ils ne sont pour l'instant utilisés que de manière superficielle y compris pour l'élaboration des maquettes. On peut imaginer qu'ils serviront peut être à terme davantage de sources d'information pour les usagers de l'université ou les recruteurs des futurs diplômés, que pour les personnels eux-mêmes, mais ils restent pour l'instant très peu connus à l'université.

Certaines disciplines élaborent, à côté des référentiels de compétences, des documents nationaux descriptifs de contenus. C'est le cas en physique, comme l'explique Pascal, maître de conférences depuis 16 ans :

« Il y a un document qui avait été rédigé par la Société Française de Physique et puis aussi un truc qui s'appelle MSTP [Mission Scientifique Technique et Pédagogique], c'est un service au niveau du ministère de l'Enseignement supérieur qui avait défini une plaquette pour la licence de physique. Tu sais, on n'a plus de programmes nationaux, avant c'était un texte, on avait un texte au journal officiel qui racontait c'est quoi la licence de physique. Depuis, je sais pas, peut-être 2004, ça n'existe plus, néanmoins la Société Française de Physique avait fait, avec cette MSTP, un certain nombre d'experts, ils avaient dit : "bon bah voilà une licence de physique ça doit contenir un peu telles choses". Et du coup avec une ventilation d'heures, combien d'heures à faire en thermo, combien d'heures à faire en méca, et avec les grands points à voir en quelque sorte. Et donc voilà des éléments qui permettent de dire qu'est-ce qu'on met dans le cours de thermo par exemple, même si à la fin c'est le collègue qui a fait des choix, qui a dit ça je le fais, ça je le fais plus, il a par exemple retiré probablement des trucs pour tenir dans le nombre d'heures qu'il a, et avec le niveau des étudiants qu'il ressent en faisant ses cours. »

Le document dont parle Pascal est intitulé « la physique en licence » ; il a été élaboré par le ministère et par la Société Française de Physique en 2005. En 22 pages, il propose de manière détaillée une organisation des maquettes pour les trois années de

licence, avec des intitulés de cours et des contenus pour chacun. Le niveau de détail est comparable, pour un volume horaire équivalent, à un programme scolaire. Le document propose ainsi de consacrer 60 heures à la mécanique en L1 :

« Mécanique I : forces, champs, énergies (60 heures : S1 ou S2)

- Approche qualitative de la mécanique : aspects historiques ; approche géométrique ; analyse dimensionnelle.
- Approche géométrique de la dynamique : notions de système dynamique et d'espace de phase ; forces discrètes ; construction d'Euler ; construction de Hooke-Newton.
- Cinématique du point : éléments de calcul vectoriel ; position, vitesse, accélération, trajectoire ; systèmes de coordonnées.
- Lois de Newton et référentiels : interactions fondamentales ; lois de Newton ; référentiels galiléens ; référentiels non galiléens, exemples de forces d'inertie.
- Lois de conservation
 - o Energie mécanique : théorème de l'énergie cinétique ; forces conservatives ; diagramme d'énergie potentielle.
 - o Quantité de mouvement : quantité de mouvement d'une (d'un ensemble de) particule(s) ; définition du centre de masse ; force subie lors d'un choc ; pression d'un gaz parfait ; système à deux corps.
 - o Moment cinétique (ou angulaire), force centrale : définition du moment cinétique ; rotation d'un solide autour de son axe de symétrie ; force centrale, loi des aires ; mouvement des planètes.
- Oscillateurs : oscillateur linéaire libre, amorti, forcé ; oscillateur non linéaire libre, amorti, forcé ; espace de phase d'un oscillateur.
- Bifurcation : bifurcation par perte d'équilibre ; bifurcation par perte de symétrie ; hystérésis et bi-stabilité.¹⁹⁰ »

Même si rien n'oblige les enseignants de physique à suivre ce document, qui n'a pas de statut réglementaire, il constitue un outil que les enseignants enquêtés utilisent. Mais comme le rappelle Pascal, « à la fin c'est le collègue qui a fait des choix ».

Les référentiels de compétences de 2012 ne sont pas les premières tentatives de définition par l'État des savoirs enseignés à l'université. C'est plutôt la période des années 2000 qui fait figure d'exception, puisque la réforme du « LMD »¹⁹¹ a mis fin aux arrêtés nationaux fixant le contenu des diplômes (DEUG, licence, maîtrise). Des arrêtés définissaient les volumes de formation, mais aussi les contenus (par exemple sur les deux années de DEUG)¹⁹². Ces arrêtés n'étaient pas des définitions aussi précises des savoirs que les programmes scolaires, mais ils constituaient un cadre réglementaire de

190 Les phrases en italique correspondent à « des sujets qui, sans être essentiels au niveau L, peuvent retenir l'attention d'une Université qui voudrait aller plus loin sur un thème donné, par exemple lorsque ce dernier constitue une base nécessaire à l'un des ses masters ».

191 Cette réforme de l'enseignement supérieur français a été mise en place entre 2002 et 2004 par un ensemble de décrets et d'arrêtés, en particulier le Décret du 8 avril 2002 portant application au système français d'enseignement supérieur de la construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur, décret n° 2002-482. La façon dont les formations universitaires se sont adaptées au LMD est étudiée dans (Mignot-Gérard, 2011; Musselin & Mignot-Gérard, 2005).

192 L'arrêté en vigueur au moment du passage au LMD est l'arrêté du 30 avril 1997, publié au BO du 8 mai 1997. Sont notamment définis les « DEUG, licence et maîtrise du secteur sciences humaines et sociales » et « DEUG, licence et maîtrise du secteur sciences et technologies ».

l'enseignement universitaire. Les contenus y sont plus précisément décrits en sciences (domaines de la physique et de la chimie notamment) qu'en sciences humaines et sociales, dont la sociologie (annexe 7). Les tentatives de cadrage national des enseignements ne sont donc pas chose nouvelle à l'université, et la liberté des enseignants n'y est pas aussi complète qu'on pourrait le penser.

Malgré ces tentatives de cadrage national, la définition des savoirs à l'université reste en effet largement locale : non pas forcément individuelle, mais liée aux habitudes et aux structures locales, ainsi qu'aux modalités de travail des enseignants décrites plus haut et dans le chapitre 4. Lorsque des débats ont lieu sur les contenus à enseigner aux étudiants, l'issue des négociations est incertaine et donne des résultats différents d'une université à l'autre. Cela tient notamment au poids qu'a chaque enseignant qui participe aux discussions collectives ; sa position administrative, sa reconnaissance en tant que chercheur ou en tant que pédagogue conduit à ce que son avis soit plus ou moins écouté et pris en compte : « *parce que Rania c'est la personne qui a l'agreg, quoi, donc elle a une formation d'enseignante, tu sais nous on n'est pas formé, on n'a pas appris (il rit) donc c'est utile d'avoir quelqu'un comme Rania dans une équipe* » (Marc, maître de conférences en chimie). Ce ne sont pas toujours les enseignants au sommet de la hiérarchie universitaire (professeurs d'université) qui sont les plus écoutés en ce domaine : c'est plutôt ce qui est reconnu comme une expertise enseignante qui prime.

La dimension locale de l'enseignement est d'autant plus forte en sociologie qu'il n'y a pas, contrairement en sciences, de proposition de description nationale des contenus. R. Boyer et C. Coridian notent ainsi qu'en sociologie, il n'y a pas de « *protocolarisation forte et consensuelle [du] curriculum* » (Boyer & Coridian, 2002) ; la sociologie est un « *savoir faiblement intégré* », dont la recherche et l'enseignement ne sont pas unifiés, et qui ne « *réalise pas un champ de pratiques et de connaissances unifié* » (Millet, 2003, p. 76). Dans l'UFR enquêtée, il y a des auteurs dont les étudiants entendent parler fréquemment, et d'autres dont ils n'entendent pas parler. M. Crozier est par exemple un inconnu pour une partie des étudiants qui sortent de licence (selon le parcours qu'ils ont choisi en troisième année). Autrement dit, les enseignants de l'UFR ont des références d'enseignement communes. Cela s'explique par le recrutement des personnels du supérieur et par la manière de fabriquer les cours. Parmi les enseignants de L1, les doctorants et ATER, souvent recrutés parmi les étudiants locaux, ont tendance à mobiliser les mêmes références théoriques que celles qu'ils ont étudiées dans leur cursus (comme ces doctorantes que j'ai rencontrées et qui utilisent les cours de licence qu'elles ont suivis pour fabriquer leurs propres enseignements). Les enseignants-chercheurs ne sont pas tous issus de l'université locale¹⁹³, mais ils sont presque tous

193 La moitié des enseignants enquêtés à l'UFR de sociologie, comme à l'UFR sciences, ont fait tout ou partie de leur cursus universitaire dans l'université où ils enseignent maintenant. Nationalement, le

membres du même laboratoire de recherche, qui pèse sur la définition des postes et la sélection des candidats. Il y a donc des similitudes entre les traditions de recherche présentes dans le laboratoire et celles qui sont présentées aux étudiants de l'UFR (inversement, des auteurs très peu mobilisés par les enseignants-chercheurs dans leurs recherches sont peu ou pas enseignés, d'après mes observations et les bibliographies données aux étudiants).

Par ailleurs, une circulation des cours existe entre les enseignants (cf. chapitre 4) : des théories qui sont ignorées dans un polycopié ou un recueil qui circule ont donc des chances de continuer à être ignorées dans les enseignements. Une des façons dont on peut se rendre compte du caractère local, et partiel, de l'enseignement de sociologie est de regarder ce qu'enseignent les enseignants isolés, soit parce qu'ils ne font pas partie du même laboratoire, soit parce qu'ils sont considérés comme de mauvais collègues (des enseignants ou des chercheurs pas sérieux, ou désagréables).

Dans l'UFR de sociologie, Georges, maître de conférences depuis 19 ans, cumule ces deux caractéristiques : il ne fait pas partie du laboratoire de sociologie local, et il n'est pas considéré comme sérieux par ses collègues (ni comme un bon enseignant par les étudiants de licence). Dans l'entretien, il insiste sur les différences d'enseignement entre ses collègues et lui, en particulier sur les auteurs, importants à ses yeux, et dont ses collègues ne parlent pas selon lui : « Je note toutes les dates [...] au tableau [...], et ça me permet de leur donner en même temps les sociologues de référence historiques comme Durkheim, Weber, Simmel, Halbwachs, etc., qui sont tous datés, plus les galopins du plan Marshall, Boudon, Bourdieu, Touraine, Mendras, etc. Chaque fois en expliquant comment ils raisonnent à leur moment, parce que je considère que les sociologues, même connus ou mal connus, sont le reflet de leur période historique. Ensuite, dans les années qui suivent, j'aborde les sociologues contemporains qui sont internationalement connus comme Bruno Latour, Michel Callon, etc. Ce sont des gens vivants que j'ai l'occasion de rencontrer de temps en temps dans mon laboratoire à Paris. Mais qui eux, dès qu'ils rédigent un papier, c'est traduit en 10 langues... Ils sont très connus aux États-Unis, ils ne sont pas connus [ici]...

Enquêtrice : Vous voulez dire qu'ils ne sont pas enseignés [ici] ?

Georges : Ils ne sont pas enseignés, non. Alors que ce sont des gens que, à l'École des Mines, à l'École Polytechnique, à l'ENA, tout le monde les connaît. Et dans les universités de Paris également, mais [ici] il n'y a pas de cours là-dessus. [...] Je signale [à mes étudiants] également qu'à la fac [ici] les gens sont fondus de Pierre Bourdieu, mais pas de Boudon, alors que ce sont des contemporains, qui ont bénéficié du plan Marshall tous les deux, et ce sont deux sociologues classiques. Et là, ce sont des partis pris politiques, pédagogiques et politiques tout court... Je leur signale quand même qu'à l'UFR aujourd'hui on n'apprend pas, ou on passe sous silence, de grandes tendances sociologiques françaises et européennes. Alors ça, je leur dis dès le début et on approfondit un petit peu en L2-L3. Alors ça, je suis d'autant plus à l'aise parce que j'ai

ministère fait état d'un maître de conférences recruté en 2014 sur quatre qui était issu de la même université que celle où il a été recruté. L'endorecrutement est en baisse au niveau national, ce qui explique l'écart entre la situation observée dans l'enquête (stock) et le renouvellement lié aux recrutements plus récents (flux). Source : *Origine des enseignants-chercheurs recrutés lors de la campagne 2014 (Session synchronisée)*, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, novembre 2014.

déjà enseigné à Paris, Lyon, Marseille, etc. Donc je peux, et j'ai quand même pas mal de collègues dans les principales universités de France, et donc je vois bien que les programmes pédagogiques sont très localistes.”

Selon Georges, il y a des auteurs dont tous les étudiants de licence à l'UFR ont entendu parler (et dont ils ont étudié des textes), et d'autres, qui pourraient être considérés de mêmes valeurs sur des critères de reconnaissance internationale ou de nombre de publications et de citations, qui sont pas ou peu évoqués. En somme, les contenus d'enseignement en L1 sont pour partie un arrangement local, davantage encore en sociologie qu'en sciences, ce que relève P. Vitale : « ce n'est qu'au niveau de chaque département que peut se dégager éventuellement un horizon commun aux enseignants de sociologie » (Vitale, 1999).

Il ne faut cependant pas exagérer les différences de contenus entre les UFR de sociologie d'universités différentes : si elles existent, elles sont davantage dans les contenus concrets qu'y mettent les enseignants que dans la définition générale des cours dans les maquettes. Une comparaison des maquettes de la L1 dans les UFR de sociologie de cinq universités françaises¹⁹⁴ permet d'abord de mettre en évidence les différences d'intitulés des cours (tableau n° 13). Aucun cours magistral ne se retrouve à l'identique dans les cinq universités comparées. L'enquête sociologique est étudiée partout en TD, mais l'accent n'est mis particulièrement sur les enquêtes quantitatives ou les données statistiques que dans deux universités de province et une université parisienne. Seuls les TD non disciplinaires (non liés directement à la sociologie) sont véritablement communs à toutes les formations, notamment la méthodologie universitaire¹⁹⁵. Le degré de précision des intitulés de cours varie : une UFR indique précisément l'objet des cours dans l'intitulé (institutions politiques, sociologie de la

194 Les maquettes comparées sont les maquettes de 2014-2015, mention sociologie, valables dans trois UFR de grandes villes de province et deux universités de région parisienne. Les maquettes ont été comparées à partir des données mises en ligne par les universités, dont la présentation et le niveau de détail varient. Par ailleurs, ces UFR ne représentent qu'une petite partie de l'offre de formation en licence de sociologie en France.

195 L'arrêté licence du 1^{er} août 2011 prévoit que les enseignements permettront l'apprentissage de compétences disciplinaires, mais aussi linguistiques, préprofessionnelles, et transversales. Ces dernières concernent « des compétences transversales ou génériques, telles que l'aptitude à l'analyse et à la synthèse, à l'expression écrite et orale, au travail individuel et collectif, à la conduite de projets, au repérage et à l'exploitation des ressources documentaires, ainsi qu'au maniement des outils numériques ». L'article 5 de l'arrêté indique que « chaque étudiant bénéficie d'un dispositif d'accueil et d'orientation destiné à faciliter son intégration à l'université, à l'aider dans ses choix et à lui permettre de devenir autonome dans ses apprentissages par l'acquisition d'une méthode de travail. Des dispositifs spécifiques d'accompagnement sont organisés dès la rentrée en fonction des publics accueillis ».

Les universités dont j'ai regardé les maquettes satisfont à ces demandes réglementaires en réservant des unités d'enseignement spécifiques aux apprentissages méthodologiques, bien que d'autres façons de faire soient possibles (faire de la méthodologie dans tous les cours, par exemple).

famille, sociologie de l'éducation). Les autres utilisent des intitulés plus larges : introduction à la sociologie, décrire la société française, traditions sociologiques.

Tableau n° 13 : intitulés des cours en 2014-15 dans les UFR de sociologie de cinq universités françaises

	Cours magistraux de L1	TD de L1	Méthodologie universitaire et professionnalisation (TD)
Université de province 1 (université de l'enquête)	sociologie à travers ses enquêtes empiriques, anthropologie, histoire, la socialisation, traditions sociologiques, lecture de textes classiques, société française contemporaine, institutions politiques	sociologie de la famille, sociologie des institutions, données sociales, modes d'enquête, stratification et mobilité, sociologie de l'éducation, statistiques descriptives	introduction au travail universitaire, langues, expression écrite et orale
Université de province 2	structures sociales contemporaines, problèmes sociaux et problématiques sociologiques, méthodes d'enquête, enquête quantitative et statistique, théories sociologiques	enquête sociologique, structures sociales contemporaines, théories sociologiques	TICE (technologies de l'information et de la communication), langues, méthodologie universitaire, méthodologie disciplinaire
Université parisienne 1	genèse des sciences sociales, étapes du changement social, décrire la société française	méthodes des sciences sociales, lecture des catégories statistiques, pratique du terrain	méthodologie universitaire, anglais, informatique
Université parisienne 2	tradition sociologique, théories et concepts	atelier lecture, méthodologie de l'enquête	culture générale, informatique, anglais, méthodologie du travail
Université de province 3	introduction à la sociologie, les grands courants de la sociologie française, raisonnements sociologiques, introduction à la démographie, introduction à l'ethnologie	TD de sociologie, enquêtes quantitatives, enquêtes qualitatives, étude de textes, statistiques	langues, méthodologie universitaire

Mais la lecture du descriptif des cours montre que derrière la diversité des intitulés de cours, les contenus sont assez proches (à la nuance près que, comme on l'a vu, les descriptifs de cours ne sont que de vagues indications pour les enseignants qui préparent leurs cours). Dans le tableau n° 14, je compare le descriptif des cours aux intitulés proches dans deux universités, une parisienne et une provinciale.

Tableau n° 14 : comparaison de deux cours dans deux UFR de sociologie de province et de région parisienne

Université	Cours	Descriptif
Université de province 1	La société française contemporaine	Panorama des grandes tendances (urbanisation, salarisation, scolarisation...) de la société française.
Université parisienne 1	Décrire la société française	Cet enseignement s'attache à décrire la société française contemporaine. Il présente, en les discutant, les catégories, nomenclatures et classifications utilisées en sociologie.
Université parisienne 1	Lecture et traitement de catégories statistiques	L'enseignement est une introduction à la statistique descriptive. Il accorde une attention particulière à la compréhension de calculs simples et à la rédaction en français des résultats statistiques
Université de province 1	Statistiques descriptives	Comment lire des données chiffrées, les analyser sociologiquement et rédiger un commentaire analytique sur ces données.

Les deux cours et TD comparés ont des intitulés un peu différents, mais des contenus proches. Par ailleurs, les points évoqués dans le descriptif d'un cours dans une UFR pourront être développés, dans une autre UFR, dans un autre cours ou TD. Du point de vue des maquettes et descriptifs de cours, les variations d'une UFR à l'autre ne sont donc pas si importantes en sociologie : toutes abordent la méthodologie de l'enquête, proposent un travail de lecture de textes sociologiques, présentent des grands auteurs en sociologie (même si la liste de ces derniers peut varier).

Cette très rapide comparaison ne prétend pas tirer de conclusion générale sur la dimension locale de l'enseignement de la sociologie en France. Ce que je relève correspond dans les grandes lignes aux conclusions que fait P. Vitale, qui, à partir de son travail de thèse, effectue une comparaison des curricula de sociologie dans six départements de sociologie de trois pays européens différents (France, Grande-Bretagne et Belgique). Cette enquête (Vitale, 2006) met en évidence des variations nombreuses dans les curricula formels, parmi lesquels la classification plus ou moins intégrée et cadrée (Bernstein, 1975), les thématiques mises en avant par le département (par exemple sociologie urbaine), la méthodologie d'enquête privilégiée, l'orientation plus ou moins ouvertement professionnalisante. P. Vitale conclut de cette comparaison qu'il n'existe « *pas de "standard" en matière d'enseignement de la sociologie* » (Vitale, 2006, p. 164).

Il faut relativiser l'opposition entre contenus définis nationalement en lycée et localement à l'université. Au lycée, l'existence de programmes nationaux ne suffit pas à lever toutes les incertitudes sur la mise en œuvre des programmes et ces incertitudes sont levées par le travail collectif des enseignants (cf. chapitre 4), qui est en partie local (académique ou au sein des lycées). À l'université, si les programmes nationaux sont très imprécis, ils sont en sciences complétés par des quasi-programmes. La dimension locale est plus forte que dans le second degré, mais cela ne conduit pas à des curricula

tout à fait incomparables d'une université à l'autre. Pour mesurer précisément les variations, il n'est pas possible de s'en tenir aux plaquettes de présentation des formations, comme le montre la très rapide comparaison faite ci-dessus. Il serait nécessaire d'observer ce qui est réellement enseigné dans plusieurs universités en sociologie ou en sciences, par observation directe et/ou en comparant les notes de cours des étudiants¹⁹⁶.

3.2 Les évolutions des préparations de cours ne dépendent pas que des changements institutionnels

C'est lorsque l'enseignant a en charge un nouveau cours que son travail de préparation est le plus lourd ; la sélection des savoirs s'opère principalement lors de cette première préparation, de même que le choix de la forme du cours, des documents donnés aux élèves, etc. Il serait cependant faux de dire que tout le travail de préparation est résolu la première fois et que les enseignants utilisent strictement le même cours ensuite, sans le modifier. Regarder la manière dont les enseignants modifient leurs cours d'une année sur l'autre permet de voir l'ampleur de ces changements et ce qui les suscite. Lorsque la définition par l'État ou par les maquettes universitaires change, cela entraîne des modifications des cours, mais qui ne sont pas radicales. Les enseignants cherchent également à s'adapter aux élèves et étudiants.

Les évolutions des cours dues aux changements institutionnels

Les transformations institutionnelles conduisent les enseignants à modifier leurs cours. Au lycée, il s'agit des changements de programmes ainsi que des modifications prescrites des pratiques pédagogiques. Malgré la liberté pédagogique des enseignants du second degré, les programmes officiels précisent souvent les changements attendus dans les dispositifs pédagogiques.

Extraits du préambule des programmes du cycle terminal en sciences économiques et sociales¹⁹⁷ : « L'approche scientifique, le primat accordé aux outils conceptuels et analytiques, permettent de circonscrire le programme et d'adopter une démarche de complexification progressive sur l'ensemble du cycle terminal. Ces objectifs d'apprentissage ambitieux ne peuvent être atteints que grâce à des démarches pédagogiques et didactiques qui engagent les élèves dans une authentique activité intellectuelle. Il faut pour cela donner du sens aux apprentissages en montrant comment les concepts et les outils permettent d'interpréter des situations concrètes. Il semble donc

196 Il me semble ainsi que s'en tenir au point de vue des enseignants sur les curricula en sociologie, comme le fait P. Vitale, ne permet pas de faire le tour des variations entre les départements de sociologie. P. Vitale lui-même indique qu'il serait utile d'enquêter aussi auprès des étudiants (Vitale, 2006).

197 Programme de sciences économiques et sociales de première ES, Arrêté du 3-4-2013 - J.O. du 4-5-2013 MEN - DGESCO A3-1

souhaitable de procéder, pour chaque question traitée, en deux temps : un temps de sensibilisation permettant de susciter la curiosité des élèves ; un temps d'analyse permettant de montrer comment la mobilisation de notions, outils et modes de raisonnement spécifiques à la discipline concernée permet d'accéder à une meilleure compréhension des phénomènes étudiés et d'apporter une réponse rigoureuse à la question. »

Les nouveaux programmes de SES de 2011-2013 proposent explicitement de modifier les pratiques pédagogiques en introduisant des « temps de sensibilisation » des élèves aux thèmes traités, suivis de « temps d'analyse ». Ces injonctions sont relayées par les inspecteurs dans les stages de formation et les inspections individuelles. Les enseignants en tiennent compte de manière variable et différée dans le temps : des changements prescrits ne produisent pas immédiatement des modifications des pratiques. Celles-ci changent plus rapidement si l'évaluation nationale change elle aussi.

Alain, certifié de physique-chimie, en poste depuis 12 ans au lycée Laplace :

« Maintenant je suis un petit peu en train de changer, parce que nous on nous demande, enfin bon, moi je suis en fin de carrière, mais maintenant on nous demande de quasiment plus faire de cours. De faire des activités, hein, et normalement les élèves doivent s'approprier le cours grâce aux activités. Quand elles sont bien choisies. Alors bon, par contre je le fais pas systématiquement, mais j'essaie de plus en plus quand même de tendre vers ça.

Enquêtrice : Donc normalement vous [ne] devriez plus faire de cours ?

Alain : On devrait en faire de moins en moins, on devrait mettre nos élèves en activité. [...] L'activité ça peut être une activité documentaire, ça peut être tu leur projettes quelque chose, une vidéo, ça peut être une expérience de cours. »

Alain précise que « normalement » la forme du cours devrait changer : c'est ce que précisent les nouveaux programmes de physique-chimie et ce que disent les inspecteurs et les formateurs. Mais il ne modifie pas totalement ses cours pour autant, et d'ailleurs encore moins que ce que ses propos laissent penser : mes observations dans ses cours montrent que la part des activités en terminale reste très réduite tandis que le « cours » traditionnel (l'exposition des savoirs sous forme dialoguée) en occupe une large part. Alain laisse entendre qu'il a moins à se préoccuper des nouvelles directives parce qu'il est en fin de carrière, mais les autres enseignants de lycée observés appliquent eux aussi ces consignes de manière partielle. La force de l'État ne réside donc pas tant dans les suggestions pédagogiques que dans les programmes à suivre. D'un autre côté, la norme de 35 élèves par classe au lycée est une contrainte imposée par les financements d'État (qui affecte les postes d'enseignant) qui a des conséquences importantes sur la pédagogie.

À l'université, des changements institutionnels s'opèrent à travers les modifications des maquettes : les cours changent d'intitulé, de format (CM ou TP), le nombre d'heures alloué évolue.

Serge, maître de conférences en sociologie, en poste depuis 17 ans, explique par ces changements de maquette les modifications de son cours sur plusieurs années :

« Alors, il y a eu un glissement à une époque, c'est que ce cours s'appelait anthropologie de la culture. [...] Il a changé de nom parce que... ce sont des querelles nominalistes, mais il est devenu "anthropologie" après des discussions dans la cadre du département : doit-on l'appeler ethnologie, doit-on l'appeler anthropologie ? Certains préféraient le terme d'anthropologie, j'imagine parce que ça fait un peu plus chic. Moi j'étais plutôt partant pour l'ethnologie. Donc il a perdu son chapeau culture, ce qui permettait justement d'ouvrir l'esprit des étudiants sur une discipline qui est quand même très très proche de la sociologie. »

Marc, maître de conférences en chimie, en poste depuis 8 ans, explique pourquoi il a transformé son polycopié de chimie en lançant une partie des contenus dans des encadrés « facultatifs » :

« Si tu veux, on est dans une mouvance où il faut enlever, enlever, enlever, enlever, parce qu'on a de moins en moins d'heures, donc tout ce qui est en encadré gris c'est ce qui n'est pas à savoir. C'est de la connaissance générale. Tu peux même ne pas l'aborder en cours. »

Ces deux extraits d'entretiens rapportent les deux changements de maquette principaux qui conduisent les enseignants à modifier leurs cours : lorsque celui-ci change de nom ou de volume horaire. La seconde contrainte est plus impérative que la première, car il est difficile de faire plus d'heures de cours que ce que prévoit une maquette (bien que certains enseignants disent assurer gratuitement des heures de cours en plus), mais il est possible de continuer à enseigner un cours qui ne correspond que de loin à son intitulé.

Les enseignants ont tendance à garder la même trame de cours

Les élèves soupçonnent parfois leurs enseignants de faire le même cours, à l'identique, pendant plusieurs années. C'est un reproche qui est surtout fait aux enseignants à l'université (les étudiants regardent par exemple si les feuilles de cours de leurs enseignants sont jaunies à force d'avoir servi), mais qu'on peut entendre aussi au lycée. Je n'ai pas, pendant mon enquête, rencontré d'enseignants qui disent faire cela (ne rien changer à leur cours d'une année sur l'autre) ni rien vu qui me fasse penser que c'était le cas. Mais je ne peux pas en conclure qu'il n'y a, dans les lycées et UFR enquêtés, aucun enseignant qui garde intact son cours d'une année sur l'autre. Ne pas modifier son cours peut être perçu par les collègues comme une marque de paresse, un signe que l'enseignant néglige ses enseignements, c'est pourquoi cette attitude a toutes les chances d'être cachée à l'enquêteur. Mais même si les enseignants disent changer leurs cours d'une année sur l'autre, les changements sont limités : il s'agit davantage d'adaptations que de modifications en profondeur.

Les enseignants enquêtés conservent d'une année sur l'autre la même « trame » de cours, la même « matrice » selon leurs propres termes. Les changements opérés sont

peu importants pour la plupart : ils changent quelques textes ou documents, les exemples utilisés, développent plus ou moins des parties du cours.

Patricia, maître de conférences depuis 13 ans ; elle enseigne la sociologie depuis 24 ans :
« Un cours, tu le fais, tu vas le roder pendant quelques années. [...] [Ce cours], c'est parce que ça fait assez longtemps que je le fais, du coup, bon, loin de prétendre être une spécialiste de [ce domaine de la sociologie], mais j'ai de la bouteille, je peux me renouveler, tu vois. Je sais pas comment t'expliquer. C'est pas un cours qui est fatigant à préparer. [...] Tu as 10-12 textes, tous les ans tu en changes un ou deux. Soit parce que tu considères que les étudiants se les approprient mal, donc ce n'est peut-être pas ce qui est bien pour eux, ou alors toi-même tu ne les aimes pas, ou alors tu as envie de changer parce que ça fait longtemps que tu les as entendus, donc tu vois tu te renouvelles chaque année un peu. Donc tu fais pas tous les ans exactement la même chose. Mais quand même largement, donc ça demande pas beaucoup de travail. Je te dirais franchement, en L1, pédagogiquement j'investis pas énormément intellectuellement. [...] Y'a pas énormément de travail de préparation de cours. [...] Et chaque année tu vois ce cours je vais un petit peu l'enrichir... Bon juste pour te donner un exemple. Je fais partie de l'ANRS, dont on parlait, sur les conséquences biographiques de l'engagement, dans le cadre de ça je lis l'article d'une des chercheuses [...] sur la manière dont mai 68 a réagi sur la militance de ceux qui ont participé. Bah je me dis, "tiens je vais mettre ça dans mon cours [...]". Et du coup, je modifie, ou je rajoute, ou je supprime, en me disant "tiens, je vais plutôt faire quelque chose sur les événements fondateurs et comment ils socialisent différemment selon la socialisation qu'on a eue avant". Et ça va prendre un quart d'heure de cours. Donc tu vois chaque année, en fonction de ce que je peux lire tout à fait par hasard, de mes intérêts de recherche ou autre, je vais changer des choses. Mais la matrice du cours elle est pareille. À la limite, je vais fusionner deux sous-parties... Et ça, je le fais tous les ans. »

Bertrand, maître de conférences en sociologie, en poste depuis 16 ans :
« Donc c'est un cours que je cale tous les ans. Je le refais, je le reprends, en gros c'est les mêmes bases, mais je les présente un peu différemment, j'essaie de les présenter un peu différemment pour leur montrer tout l'intérêt. Alors souvent dans ce cours-là, tous les ans il y a une élection. Ça peut être les municipales, ça peut être les Européennes. Donc ça les met dans l'actualité donc je me cale aussi pour voir les enjeux. »

Les circonstances fournissent des exemples pour modifier le cours : les lectures des enseignants, leurs discussions avec les collègues, l'actualité, etc. Mais les enseignants expliquent aussi ces modifications par leur envie de changer (ou pas) : ils développent ce qu'ils aiment et raccourcissent ce qu'ils aiment moins.

Stéphane, certifié de physique-chimie depuis 19 ans, au lycée Claudel depuis 10 ans :
« Pour cette année, on va parler de cette année, où j'ai déjà fait les cours, parce que de temps en temps il y a des nouveaux programmes, donc j'ai ma base de l'année dernière [...] je les remodifie un peu au feeling et surtout moi j'ai pas une progression à l'année... »

Serge, maître de conférences en sociologie, en poste depuis 17 ans :
« [il y a] des thèmes que j'ai ôtés, d'autres que j'ai remis à la place. Par exemple, la présentation des monographies, de temps en temps je parle des aborigènes d'Australie, en ce moment c'est plutôt la tendance chez les jivaros. Parce que ce sont des textes assez accessibles. Il m'est arrivé de parler de Godelier aussi, La Production des grands hommes. Donc c'est selon, selon mon humeur, ma lassitude. Mais ces trois textes

apportent à peu près tous les éléments qui m'intéressent, et que je trouve intéressants. Il m'est arrivé de travailler sur les religions, sur la musique, sur certaines thématiques comme ça que j'ai supprimées pour mettre d'autres à la place. »

Les enseignants présentent souvent les choses de la manière suivante : on rajoute et on enlève, selon le « feeling », l'« humeur », l'« intérêt ». Passées les premières interrogations des débutants sur la gestion du temps de cours (il faut préparer suffisamment de contenu à l'avance pour ne pas être pris au dépourvu), les cours sont prévus pour durer le temps de la séance et ne peuvent donc pas être alourdis. Tout ajout doit donc être compensé par des suppressions :

Arnaud, maître de conférences en sociologie depuis 26 ans :

« Je me souviens, les dix premières années, j'avais le temps de faire Simmel. Je faisais l'interaction, ce qui a un peu donné l'interactionnisme américain après. Donc je faisais vraiment un cours aussi conséquent que celui que je fais sur Durkheim, que celui que je fais sur Weber, et depuis quelques années j'ai plus le temps. Parce que par exemple je fais Rousseau à fond. En fait la ligne directrice à partir de la Renaissance et du coup des Lumières c'est la question du lien social. [...] Le Play, Frédéric Le Play, je le faisais, je le fais plus, les socialistes du XIXe siècle je ne les fais plus non plus. »

Ces changements sont présentés comme marginaux, ne remettant pas en cause la structure du cours ou les choix effectués lors de la première fabrication du cours. Le corollaire, comme le signale Patricia, est que « *ça ne demande pas beaucoup de travail* », d'où la tendance des enseignants à demander le même enseignement plusieurs années de suite : le gain de temps consacré à l'enseignement, plutôt qu'à d'autres tâches professionnelles et personnelles, peut être d'autant plus réduit.

Modifier son cours pour s'adapter aux élèves

Mais la principale explication que donnent les enseignants aux changements de leurs cours est liée aux élèves et étudiants : c'est pour s'adapter à leurs besoins et à leur niveau que les enseignants effectuent des modifications (Barrère, 2002a, p. 65). Les enseignants expérimentent leurs cours en les exposant aux élèves et étudiants, dont les réactions sont prises comme indicateur pour faire des ajustements :

Patrick, certifié de SES depuis 24 ans, en poste au lycée Claudel depuis 4 ans :

« Je vais construire un cours avec un dossier documentaire. Et puis après il m'arrive de modifier en cours de route en fonction des réactions des élèves. Dans la mesure où bon, quelquefois, il s'avère nécessaire de passer un peu plus de temps soit sur des documents, soit sur la compréhension de notions sur lesquelles il faut refaire des exercices, refaire des... »

Le temps est une variable d'ajustement : l'enseignant peut modifier la durée de chaque activité, en ajouter ou en enlever. Les enseignants disent passer plus de temps à expliquer ce que les élèves n'ont pas compris. C'est plus généralement sur les modalités

pédagogiques du cours qu'ils agissent : l'utilisation de documents ou non, la résolution d'exercices, ou l'usage d'un diaporama.

Armelle, contractuelle de SES au lycée Laplace depuis 3 ans :

« [les élèves] ont beaucoup de mal à développer [en économie] alors un moment j'ai fait, alors ça c'était un test, d'habitude j'ai pas de support visuel derrière moi, et j'ai fait sur PowerPoint un support de cours pour que les choses à noter ils les aient là, et que je sois plus en train de leur dicter les définitions, et que ce soit plus des documents plus factuels justement, des graphiques, qui sont projetés avec la question en dessous. »

Armelle change à la fois la présentation formelle de son cours et les documents utilisés, en espérant faciliter la tâche de prise de notes par les élèves et leur compréhension du cours. La simplification formelle est souvent un motif de modification des cours et des supports :

Nadir, maître de conférences en physique, en poste depuis 19 ans :

« [les étudiants disaient] que le poly était trop dense, trop touffu, qu'il y avait trop de textes, qu'ils n'arrivaient pas à digérer parce que c'était un poly assez épais, il y avait une centaine de pages dans le poly de cours, et les étudiants n'arrivaient pas à digérer le contenu. Et je me suis rendu compte aussi qu'il y avait un problème de langage. C'est-à-dire qu'on utilise un langage universitaire pour les énoncés des exercices, et souvent ça posait problème, des problèmes de compréhension tout simplement au niveau de la langue ou au niveau de certaines notions qui apparaissent sans définition ou sans pratique de ces notions, et qui posaient problème aux étudiants. Donc il a fallu casser un peu cette complexité au niveau du langage et rendre les contenus un peu plus didactiques. »

La forme et le fond se mêlent dans ce que les enseignants doivent adapter : le polycopié dont parle Nadir est considéré à la fois comme trop dense (il y a trop de savoirs et la présentation n'est pas assez aérée) et trop difficile, car formalisé. La question de la formalisation en sciences (comme en économie) est d'ailleurs un point crucial de l'adaptation des cours aux étudiants. Selon certains enseignants (de lycée comme d'université), la formalisation est une caractéristique intrinsèque des savoirs scientifiques. Modifier son cours en le rendant moins formel pour que les étudiants le comprennent mieux est alors une aberration. Pour d'autres comme Nadir, si la formalisation est nécessaire, il ne faut pas forcément commencer par là :

« Il y avait aussi l'aspect mathématique notamment dans le premier chapitre, que j'ai un peu escamoté, mis en sourdine, parce que ça passait pas du tout... et que les mêmes notions on peut les présenter de façon différente. Soit à la française de façon mathématique, ou bien à l'anglo-saxonne où on est pragmatique on passe par l'exemple avant d'extraire les notions abstraites et de les formaliser en tant que telles. »

Ces modifications sont toujours justifiées par les enseignants comme prenant en compte les apprentissages réels des élèves, par des retours directs ou indirects. Certains sollicitent explicitement l'avis des étudiants, comme Nadir :

« J'ai fait une enquête auprès des étudiants pour avoir un retour sur les contenus. Et j'ai pris en compte leurs retours parce qu'il y avait des choses que je ne voyais pas du tout et

qui sont apparues dans les remarques des étudiants par rapport à la rédaction du poly. Donc il y a eu une enquête à la fin de la première année qui m'a permis de relever les points problématiques. »

Mais le retour des élèves ne permet pas toujours de décider quelles modifications apporter, ce que raconte Armelle :

« J'ai fait ça [utiliser un diaporama] pour la socio, je leur ai demandé ce qu'ils préféraient [...]. Il y a les deux tiers qui préfèrent avec le support et un qui préfère largement de l'autre façon. Donc je ne savais plus trop... J'ai repris ma formule initiale. Après, je pense que ça dépend des élèves. »

Tous les enseignants ne demandent pas aux élèves leur avis sur le cours, ou pas systématiquement. La mesure de l'efficacité du cours est alors basée sur les impressions ressenties par les enseignants dans les interactions avec ses élèves. L'indicateur du « bon » cours, bien adapté aux élèves est alors que « ça marche » ou « ça fonctionne » ; cette appréciation est fréquemment utilisée par les enseignants pour décrire un cours qui les satisfait, sans préciser ce qui au juste « fonctionne » : « *je fais un peu au fur et à mesure selon ce que je vois et comment ça fonctionne* » (Armelle).

Les évaluations constituent une autre source d'informations pour juger de la nécessité de modifier un cours. Les évaluations mesurent la compréhension et le savoir-faire des élèves, mais aussi l'efficacité du cours. Délibérément ou non, la plupart des enseignants enquêtés les utilisent comme des indicateurs sur leurs cours (même si certains, plus rares, disent ne pas en tirer de conséquences pour eux-mêmes). Les évaluations permettent de vérifier ce qui « marche » et qu'il faut conserver : « *par exemple le cours sur Aristote, je vois que ça leur sert dans leurs copies. Moi je suis assez content de ça. Lui, il s'étoffe alors qu'il devrait s'épurer à la limite* » (Arnaud, maître de conférences en sociologie). Elles montrent aussi ce qui a posé problème aux étudiants et pointe ce qui peut être modifié, dans le cours ou dans l'évaluation elle-même.

Bertrand, maître de conférences en sociologie :

« Alors jusque-là, jusqu'à cette année, je faisais une dissert. Un seul sujet. Et à chaque fois, chaque fois, j'avais des problèmes parce que les notes n'étaient pas très bonnes. Parce que je voyais, vous savez les étudiants il y en a qui sont très bons, y'a pas de souci, ceux-là, ça marche très bien, il y en a qui sont très mauvais, qui n'ont pas appris, bon ceux qui n'ont pas appris c'est autre chose, ceux qui sont pas bons, bah pfff... Et puis il y a surtout la grande majorité qui est un peu intermédiaire. Donc c'est ça qui m'embêtait, et je voyais des étudiants qui avaient appris, et c'est aussi pour cette raison-là que j'ai réduit mon truc d'instruction civique, parce qu'ils avaient appris beaucoup de choses sur l'histoire des communes, etc., qui était là juste une histoire basique, présentée comme une sociohistoire, et donc qui apprenaient beaucoup et qui mettaient mal en forme, qui n'écrivaient pas bien, et j'étais tenu de leur mettre une mauvaise note, alors qu'il y avait quand même un effort de fait. Donc j'ai changé cette année, je leur ai expliqué. J'ai changé, j'ai posé quatre questions de cours en me disant bon au moins ceux qui me

posaient problème cette année qu'étaient pas tout à fait au point sur l'écriture ou la mise en forme, ceux-là sont sauvés, pas de souci. Et je crois que c'est encore pire... »

Pour limiter les mauvaises notes des étudiants de L1, Bertrand change à la fois la forme de l'évaluation (des questions plutôt qu'une dissertation) ainsi que le contenu du cours (moins d'instruction civique, davantage d'analyses sociologiques).

Mais l'ensemble de ces ajustements relève d'un tâtonnement pédagogique, sans garantie que les objectifs visés (de meilleures notes, que les élèves comprennent mieux...) soient effectivement atteints. L'analyse des besoins et des ressources des étudiants pour « *porter un regard réflexif sur [les] pratiques* » est rarement aussi poussée que celle que mène C. Soulié sur ses étudiants de sociologie (Soulié, 2002). Les enseignants ajustent leurs cours par essais et erreurs, en tâchant de faire au mieux pour prendre en compte les étudiants, revenant fréquemment en arrière lorsqu'ils ont essayé de modifier leurs pratiques (comme Armelle, qui abandonne le diaporama ou Bertrand qui constate qu'évaluer avec une série de questions « *c'est encore pire* »).

Je remarque également que si les pratiques d'adaptation des cours aux avis (explicites ou non) des étudiants rejoignent le débat universitaire « faut-il s'adapter au niveau des nouveaux étudiants à l'université ? » (cf. chapitre 4), je ne retrouve pas dans les pratiques observées la même ligne de partage entre les enseignants. Ceux qui défendent la nécessité d'une adaptation au moins pour les L1 le pratiquent effectivement, mais c'est aussi le cas d'enseignants qui défendent l'idée opposée (il ne faut pas adapter les contenus universitaires, c'est aux étudiants de s'adapter). Il est donc possible de défendre publiquement l'idée qu'il ne faut pas s'adapter au niveau ou aux difficultés des étudiants et de le faire tout de même dans ses propres cours¹⁹⁸.

Des tentatives de changements pédagogiques radicaux

Les modifications de leurs cours dont parlent les enseignants sont donc des ajustements, destinés à s'adapter à la perception qu'ont les enseignants de ce que les élèves comprennent, de ce qui les ennuie ou les intéresse ; ce sont aussi des ajustements qui rompent la monotonie pour l'enseignant du cours répété plusieurs fois. Deux enseignants parmi les enquêtés ont toutefois modifié leur enseignement de manière plus radicale. Il s'agit de deux enseignants de lycée (en SES et en physique-chimie).

Stéphane, certifié de physique-chimie depuis 19 ans, au lycée Claudel depuis 10 ans, me parle de la manière dont il a fait évoluer ses cours :

« Après ça fait un ou deux ans, où là je suis assez satisfait, pour l'instant, c'est que là en seconde en première, depuis un ou deux ans, ça y est, je ne fais plus de cours, et je partage mon travail, le cahier des élèves en deux. Il y a une partie activités, recherche,

198 Cela constitue une énième vérification de l'idée montrée par R.T. La Pièrre : les gens ne font pas ce qu'ils disent (LaPièrre, 1934).

exercices chronologiques quoi, tac tac tac tac tac (il mime), au jour le jour. Et une fois qu'on a bien fini un thème, quoi, une thématique, là je mets une synthèse très courte de l'autre côté, pour chaque thématique, et la synthèse reprend les points du BO quoi, mais très courte. Je fais plus : « grand 1 »... Enfin, tout ce qui était dans le « grand 1 », ou quoi, des expériences et tout, ça, c'est que des activités. Au fur et à mesure. Voilà. Et après tout ça, ça arrive à une synthèse, c'est la synthèse qui dit tout ça. Qu'ils doivent apprendre.

Enquêtrice : Donc le gros du boulot, c'est ce que tu appelles recherche et exercices ?

Stéphane : Ouais c'est : travaux pratiques, activités documentaires, exercices. Et puis ça peut être aussi une activité que je fais et qu'on commente. Mais tout ça en activités. Et je dis pas que c'est un cahier de brouillon. Mais je dis pas « grand 1 ». Et puis je mets, j'essaie... Tu vois je mets la date, tu vois comme un cahier de recherche quoi, la date, on est tel jour, on fait ça, et puis de temps en temps ça peut même un peu s'imbriquer. Il peut y avoir un truc... Parce que, bah pareil, pour le tempo, j'ai pas le TP au bon moment, donc je fais un autre truc que je vais réutiliser un petit peu après. [...] Après il y a la synthèse. Voilà. Et je pense que tu vas me demander sur l'évaluation après ?

Enquêtrice : Oui.

Stéphane : Voilà. Après, non, mais parce qu'après il y a une explication sur l'évaluation.

Enquêtrice : Bah vas-y !

Stéphane : Maintenant, je te dis maintenant ?

Enquêtrice : Oui ! Bien sûr, oui.

Stéphane : Donc voilà, et donc pour les cours c'est ça... Et pour l'évaluation et bien. Alors moi je réfléchis beaucoup là-dessus. Je peux en parler longtemps, mais déjà, la synthèse qui est très courte ils doivent la connaître, quasiment... Pas par cœur, quand même, j'aime pas, pas par cœur, mais ils doivent connaître les points essentiels, par exemple les phrases par cœur ça m'intéresse pas. Il y a des chiffres, par exemple en sciences physique, je demande pas qu'on apprenne ça par cœur moi, les grandeurs caractéristiques. Mais bon, il faut qu'ils connaissent, ça prend une demi-page. Et mon évaluation elle est basée en trois parties. J'ai une partie où je demande que des connaissances de la synthèse. Ils savent. C'est la synthèse 1,2, 3 enfin j'invente. Maximum deux synthèses donc c'est sur 4 points, j'invente quoi. Il y a une partie sur l'application directe des connaissances. Donc des exercices de base qu'on a faits, à refaire. Sans piège, sans piège quoi. Le minimum de piège, à la limite c'est très court pour savoir s'ils savent la formule, mais sans conversions, car ça déjà c'est un problème. Et puis après j'ai une troisième partie d'exercices plus difficiles que j'appelle, que j'appelais réflexion, mais j'essaie de me caler un peu plus sur les compétences, alors bon c'est en pleine réflexion. Donc voilà, ça, c'est mon truc. [...] Donc ça, c'est mon truc. [...] Et après les élèves, ils font l'évaluation. Et puis après je leur propose, une fois que je leur rends, je leur donne un pourcentage pour chaque partie, indépendant. Et je propose aux élèves qui veulent de repasser une à trois parties. On prend une date, et s'ils s'engagent, s'ils repassent une de ces parties, je leur redonne des exos un peu identiques, mais pas les mêmes, et je remplace le nouveau pourcentage par l'ancien, quoi qu'il arrive. [...] Ça marche super bien, sauf que ça c'est dur à gérer, parce qu'il faut du temps pour le faire, donc ça c'est mon gros problème.

Sébastien ; enseignant de SES au lycée Claudel, titulaire remplaçant. Il enseigne les SES depuis 17 ans :

« J'ai une espèce de pente [...] qui fait que si je me laisse aller, je vais toujours un peu de la même manière. Et donc depuis quelques années je lutte contre moi-même pour travailler différemment. C'est-à-dire ma pente naturelle, ce serait chercher le bon doc, le bon questionnement. Alors le plan de cours le plus cohérent possible. Le doc le plus... alors voilà sans perdre trop de temps, d'aller exactement là où je veux aller, et tout ça. Et puis du coup, questions, les questions les plus pertinentes sur le doc qui fait que ce sont les réponses des élèves qui bâtissent finalement le cours. Ça, c'est un peu ma pente naturelle, c'est un peu comme ça que en quelque sorte j'ai été formé et tout ça. Et pendant longtemps, j'ai peu questionné ça. Tu vois, on travaille sur un dossier documentaire, on

travaille sur un doc, et oui les élèves répondent, et puis c'est les réponses qui font le cours, éventuellement on reprend une petite synthèse ou pas... Et puis maintenant, j'essaie de réfléchir autrement. Mais en fait, j'essaie de réfléchir autrement quand j'ai le temps. Quand j'ai pas le temps, je reprends ma pente naturelle (il rit). Et en gros, ça veut dire que j'essaie de réfléchir beaucoup plus en termes d'activités. Euh... je sais pas si on peut dire scénario pédagogique, j'aime bien cette expression en fait. Oui, c'est quand même un peu ça, c'est-à-dire que je réfléchis plus à comment les élèves, que font les élèves pendant l'heure de cours ? Est-ce que ça suffit qu'ils lisent le doc, qu'ils réfléchissent ? Ça change pas dramatiquement les choses, c'est pas une révolution non plus, mais en même temps j'essaie de prévoir un petit peu autrement les séquences. Déjà, j'essaie de faire en sorte qu'en une heure on aboutisse un peu à quelque chose. Alors qu'auparavant je déroulais le chapitre, quoi. Alors ça marche pas toujours, des fois je m'arrête au milieu d'une activité parce que j'ai mal prévu le timing. Mais avant, je me souciais absolument pas de ça. Tu vois ce que je veux dire, j'avais mon chapitre, mes documents, et puis on y allait quoi, et puis on déroulait le chapitre, je savais qu'il me fallait à peu près trois semaines. Et maintenant j'essaie de réfléchir en termes de... à l'heure près quoi, voilà en une heure je voudrais arriver à peu près à ça. Ce qui fait que pour chaque heure j'ai ma fiche de séquence avec mes objectifs, les activités, et j'essaie de m'y tenir. Voilà. Donc quand je conçois mon... je continue à faire un dossier de travail, j'appelle plus ça un dossier documentaire, c'est un dossier de travail, parce que du coup y'a des activités qui ne sont pas des travaux sur documents. Des trucs plus d'exercices, des trucs de travaux de groupes et tout ça. Mais quand même, c'est fourni dans ce dossier de travail. Mais ce dossier de travail je pourrai presque le découper pour dire : "bah voilà, tel jour on aurait dû faire jusqu'à telle activité", etc. J'essaie de faire à peu près ça. Avec l'idée d'un peu plus réfléchir à "que font les élèves pendant l'heure de cours", et de faire en sorte qu'ils soient le plus actif possible. Voilà. Parce que, en fait je me suis dit, j'ai toujours eu cette volonté que les élèves en cours soient le plus actif possible, donc pas de cours magistral ou le moins possible, ou voilà. Et en même temps, tu vois bien que, surtout au bout d'un moment, c'est aussi la systématisation d'un dispositif, qui fait qu'au bout d'un moment ça saoule tout le monde, le prof y compris : le doc, les questions, on répond, au bout d'un moment... ça veut pas dire que je m'interdis ça du tout, mais ça veut dire que c'est plus réfléchi. Ça m'oblige à plus alterner, faire autrement à certains moments. Faire plus de travaux de groupe... »

Stéphane et Sébastien se réfèrent tous deux à un modèle pédagogique considéré comme dominant dans leur discipline : le cours magistral dispensé par l'enseignant avec un plan rigide en physique-chimie (« *Je fais plus "grand I"* »), le cours dialogué à partir de documents en sciences économiques et sociales (« *le doc, les questions, on répond* »). Ces modèles pédagogiques ne correspondent pas forcément à la réalité des cours que j'ai observée dans l'enquête, mais constituent l'image de la discipline chez les enseignants et les élèves et, dans une certaine mesure, chez les inspecteurs pédagogiques ou les responsables d'universités. Ces deux enseignants présentent leur nouvelle manière de faire cours en opposition à ce modèle : Stéphane propose à ses élèves une démarche de recherche, des travaux dont la prise de notes n'est pas formalisée, qui aboutissent à une synthèse. Sébastien propose des activités à ses élèves, qui ne sont pas toujours liées à l'étude d'un document. Le point commun de ces deux démarches est le souci mis en avant de l'activité des élèves (« *c'est : travaux pratiques, activités documentaires, exercices. Et puis ça peut être aussi une activité que je fais et*

qu'on commente. Mais tout ça en activités » ; « je réfléchis plus à comment les élèves, que font les élèves pendant l'heure de cours ? »).

Les deux enseignants justifient ce changement par l'ennui de la routine (« au bout d'un moment, ça saoule tout le monde, le prof y compris ») et par la volonté de chercher, d'essayer des méthodes nouvelles, d'expérimenter. Stéphane est intéressé par la didactique depuis longtemps ; après une maîtrise de physique fondamentale, il a passé un DEA de didactique des sciences physiques (au bout de six ans d'enseignement). Pendant l'entretien, il insiste sur son intérêt pour la didactique, qui justifie selon lui le fait qu'il évite les terminales pour avoir le temps d'enseigner comme il veut et éviter la « pression du baccalauréat ». Sébastien réalise une thèse de sociologie politique ; il donne des cours de sociologie à l'ESPE et effectue des formations de collègues de sciences économiques et sociales à la demande de l'inspecteur. Ces deux enseignants sont âgés d'une petite quarantaine d'années, ils enseignent depuis 17 à 19 ans : ils ne sont donc ni en début ni en fin de carrière. A. Barrère note que les enseignants en fin de carrière ont moins l'envie de changer leurs façons de faire cours (Barrère, 2002a, p. 65-67), mais mes données ne me permettent pas de le vérifier.

Pour Stéphane, les changements qu'il a effectués dans ses cours sont indissociables des changements de ses évaluations ; il s'assure pendant l'entretien que je m'y intéresse aussi. Sébastien également a modifié sa manière d'évaluer les élèves :

« Depuis la réforme, et depuis les nouvelles secondes, ça m'a fait me questionner bien plus qu'avant sur les évaluations. Les épreuves du bac aussi m'ont fait me questionner. [...] Tout ça a contribué à changer un peu ma façon d'évaluer. Ça veut dire à la fois dans ce que je propose comme exercice et la manière dont je les, moi, évalue. Dans le sens où, je... systématiquement, les élèves ont une sorte de "bilan de compétences" (il rit). Pour chaque évaluation, j'identifie les compétences que je vais évaluer. Donc c'est basique, je mets "compétences" [...] ça peut être "maîtrise des connaissances" ; "maîtrise des notions et mécanismes" ça s'appelle, je crois. Ça peut être "exploitation d'un document statistique". Donc j'ai, je crois que j'ai 6 grandes compétences plus une septième qui est plutôt implication, et tout ça, mais suivant les évaluations, je vais évaluer les 6, 2, 3, 4, mais c'est sérié, c'est un peu comme l'épreuve composée du bac. Quand j'étudie la capacité à évaluer un document stat, je fais que ça. »

Le point commun de ces manières d'évaluer est la tentative de rationalisation et d'explicitation des critères d'évaluation et de notation. Les deux tendent également à se référer aux compétences visées par l'enseignement. Les façons d'enseigner de Stéphane et Sébastien sont finalement assez proches des pratiques que les consignes officielles tentent d'imposer : les programmes de physique-chimie au lycée insistent sur les « compétences » à acquérir par les élèves, et en dressent une liste, tandis que les programmes de sciences économiques et sociales insistent sur les activités des élèves (les enseignants doivent organiser des « démarches pédagogiques et didactiques qui

engagent les élèves dans une authentique activité intellectuelle »¹⁹⁹). Pourtant les deux enseignants présentent leurs démarches comme personnelles, fruit d'une réflexion individuelle née de leur expérience et de leur volonté de changer. Ils ne justifient pas leurs pratiques nouvelles par des demandes institutionnelles, des formations ou des discussions avec les collègues. Cela confirme que les enseignants présentent, et peut-être se représentent, leurs pratiques comme une affaire personnelle, alors qu'elle est liée au contexte dans lequel ils exercent.

Je n'ai pas interviewé à l'université d'enseignants racontant ainsi des changements importants et délibérés dans leurs pratiques, mais les discussions informelles en sciences et en sociologie montrent qu'il en existe aussi : comme au lycée, ces enseignants sont peu nombreux, et présentent leur démarche comme individuelle.

199 Préambule des programmes du cycle terminal, programme d'enseignement spécifique de sciences économiques et sociales de la série économique et sociale.

Conclusion du chapitre

Qu'apprend-on en s'intéressant à la fabrication des cours par les enseignants et en tenant compte des interactions, entre eux et avec l'institution dans laquelle ils travaillent ? Les cours préparés ne sont pas de pures transpositions de savoirs académiques en des savoirs enseignés. Les savoirs inscrits dans les préparations de cours, sorte de chaînon manquant de la transposition didactique, sont le produit d'un travail collectif qui, comme tout travail, s'inscrit dans le cadre d'une division sociale et morale du travail au sein des institutions. Selon le degré de cadrage par l'État des savoirs à enseigner, la façon dont les enseignants préparent leurs cours n'est pas exactement la même, mais elle n'est pas non plus incomparable. La répartition des cours, la définition des contenus et leur évolution se heurtent à des difficultés comparables au lycée et en licence et les enseignants les résolvent de façon comparable (mais pas identique).

Chapitre 6 : Ce qu'il faut savoir est aussi défini par les élèves

Introduction

La chaîne du curriculum habituellement présentée par la sociologie française du curriculum, du curriculum prescrit au curriculum réel (Chatel, Caron, et al., 2002 ; Isambert-Jamati, 1990 ; Perrenoud, 1984, 1996), s'intéresse au rôle des fabricants de programmes et des enseignants dans la définition des savoirs scolaires. Mais la question de ce que les élèves retiennent effectivement ne se pose qu'à l'aune des objectifs fixés par les autres catégories : est-ce que les élèves apprennent bien ce qu'ils sont supposés apprendre, c'est-à-dire ce qui a été défini en dehors d'eux ? Et tout cela paraît bien normal puisque les élèves ne peuvent pas définir un savoir qu'ils ne connaissent pas encore ! Ils ne peuvent pas, par exemple, décider s'il vaut mieux aborder la théorie de l'agence en économie dès le lycée ou pas, puisqu'ils ne savent pas de quoi il retourne.

Il y a un intérêt sociologique à regarder ce qu'apprennent les élèves, et les étudiants à l'université, sans entrer par ce qu'en disent les enseignants et les programmes, mais en tâchant d'adopter le point de vue des élèves eux-mêmes. S'intéresser à ce point de vue, c'est se demander quelle est leur *perspective* dans l'institution scolaire ou universitaire : quels sont le niveau et la direction qu'ils donnent à leurs efforts (Becker & Geer, 1997) ? S'appuyant sur le concept de *perspective* défini par G. H. Mead (Mead, 1963), H.S. Becker, B. Geer, E.C. Hughes et A. L. Strauss s'intéressent, dans leur étude des étudiants en médecine, aux *perspectives* de groupe des étudiants : "*perspective [...] are co-ordinated views and plans of action people follow in problematic situations*" (Becker et al., 1961, p. 33). La définition de la *perspective* qu'ils utilisent est précisée ainsi : '*We use the term perspective to refer to a co-ordinated set of ideas and actions a person uses to dealing with some problematic situation, to refer to a person's ordinary way of thinking and feeling about and acting in such a situation*' (Becker et al., 1961, p. 34). Les *perspectives* des élèves « *contiennent donc une définition de la situation et elles incluent l'action* » (Masson, 1996, p. 46) ; il s'agit pour certaines de *perspectives* immédiates et pour d'autres de *perspectives* à plus long terme.

Dans leur enquête sur les étudiants en médecine, H.S. Becker et al. suivent pendant quatre années plusieurs groupes d'étudiants (Becker et al., 1961) qui commencent leur formation à l'école de médecine ou qui la terminent (dans les années d'internat). Ils les observent non seulement en cours, mais aussi dans toutes leurs autres activités d'études, comme les visites auprès de patients, ou leurs lieux de sociabilité (maisons de confrérie). Mon enquête, qui porte sur plusieurs terrains différents, et que j'ai réalisée seule, permet de comprendre la *perspective* des élèves de manière

forcément plus limitée : je me suis concentrée sur certains aspects seulement de cette perspective, de sorte que mon travail ne décrit pas la « culture étudiante » dans les écoles enquêtées. Je cherche à montrer, sur un certain nombre de points, que :

1) les *perspectives* des élèves et étudiants diffèrent de celles de leurs enseignants : on ne peut pas déduire les premières des secondes. Par exemple, ce n'est pas parce que les enseignants de lycée jugent telle tâche importante qu'elle le sera du point de vue des élèves.

2) les élèves d'un groupe donné (une classe, un groupe de TD) construisent ensemble le jugement sur les tâches importantes ou pas, sur la bonne manière de faire. En somme, il y a un consensus entre les élèves d'un groupe sur ce qui compte et la manière dont il faut s'y prendre.

J'applique ainsi une perspective de sociologie du travail aux élèves et étudiants. J'utilise pour cela la catégorie d'analyse de *division du travail* ainsi que la distinction que font les auteurs de *Boys in White* entre *niveau des efforts* et *direction des efforts* (Becker et al., 1961). Le *niveau et la direction des efforts* scolaires sont deux dimensions de la culture étudiante. Pour les étudiants de médecine, le *niveau des efforts* répond à la question : comment choisir les tâches que nous devons accomplir, sachant qu'il est tout à fait impossible de tout faire ? La *direction des efforts* répond à la question : qu'est-il important que nous sachions (quels savoirs retenir) ? Les réponses à ces deux questions sont construites collectivement par les étudiants.

Mais étudier la *perspective* des élèves est difficile à faire pour les chercheurs, qui ne sont plus élèves (parfois depuis de nombreuses années), mais sont souvent enseignants. Cela pose notamment des problèmes méthodologiques.

Depuis une enquête que j'ai réalisée en 2008 et 2009 (David, 2010), j'ai remarqué qu'il était difficile d'accéder au point de vue des élèves de lycée quand on n'était pas soi-même élève, ni d'un âge proche. Lors de cette enquête, j'avais une difficulté supplémentaire : j'étais identifiée par tous les élèves enquêtés comme une des enseignantes de leur lycée. Dans l'enquête mobilisée ici, j'ai enquêté dans des lycées et des UFR où les élèves ne me connaissaient pas. Néanmoins, j'ai été présentée dans chaque classe ou groupe par un enseignant de la classe : cela a contribué à me placer de facto « du côté » de l'équipe enseignante. Bien qu'à chaque fois, j'aie discuté à l'avance avec les enseignants de la manière dont je voulais qu'ils me présentent (comme une étudiante, surtout pas comme une enseignante), cela n'a pas empêché un enseignant de SES (que je connaissais de longue date) de me présenter à sa classe de première comme une de ses collègues de SES. Or les élèves qui me considèrent au départ comme une enseignante (ou une proche de leurs enseignants) sont généralement méfiants avec moi : ils ne savent pas pour quelle raison précise je suis là et, dans le doute, préfèrent ne pas trop en dire ou en montrer. Dans les lycées où j'ai enquêté, particulièrement en SES, ma relation avec les lycéens des classes enquêtées s'est améliorée au fur et à mesure de l'année scolaire, sans doute parce que les élèves ont fini par prendre l'habitude de me voir assise à leurs côtés dans la classe. J'étais très fréquemment présente dans la classe pour suivre le cours comme eux,

très souvent présente également avec eux au CDI ou dans les salles de permanence. Néanmoins, j'ai ressenti une différence marquée dans mes relations avec les élèves des classes de série S et ceux des classes de ES. Tandis qu'une partie des élèves d'ES ont continué toute l'année à me considérer comme une enseignante de SES (surtout au lycée Claudel, là où l'enseignant m'avait présentée comme telle en début d'année), les élèves de série S m'ont très rapidement considérée comme une étudiante de sociologie. Ils ont pu vérifier en effet que j'en connaissais moins qu'eux en physique-chimie, si bien qu'ils ont accepté de me montrer et de m'expliquer ce qu'ils faisaient.

À l'université, les étudiants de sociologie et de sciences m'ont également considérée très rapidement comme une étudiante (c'est comme cela que j'ai été présentée). J'ai pu travailler avec eux en cours, mais aussi à la Bibliothèque universitaire ou à la cafétéria ; j'ai été intégrée à certains de leurs échanges sur les réseaux sociaux numériques. Dans chaque groupe, une poignée d'étudiants se sont chargés de me guider (m'aider à « rattraper » les séances où j'étais absente par exemple) et de jouer pour moi le rôle d'informateurs privilégiés. Il s'agit à chaque fois d'étudiants un peu plus âgés que les autres (un à cinq ans), pour qui l'inscription en L1 est une réorientation.

Dans les différents terrains d'enquête, lycées et UFR, c'est en restant longtemps que je suis parvenue à observer les choses du point de vue des élèves : il ne suffit pas de s'asseoir au fond de la salle (pour preuve, les inspecteurs pédagogiques s'assoient aussi au fond de la salle, mais leur point de vue est différent de celui des élèves à côté d'eux). Ma présence est devenue familière aux élèves et étudiants, qui m'ont laissé observer leurs pratiques et leurs discussions. Cependant, mon accès au point de vue des élèves de lycée reste plus limité, en particulier pour les élèves de filière ES. Il me semble que ce problème est assez robuste, et qu'il constitue une des explications pour lesquelles ce point de vue reste peu enquêté.

Étudier la *perspective* des élèves au lycée et à l'université consiste d'abord à ne pas supposer que ceux-ci partagent le point de vue de leurs enseignants sur ce qui est important, sur les buts des actions, sur les problèmes à résoudre et sur leurs solutions. Dans un certain nombre de cas, élèves et enseignants sont d'accord sur les problèmes et les solutions à y apporter, mais ce n'est pas systématique. À quelles situations problématiques les élèves et étudiants observés sont-ils confrontés, de leur point de vue (Becker et al., 1961, p. 35) ? Les principales concernent la manière de se comporter en cours, de s'acquitter des tâches scolaires, de faire avec les attentes des enseignants, mais aussi de s'acquitter de la participation demandée, enfin de choisir les cours auxquels il faut aller.

Dans ce chapitre, je vais d'abord m'intéresser à la *division du travail* des savoirs par les élèves et étudiants, puis leur définition collective du *niveau des efforts*, enfin de la *direction des efforts* à fournir. Ceci doit permettre de comprendre comment les élèves contribuent à la définition des savoirs.

1. La *division du travail* des élèves

Envisager l'apprentissage des savoirs par les élèves comme un travail conduit à s'intéresser à la *division du travail* entre eux, comme j'ai pu le faire pour les auteurs de manuels, les membres des jurys de recrutement ou les enseignants. Il ne s'agit pas que d'une affaire organisationnelle : on peut lire la *division du travail* comme une affaire de domination entre élèves (des bons sur les mauvais, des garçons sur les filles par exemple), mais aussi, ce qui est le cas ici, comme la façon dont les élèves s'acquittent de leur travail scolaire d'apprentissage des savoirs. En fonction de la manière dont la parole ou la prise de note en cours est répartie, les élèves n'apprennent pas la même chose. Je m'intéresse dans cette partie à deux dimensions de la *division du travail* entre élèves : celle qui concerne la participation orale dans la classe et celle qui concerne le travail entre élèves.

1.1 La *division du travail* de participation orale dans la classe

La *division du travail* de participation orale est une activité collective des élèves qui prend en compte les conditions matérielles de l'activité (la configuration de la salle de classe, le nombre d'élèves présents dans le groupe) et le travail de l'enseignant (la façon dont il distribue la parole notamment). Comme nous le verrons dans le chapitre 7, la participation orale est très concentrée en classe : elle est le fait d'un petit nombre d'élèves ou d'étudiants. Tous les élèves n'y prennent pas activement part et, dans certains cours, ce ne sont même qu'une toute petite minorité d'élèves qui parlent (qui posent des questions à l'enseignant, qui répondent à ses sollicitations, qui prennent la parole spontanément). Le cours dialogué, organisation *conventionnelle* du cours dans les établissements enquêtés (cf. chapitre 7), est un dialogue entre l'enseignant et une poignée d'élèves. Des enquêtes sociologiques se sont intéressées à cette question pour identifier qui parle (ou pas) dans la classe, en s'attachant principalement à deux aspects : la répartition filles/garçons de la parole et la répartition selon le niveau scolaire et social (Sirota, 1983). Le travail de G. Férouzis est caractéristique de ces questionnements, puisqu'il enquête principalement sur les différences filles-garçons dans la classe, mais en prenant en compte les autres variables (niveau scolaire et origine sociale), ce qui le conduit à la conclusion suivante : il y a finalement peu de différences entre filles et garçons dans la participation orale en classe²⁰⁰ et ces différences

200 G. Férouzis relève néanmoins de nombreuses différences dans d'autres aspects du travail en classe des filles et des garçons.

s'expliquent plutôt par le niveau scolaire et l'origine sociale (ce sont les filles et les fils de cadres et les élèves aux bons résultats scolaires qui participent le plus ; Felouzis, 1993). I. Collet, dans une comparaison entre primaire et secondaire, montre que les garçons dans le secondaire cherchent à répondre vite plutôt que bien. L'important est de « *faire vite et surtout le faire savoir* » (Collet, 2015).

Je n'ai pas cherché à vérifier dans mon enquête cette répartition de la participation selon les variables évoquées ci-dessus, question déjà largement documentée (Duru-Bellat, 1995 ; Labie, 2013 ; Mosconi & Loudet-Verdier, 1997). Les caractéristiques individuelles des élèves et étudiants (sexe, résultats scolaires notamment) ont un effet sur leur place dans la *division du travail*, mais je veux attirer l'attention sur le fait que les caractéristiques sociales qui sont habituellement prises en compte pour étudier le travail des élèves sont des caractéristiques individuelles, alors que cette activité est collective. Je me suis intéressée à ce que disent de leur propre participation les élèves (à la fois ceux qui parlent souvent et ceux qui ne disent rien). Il en ressort que les élèves fixent le niveau de leur participation non seulement individuellement, mais aussi collectivement. Dans les cours, on peut distinguer trois catégories d'élèves selon la participation orale : ceux qui participent toujours, ceux qui participent parfois et ceux qui ne participent jamais. Appartenir à telle catégorie n'est pas un effet de l'élève seul, mais un effet des interactions dans le groupe : c'est en prenant en compte à la fois sa propre situation et les comportements et les jugements des autres que chaque élève élabore sa propre participation au cours (en interaction avec l'enseignant, cf. *infra*). La participation orale dans les cours observés est un travail collectif auquel chaque élève participe, y compris ceux qui ne disent rien.

Je rapporte ci-dessous les cas de quelques étudiants d'un groupe de TD en L1 de sociologie et d'élèves d'une classe de terminale S, en 2013-2014. À l'UFR de sociologie, dans les séances de TD observées, la participation orale suit la règle évoquée plus haut : une petite minorité d'étudiants participent à tous les cours et plusieurs fois (environ 5), un groupe plus important participe une fois ou deux, mais pas à chaque cours (entre 10 et 15), les autres ne disent rien sauf s'ils sont interrogés nommément (ce qui est rare dans les cours observés). En classe de terminale S au lycée Claudel, dans les cours de physique-chimie observés, la répartition de la parole est sensiblement la même que dans le groupe de sociologie, à ceci près que les élèves qui parlent à chaque fois y sont plus nombreux, et ceux qui parlent de temps en temps un peu moins. Lors des entretiens que j'ai effectués avec les élèves et étudiants, nous avons évoqué les questions de prise de parole en classe et j'ai pu croiser ce que les élèves disent de leur participation avec ce qu'ils font en classe.

Quelques élèves disent qu'ils prennent beaucoup la parole en classe (ce sont effectivement ceux qui interviennent plusieurs fois à chaque cours). Garance (L1 de sociologie) dit qu'elle participe beaucoup : « En TD, quand je comprends pas, j'hésite pas à lever la main ». Elle répond fréquemment aux questions des enseignants : « quand ils posent des questions et qu'ils demandent une participation orale, en général j'essaie de répondre. Mais ça, c'est aussi parce que je me sens mal à l'aise en fait quand personne ne répond. » Elle précise que sa participation dépend aussi de l'enseignant ; en anglais, elle

n'aime pas participer, mais elle l'a fait au premier semestre, car l'enseignante notait l'oral. Garance a un père magasinier et une mère femme de ménage qui sont sans diplôme. Son frère a un bac professionnel²⁰¹.

Tiphaine (terminale S) pose elle aussi beaucoup de questions en cours. Elle n'aime pas rentrer chez elle sans avoir compris certains points du cours. « Après, je pose des questions quand je comprends pas. Parce que je sais que dans la classe il y en a qui n'osent pas trop. Je sais que moi j'aime pas rentrer chez moi en me disant "j'ai pas compris ce cours-là". Donc je préfère demander directement. Au pire, si j'ai pas compris, je demande à la séance d'après. » Tiphaine a deux parents employés de bureau, avec chacun un bac professionnel.

Kamal (L1 de sociologie) prend très souvent la parole en classe, pour donner des réponses ou poser des questions. Népalais, il est arrivé en France en 2010 et parle bien le français, mais avec un fort accent. Ses parents vivent au Népal. Ils ont fait peu d'études, son père est éleveur après avoir été ingénieur. Il explique qu'il pose moins de questions en CM qu'en TD, car les autres étudiants se moquent de son accent (tandis qu'en TD, les étudiants le connaissent mieux et ne se moquent pas). Comme il a du mal à prendre en note les cours, il consacre plus de temps à poser des questions et répondre à celles des enseignants.

Garance, Tiphaine et Kamal considèrent qu'il vaut mieux poser une question en classe pour ne pas rentrer chez eux sans avoir compris. Ils pensent aussi que participer est une façon de faire avancer le cours.

D'autres étudiants, plus nombreux, prennent la parole souvent, mais pas à tous les cours, comme Adrien (L1 de sociologie). Il participe lors de certains TD, mais jamais en CM : « ça va dépendre des TD [...] : je participe pas mal en sociologie de l'éducation, car ça justement ça m'intéresse [...], en stratification aussi, après les autres je participe pas spécialement ». Il explique sa participation par l'intérêt qu'il porte au sujet : « parce que je pense que le sujet m'intéresse bien plus, parce que le prof est plus abordable, et puis parce que c'est super intéressant ». Mais il diffère parfois ses questions à la fin du cours. Adrien a repris ses études après avoir gardé des enfants, après un bac professionnel et un BTS horticole. Sa mère garde des enfants, il n'a plus de contact avec son père.

Lucie (L1 de sociologie), elle aussi, ne participe jamais en CM et parfois en TD, mais assez rarement. Elle ne participe que dans les moments de « débats » : « par exemple quand on a parlé de Hobbes avec le Léviathan, ceux qui faisaient l'exposé nous ont posé des questions donc on pouvait en parler ». Lorsque l'enseignant pose des questions, elle ne répond que « si [elle a] quelque chose à dire d'intéressant ». Lorsque l'enseignant pose des questions compliquées, elle ne répond pas, mais elle sait qu'il y a toujours un ou deux étudiants qui vont répondre. Ses parents ont fait des études supérieures ; son père est gendarme et sa mère, après avoir enseigné les mathématiques, a repris des études.

Cécilia (terminale S) intervient parfois en cours, mais pas systématiquement. Elle ne pose des questions que « quand [elle n'a] vraiment pas compris », et que les autres n'ont pas posé la même question. Ses parents sont techniciens dans des entreprises commerciales ; elle ignore quelles études ils ont faites.

Amélie (terminale S) a beaucoup de questions à poser, car elle est fréquemment absente et a souvent du mal à comprendre. Cependant, elle a peur de déranger les autres élèves avec ses questions. Elle est assise à l'avant de la salle. « Je réponds [aux questions de l'enseignante], mais timidement. En fait, j'ai peur de dire des conneries. » Généralement, l'enseignante entend ses questions et y répond. Amélie va fréquemment la voir à la fin du cours pour lui demander des explications. Sa mère est au foyer et son père enseigne l'informatique dans un établissement d'enseignement supérieur.

201 J'indique, à chaque fois que j'évoque le cas d'un élève ou étudiant précis, ce que je connais de la situation professionnelle et du niveau de diplôme de ses parents, ainsi que pour les frères et sœurs aînés. Je ne répète pas ces indications lorsque j'utilise plusieurs fois le cas d'un même élève ou étudiant.

La différence entre ces élèves et ceux de la première catégorie (qui participent toujours) est la volonté de ne pas se mettre en avant, de ne pas risquer d'être mal vus (par l'enseignant et les élèves) s'ils posent une question déplacée ou donnent une réponse hors sujet.

Environ la moitié des élèves, enfin, intervient très rarement pour répondre aux sollicitations enseignantes ou poser des questions. C'est le cas de Charlene (L1 de sociologie). Très rarement, elle pose des questions : « des fois quand il me manque quelque chose ou quand je n'ai pas eu le temps de noter quelque chose d'important, je demande ». Elle se considère comme très réservée et précise que c'était déjà le cas les années précédentes. Si elle ne comprend pas en cours, elle n'ose pas le dire : elle attend que quelqu'un d'autre pose la question, ce qui ne se produit pas toujours : « si je comprends pas, bah je comprends pas ».

Angeline (terminale S) intervient très rarement. Lorsqu'elle ne comprend pas un point du cours, elle a tendance à penser qu'elle est la seule dans ce cas et elle préfère chercher à comprendre son cours chez elle, « ou quelqu'un des fois pose la question à ma place, pose la question que j'avais, donc j'ai plus besoin de la poser ». Sa mère est employée ; son père, après avoir été informaticien, est veilleur de nuit suite à un déménagement.

Si Stéphane (terminale S) répond très rarement aux questions de l'enseignante, ce n'est pas par timidité, mais à cause de sa place dans l'espace de la classe. Il est assis au fond de la salle, suivant le plan de classe fait par l'enseignante. La salle est organisée en petit amphithéâtre (il y a de petites estrades au fur et à mesure que l'on va vers le fond de la salle). Il ne participe plus cette année, car « au fond c'est impossible ». « Quand on est devant on peut faire des petites interventions sans forcément lever la main, on peut un peu contribuer au cours sans forcément suivre la procédure : lever la main, attendre, être interrogé... Alors qu'au fond c'est vraiment quand c'est quelque chose que personne ne sait, qu'il faut juste donner la réponse et que la prof attend... C'est vraiment des cas spécifiques, dans un trimestre je dois lever la main quatre fois à peine ». Il a essayé de répondre aux questions au début de l'année, puis s'est rapidement rendu compte que l'enseignante interrogeait toujours ceux qui étaient devant (proches d'elle). Sa mère est employée de mairie, son père est un ancien ouvrier qui a monté son entreprise dans le bâtiment.

Les élèves expliquent leur participation orale à la fois par des considérations personnelles (ils veulent comprendre, ils sont timides, le sujet les intéresse), et par la prise en compte du groupe (étudiants ou élèves) par chacun. Les élèves tiennent également compte de la participation des autres dans leur propre participation orale, ce qui apparaît dans les observations en classe. Certains se sont vu progressivement confier la mission de parler pour les autres : ce sont ceux qui répondent à presque toutes les questions, qui ont toujours quelque chose à dire, ce qui permet aux autres de ne pas s'occuper de cet aspect du travail. Kamal, qui a du mal à prendre des notes, laisse ses amis le faire tandis que lui pose des questions pour lui-même et pour les autres. En première ES au lycée Laplace, c'est toujours le même élève qui lit les textes à haute voix : il s'est proposé les premières fois, personne d'autre n'a voulu le faire ensuite, puis progressivement tout le monde s'est habitué à l'idée que ce soit lui qui lise toujours les textes pour la classe (d'ailleurs, au bout de trois mois, l'enseignante lui demande directement de lire les textes sans plus le proposer à l'ensemble de la classe).

Ceux qui participent peu ont peur de dire des bêtises devant les autres ou de leur faire perdre du temps, et préfèrent donc laisser d'autres élèves répondre à leur place. Ils savent d'expérience que d'autres élèves pourront généralement répondre aux questions compliquées, ou demander des éclaircissements à leur place. Ceux qui participent beaucoup sont mal à l'aise si personne ne répond et préfèrent le faire eux-mêmes, ou se dévouent, car ils connaissent la timidité de leurs camarades. Enfin, les élèves confirment que l'organisation spatiale de la classe joue sur la répartition de la parole entre les élèves, comme je le relève dans mes observations (cf. chapitre 7).

La participation orale en cours est un travail collectif, auquel chaque élève du groupe contribue même ceux qui ne disent rien. L'essentiel pour que le cours dialogué « fonctionne » est que certains élèves parlent au bon moment, répondent aux questions de l'enseignant ou posent les questions que les autres élèves se posent, mais il n'est pas nécessaire que chacun prenne part activement à la circulation de la parole.

Si les rôles ne sont pas définitivement figés, ils sont à peu près stables dans un groupe et un enseignement donné : on sait à l'avance (c'est-à-dire l'enseignant, les autres élèves ou l'observatrice que je suis) qui est susceptible de prendre la parole pendant le cours ou non. Les interventions inattendues (celles d'élèves habituellement muets) créent de l'étonnement, voire occasionnellement des remarques des autres élèves. Sortir de son rôle habituel dans la *division du travail* de participation orale peut exposer à des sarcasmes.

Cours de SES en classe de première ES, lycée Claudel, décembre 2013. Autour de moi, cinq élèves discutent et rient depuis le début de la séance. Ils prêtent peu d'attention au cours et ne se taisent que lorsqu'ils sont rappelés à l'ordre. L'enseignant a demandé à la classe de terminer d'effectuer les classements et les calculs pour un tableau retraçant les crédits et les débits d'une entreprise. Il circule dans les allées pour vérifier le travail. Les élèves autour de moi regardent leur exercice, mais ne savent pas comment s'y prendre. L'enseignant s'approche de Clara qui est assise à côté de moi, voit qu'elle n'a pas réussi à commencer son travail, lui pose quelques questions pour voir ce qu'elle a compris. Il lui donne des explications. Clara : « ah, d'accord, c'était ça ! » L'enseignant s'en va et Clara finit seule l'exercice.

Au bout de cinq minutes, l'enseignant retourne au tableau et demande à la cantonade les réponses. Clara lève la main et propose une réponse, qui est juste. Alors les quatre autres élèves autour de moi se tournent vers elle d'un air étonné : « t'es motivée ! »

Les enseignants de la classe contribuent à la *division du travail* de participation orale : ils entérinent la division en interrogeant le plus souvent les mêmes élèves et en évitant d'interroger ceux qui ne disent rien. Ce sont les élèves qui se manifestent (en levant la main, en parlant sans y être invités) qui sont les plus souvent interrogés et écoutés²⁰². Ce faisant, ils sont encouragés à participer au contraire de ceux qui ne sont

202 I. Collet relève que les garçons, qui se manifestent le plus dans l'espace sonore de la classe, font l'objet de plus d'attention de la part des enseignants ; ils sont à la fois plus souvent interrogés et davantage écoutés (Collet, 2015).

pas interrogés. Il ne s'agit pas de dire que les enseignants font cela délibérément : comme la condition de réalisation du cours dialogué est précisément la participation orale des élèves, les enseignants ont tendance à se reposer sur les quelques élèves qui répondent toujours. Comme le remarque Stéphane (élève de terminale S à Claudel), les élèves qui sont les plus proches physiquement de l'enseignant sont beaucoup plus souvent interrogés. Organiser la prise de parole pour faire en sorte que tous participent est plus difficile : cela suppose une organisation méthodique (interroger chaque élève un par un) et cela nécessite de connaître les élèves, ce qui n'est pas toujours le cas à l'université (où les enseignants interrogent parfois avec la liste des étudiants). Ce procédé ralentit beaucoup le déroulement du cours ce qui explique que les enseignants y ont rarement recours. Enfin, les enseignants de lycée essaient généralement d'interroger de façon ciblée ceux qui ne disent jamais rien, mais ils se heurtent parfois à l'absence de réponse de l'élève sollicité (ou à une réponse inaudible, voire à une crise de larmes).

1.2 Travailler avec l('aide d)es autres

Comme les enseignants, les élèves effectuent souvent leur travail « en dehors des cours » en s'appuyant sur le travail des autres : soit en travaillant à plusieurs de manière simultanée, soit en utilisant le travail des autres. Cette dimension collective du travail des élèves est rarement prise en compte dans la réflexion sur l'enseignement scolaire ou universitaire²⁰³. Le modèle ordinaire d'enseignement se focalise sur une transmission des contenus verticale descendante (sur le modèle de la transposition didactique, Chevallard, 1985 ; Verret, 1975). Dans cette conception, les contenus transitent par les enseignants, ce sont eux qui les enseignent (et pas d'autres). On n'imagine pas à l'école que les élèves puissent apprendre seuls en se passant des enseignants ! C'est pourtant une chose fréquente, en classe comme à la maison.

Mieux vaut demander au voisin qu'à l'enseignant

Lorsque les élèves cherchent des explications, des précisions sur un cours, ils demandent à d'autres élèves et pas aux enseignants (Becker & Geer, 1997). C'est quelque chose que l'on observe facilement en classe : les élèves commencent par poser leurs questions à leurs voisins et, éventuellement, la posent dans un second temps à l'enseignant.

203 Pour être plus précise, le travail collectif est étudié sous la forme du travail coopératif, c'est-à-dire les modalités d'organisation pédagogique du travail des élèves pour qu'ils réussissent mieux leurs apprentissages. C'est donc du point de vue de l'enseignant que ce travail est étudié et à l'aune de la réussite scolaire. Voir à ce sujet le dossier de synthèse de l'IFé (Institut français de l'éducation), (Reverdy, 2016).

Classe de première ES au lycée Claudel le 9 septembre 2013. Je suis assise au fond de la classe, à ma gauche sont assises Maeva et Émilie. L'enseignant distribue en début de séance les documents correspondant au deuxième chapitre du cours de l'année, intitulé « pourquoi acheter à d'autres ce que l'on pourrait faire soi-même ? ». Le deuxième document, travaillé dans le dernier quart d'heure du cours, est un extrait d'un texte de Pierre Clastres²⁰⁴ qui présente des règles sociales d'une tribu d'Indiens Guayakis. La première phrase du texte est la suivante : « Il y a pour le chasseur Aché un tabou alimentaire qui lui interdit fortement de consommer la viande de ses propres prises : “baï jyvombré ja uéméré” : “les animaux qu'on a tués, on ne doit pas les manger soi-même”. » Le dossier distribué par l'enseignant comporte trois questions sur ce texte, dont la première : « Quel tabou caractérise la société Guayaki ? Pourquoi est-il paradoxal ? Qu'est-ce qu'un tabou au sens fort du terme ? » L'enseignant laisse plusieurs minutes aux élèves pour lire le texte puis il demande une réponse à la question écrite. Émilie commence à répondre, mais ne sait pas ce qu'est un tabou. L'enseignant explique alors lui-même ce qu'est un tabou et ce que signifie le terme dans le texte étudié. Mais Émilie n'écoute pas, car dans le même temps, elle demande à Maeva ce qu'est un tabou. Maeva lui répond : « c'est quelque chose de grave ! » Ces deux élèves n'ont pas entendu l'explication de l'enseignant, mais semblent se contenter de « leur » définition.

Si l'on se place du point de vue de l'enseignant, la définition donnée par Maeva du terme « tabou » ne permet pas de comprendre comment fonctionnent les relations sociales dans la tribu Guayaki ni en quoi les membres sont conduits à échanger avec d'autres tribus. Émilie aurait pu écouter l'explication de l'enseignant plutôt que de demander à sa voisine. Mais, du point de vue des élèves, cette manière de faire est ordinaire et plutôt fiable : si mon voisin a compris, alors il devrait pouvoir m'expliquer et comprendre pourquoi je ne comprends pas bien, quelles difficultés je peux avoir.

L'observation en classe permet ainsi de vérifier à qui les élèves posent leurs questions : les questions posées à l'enseignant ont généralement été posées d'abord au (x) voisin (s) de table ; d'ailleurs, quand l'enseignant répond aux questions, c'est souvent parce qu'il a remarqué des discussions entre élèves et a demandé ce qui posait problème. Mais très souvent, les questions posées au voisin ne sont pas posées à l'enseignant : si la réponse du voisin est jugée satisfaisante du point de vue de l'élève, rien ne sert de vérifier auprès de l'enseignant : « *en fait, je vais d'abord demander à mon voisin, enfin ma voisine en l'occurrence, et si elle me dit qu'elle sait pas je vais demander* » (Solène, élève de terminale S au lycée Laplace). Si le recours aux autres élèves est plus fréquent, c'est parce qu'« *ils expliquent avec nos mots à nous* » me dit un élève de terminale S pendant un cours. C'est ainsi que procèdent en particulier les élèves en difficulté, comme l'illustre le cas de cet étudiant étranger à l'UFR de sociologie :

Kamal, étudiant en L1 de sociologie, a effectué ses études dans plusieurs pays étrangers et dit avoir du mal à comprendre les attentes des enseignants en France. Il compte donc beaucoup sur les autres étudiants :

204 Pierre Clastres, *La société contre l'État*, Minuit, 1974, p99-100.

« Je demande à mes amis pour m'expliquer des choses et pour m'aider à comprendre comment ça se passe, qu'est-ce que c'est, parce que je peux pas lever la main tout le temps en disant : "j'ai pas compris ce que vous avez dit", parce que je vais lever cent fois la main en disant... Donc voilà, du coup c'est pas évident, ça va déranger tout le monde. C'est pour ça qu'au lieu de demander au prof je demande à mes amis, après le cours ou pendant la pause. »

Les pratiques de l'enseignant peuvent encourager ou décourager les demandes d'explications entre élèves. Lorsque ceux-ci jugent que l'enseignant explique mal, ou qu'il risque de se fâcher si on lui pose une question (enseignant jugé antipathique ou autoritaire), ils préfèrent demander de l'aide aux voisins. C'est le cas *a fortiori* si les élèves n'ont pas fait le travail que l'enseignant leur a demandé (donc qu'il risque de leur reprocher).

Classe de première ES au lycée Claudel, le 30 septembre 2013. Je suis assise au fond de la classe, à côté de trois filles. Le cours porte sur le compte de résultat des entreprises, à partir d'un exemple fictif. Les élèves devaient construire le compte d'une entreprise chez eux et la séance porte sur des calculs de résultat d'exploitation, de chiffre d'affaires, de valeur ajoutée. Les définitions et modes de calculs ont été vus à la dernière séance (et, pour certains élèves, en seconde), mais plusieurs élèves posent des questions à l'enseignant : « comment on fait le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée ? » ; « c'est quoi le chiffre d'affaires ? »

L'enseignant s'agace, car il considère que les élèves devraient connaître ces termes : « ça il faut le savoir, on peut pas chercher dans son cours, un moment il faut apprendre. ». Un peu plus tard, à une élève qui dit : « j'ai pas compris », l'enseignant répond : « il ne faut pas seulement comprendre, il faut aussi apprendre ! » À côté de moi, les trois filles semblent ne pas avoir compris non plus quels calculs il fallait faire et comment procéder. Elles se retournent donc et demandent des explications à deux autres filles derrière nous, et les obtiennent.

Si je suis élève et que je n'ai pas compris un point du cours ou un exercice, il est souvent préférable que je demande à un autre élève, car il m'expliquera mieux que l'enseignant, il comprendra mieux mes difficultés, et il ne me reprochera pas de ne pas savoir. Cette solution aux problèmes pratiques que rencontrent les élèves dans la compréhension des cours peut sembler anti-pédagogique aux yeux des enseignants, qui s'estiment les mieux placés pour expliquer : ils sont plus diplômés, plus expérimentés, plus formés à cela. Et pourtant je remarque que cette tendance à avoir recours au plus proche et non au plus qualifié pour résoudre un problème est fréquente (et pas réservée aux élèves et étudiants). Lorsque les enseignants de lycée ont un doute sur un point du programme, c'est auprès de leurs collègues qu'ils se renseignent d'abord, alors qu'ils pourraient s'adresser à des sources plus qualifiées (l'inspecteur par exemple).

En dehors des cours, c'est aussi à leurs camarades que les élèves et étudiants demandent de l'aide quand ils ne savent pas effectuer un exercice, comme le décrit Angeline : « *[on se retrouve] quand on a des exercices, on demande si on l'a fait, si on a compris ou pas, et s'il y en a un qui n'a pas compris on va essayer de l'aider... [...]* »

on révise chacun de notre côté, mais si on a besoin on s'aide entre nous » (élève de terminale S). Les autres élèves sont les premières sources d'aide en dehors des cours pour les élèves et étudiants de l'enquête, même si certains ont d'autres ressources.

Les élèves sont donc amenés à s'enseigner entre eux les contenus, à donner des exemples, à résoudre des exercices, etc., en dehors du contrôle de l'enseignant (car la plupart de ces échanges lui échappent). Et, bien sûr, les élèves donnent des explications que l'enseignant jugerait parfois erronées, s'il les entendait (ce que je peux vérifier en particulier en SES : je sais qu'un tabou n'est pas forcément « *quelque chose de grave* », je me rends donc facilement compte que les élèves se donnent des explications incomplètes ou fausses). Cela implique que les façons qu'ont les élèves de résoudre leurs problèmes pratiques sont souvent de « mauvaises » façons de faire selon les enseignants : elles ne sont pas légitimes. Par contre, ce sont de « bonnes » façons de faire pour les élèves puisqu'elles leur permettent de résoudre leurs problèmes (au moins à court terme).

Lorsque les élèves sont absents d'un cours, ou jugent leur prise de notes incomplètes, c'est aussi en premier lieu vers leurs camarades qu'ils se tournent. « Rattraper les cours » est aussi une activité collective : à la *division du travail* entre élèves dans la classe répond la *division du travail* en dehors de la classe. Certains élèves sont connus pour bien prendre en note le cours : ils notent tout et écrivent lisiblement ; d'autres prennent mal leurs notes donc il vaut mieux éviter de leur demander leur cours (on ne le fait qu'en dernier recours). Mais il faut aussi qu'ils acceptent de prêter leur cahier. D'un autre côté, les élèves qui ont besoin de récupérer les cours font l'objet d'un jugement moral de la part des éventuels « prêteurs » : sont-ils de bons camarades, ont-ils des raisons valables de demander des cours ? Kamal, en L1 de sociologie, explique comment s'organise la circulation des cours dans son groupe d'amis :

« On est 7-8 qui s'entendent bien, qui partagent les cours. Nous, on partage pas les cours avec tout le monde en fait. Il y a des étudiants qui ne viennent pas et qui... en fait qui vont avoir les notes par quelqu'un d'autre. Ils sont pas motivés, il y a pas de raison qu'ils viennent, ils veulent juste dormir chez eux et ils veulent des notes, quoi. Et du coup, on est 7-8 personnes, on travaille ensemble, à la BU [bibliothèque universitaire] par exemple [...] Nous, on échange entre nous, on fait pas les choses avec tout le monde. Par exemple, s'il y a quelqu'un d'autre qui nous demande les cours et tout ça, bon (il rit d'un air gêné), ça dépend des personnes en fait. On regarde s'il vient en cours tous les jours ou pas, s'il vient un peu pour s'amuser, des choses comme ça. On hésite un peu de passer les cours à tout le monde. »

Il y a ainsi de bons et de mauvais prêteurs, de bons et de mauvais emprunteurs, si bien que les cours ne circulent pas d'une manière désorganisée ou aléatoire. Certains élèves (les mauvais emprunteurs) ne parviennent pas à obtenir des cours pour les recopier, et d'autres (les mauvais prêteurs) ne sont jamais sollicités pour les prêter. Mais

le développement du recours aux nouvelles technologies de la communication vient modifier en partie ces relations. Celles-ci donnent en effet la possibilité de faire circuler très facilement des documents, par exemple des notes de cours prises avec un ordinateur.

L'usage d'outils numériques facilite et accroît le travail collectif des étudiants

Pendant l'enquête, j'ai remarqué que les étudiants de L1 de sciences et de sociologie utilisaient beaucoup les outils numériques tels que certains réseaux sociaux (Facebook) et espaces de stockage collaboratifs (Dropbox) pour faire circuler entre eux des informations et des documents. Bien que les études scientifiques des usages du numérique par les élèves et étudiants se multiplient depuis les années 2010, elles se focalisent sur le fait de montrer la diversité des usages (Mercklé & Octobre, 2012) ou leur effet sur la réussite aux examens (Burban, Cottier, & Michaut, 2013 ; Roche, 2015). La question du travail entre élèves via le numérique n'est pas encore un objet d'étude spécifique.

Cela a été une surprise pour moi de découvrir que les étudiants de L1 utilisaient ces outils pour échanger des cours et d'autres informations. Je l'ai compris assez tardivement lors de l'année d'enquête à l'UFR de sciences, parce que cet usage n'était pas une pratique que j'ai observée directement (les étudiants ne vont pas sur Facebook pendant les cours ou à la BU). C'est lors des entretiens avec les étudiants de sciences que je me suis rendu compte que c'était une pratique très courante, banale : même si les étudiants assidus se croisent tous les jours à l'université, ils échangent des informations via les outils numériques. Les groupes Facebook des étudiants de sciences enquêtés étaient « fermés », c'est-à-dire qu'ils fonctionnaient dans un milieu d'interconnaissance restreint dans lequel il m'était difficile de m'introduire de manière anonyme. Wilfried, étudiant de L1 de sciences, m'a ainsi expliqué qui faisait partie de son « groupe » :

Enquêtrice : Et votre groupe Facebook il s'est constitué comment ? C'est à partir de votre groupe du premier semestre ?

Wilfried : Ouais, c'est ça. C'est les gens avec qui on est en contact, enfin c'est notre groupe du premier semestre. C'est à peu près la moitié de la classe du premier semestre. [...] Et ceux du deuxième semestre aussi, on a sympathisé avec eux, on les a mis dans le groupe pour les aider.

Père avocat, mère technicienne après des études de droit. Sa sœur aînée fait des études de langues.

Par contre, les groupes Facebook d'étudiants de sociologie sont plus ouverts : s'il faut demander l'autorisation de modérateurs pour faire partie du groupe, ceux-ci ne prennent pas la peine de vérifier si celui qui demande à « entrer » est bien un étudiant de

L1. Je suis ainsi inscrite dans les « groupes » de L1 de sociologie, ceux qui concernent toute la promotion de l'année 2013-14 et celle qui concerne uniquement le groupe de TD que j'ai suivi pendant un an. J'ai également pu continuer à m'inscrire dans ces groupes les années universitaires suivantes.

Les étudiants présentent leurs échanges Facebook comme ayant pour principal objet l'échange de notes de cours. Cet outil permet de se procurer la trace écrite d'un cours pendant lequel l'étudiant a été absent, ou pour lequel il juge que ce qu'il a noté est incomplet.

Wilfried, étudiant de L1 de sciences : « On a un groupe sur Facebook pour mettre les photocopiés ou par exemple les cours que certains... Il y a certains cours où certains [étudiants] n'ont pas pris trop de notes, ou par exemple le photocopié de thermodynamique, normalement le prof il nous le donne pas. C'est que ceux qui sont à Polytech²⁰⁵, qui ont les cours ici, qui l'ont.

Enquêtrice : Ah oui...

Wilfried : Du coup, il y a un ami qui l'a récupéré d'un ami et qui l'a mis sur le groupe Facebook pour que tout le monde puisse l'avoir le photocopié. On s'aide entre nous. Il y en a un qui imprime les devoirs des années précédentes et les corrigés ; [...] donc on travaille vraiment les uns avec les autres. Donc on fait vraiment un travail de groupe, on s'entraide vraiment. En mettant les photocopiés, en mettant les notes de chacun, par exemple, moi si j'ai pris des notes sur un cours, mais je suis pas sûr que ce soit super complet, donc d'autres gens peuvent mettre leurs notes, pour voir, se compléter, etc. [...] Il y en a qui scannent pour aider les autres. »

Mais l'usage décrit par Wilfried et mis en avant par les étudiants qui parlent de cette pratique n'est pas le seul usage des groupes Facebook, comme le montre le recensement de l'ensemble des messages échangés sur les groupes d'étudiants en sociologie sur un semestre (tableau n° 15).

205 Il s'agit d'une école d'ingénieur qui fait partie de l'université et dont les cours de première année sont communs avec ceux de L1 de l'UFR de sciences.

Tableau n° 15 : nature des messages échangés sur les groupes Facebook des étudiants de L1 de sociologie entre septembre et décembre 2013

	Groupe de l'ensemble des étudiants de L1 (237 inscrits sur le groupe pour 308 étudiants)		Groupe 3	
	demandes	réponses	demandes	réponses
Échange de notes de cours : demande	6	4	4	11
Échange de notes de cours : offre	4			
Demande d'informations sur les examens	4	7		
Informations sur l'organisation des cours, de l'université			5	7
Informations festives	4		2	1
Informations pratiques (logement)	1	1		
Autres		46	5	1

Lecture : dans le groupe Facebook de l'ensemble des étudiants de L1 de sociologie, entre septembre et décembre 2013, 6 messages ont concerné une demande de notes de cours et ces messages ont reçu au total 4 réponses. 4 messages ont concerné une offre de notes de cours.

La période analysée couvre le premier semestre de L1, sauf la période des examens en janvier (ce qui conduit à sous-estimer le nombre d'échanges sur les examens). Le nombre très élevé des « autres » réponses correspond à de très brefs commentaires, fréquents sur Facebook (par exemple, à la suite d'un message d'un étudiant demandant les notes d'un cours, deux autres étudiantes répondent : « Je suis preneuse aussi » et « Vous avez réussi à les avoir ? »).

Exemple d'échanges à propos d'un cours début octobre 2013 (je copie les messages tels quels sans correction supplémentaire) :

Question de L. : Pour mardi en socio de la famille on doit bien tafer sur « l'état cherche t'il a contrôler la famille ? Merci

Réponse de L.D. : ett donc ya les 4 partie a faire dans le chapitre ?

Réponse de C. : Bah ça dépend de ta partie je ne me souviens plus c'est quoi. Mais si c'est sur « l'état cherche-t-il à contrôler la famille » alors c'est au moins sur la partie 2 et 3 du chapitre. Mais fais attention de ne pas trop prendre des trucs du texte, faut + faire des recherches à côté

Réponse de L.D. : Bon beh c'est cool ce que j'ai fait alors ! A d'main

Trois autres étudiants indiquent « j'aime » en guise d'approbation de la question.

Les échanges étudiés au sein des groupes Facebook des étudiants de L1 concernent trois thèmes principaux : les échanges de notes de cours, les informations concernant l'organisation des cours et des examens, enfin les informations pratiques et festives (cette dernière catégorie se développe au cours de l'année universitaire, ce qui n'apparaît pas sur la période présentée dans le tableau).

L'usage des groupes Facebook est variable selon les étudiants²⁰⁶. Ils l'utilisent d'autant plus qu'ils sont assidus en cours. Certes, quelques étudiants peu assidus utilisent ce moyen pour obtenir des notes de cours, mais ce n'est pas l'usage principal. Facebook sert plutôt à compléter ses notes, à rattraper un cours où l'on a été absent lorsqu'on est d'ordinaire assidu. Cet outil participe ainsi de la *division du travail* entre les étudiants, comme le raconte Erwan, étudiant de L1 de sociologie : « *on a des groupes, du coup, sur Facebook, et il y en a plusieurs qui se distribuent le travail, et il y a des groupes, que ce soit de la promo entière ou du groupe 3 en particulier, on arrive à s'arranger, surtout pour les CM* ». Quelques étudiants de sociologie me racontent aussi comment ils se sont réparti la présence en cours pendant une période de grève des étudiants à l'université, en chargeant quelques étudiants d'aller en cours pendant que les autres faisaient grève et en mutualisant ensuite les cours via les réseaux numériques.

Ces étudiants de sociologie utilisent aussi au moment de l'enquête l'outil de stockage en ligne Dropbox, qu'ils utilisent surtout pour l'échange de notes de cours

Dropbox est une plate-forme en ligne qui permet de mutualiser des documents. Les utilisateurs ouvrent des comptes communs qui leur permettent de déposer des documents ou de récupérer ceux qui ont été déposés. Lors de mon enquête en L1 de sociologie, quelques étudiants ont pris l'initiative d'ouvrir un compte Dropbox pour y déposer leurs cours. Ils ont informé les autres étudiants via le groupe Facebook des étudiants de L1 de sociologie et ont donné par le même biais les codes d'accès au compte. Sur ce compte on trouve plusieurs rubriques : « partiels des années précédentes », « TD d'anglais », « TD les modes d'enquête », « groupe 1 », « groupe 3 semestre 1 », « groupe 3 semestre 2 ». Chaque dossier contient principalement les notes prises en cours par des étudiants, et déposées pour que d'autres étudiants puissent les récupérer. Quelques documents distribués par les enseignants sont scannés. D'autres ont été récupérés sur Madoc, la plate-forme officielle utilisée par quelques enseignants pour donner des documents aux étudiants. Les cours pris en note par des étudiants et déposés ne sont pas toujours complets : certains ne concernent qu'une seule séance, ou quelques-unes (et non la totalité des cours du semestre). Parfois, les notes prises lors d'un même cours sont déposées par plusieurs étudiants. Le compte Dropbox ouvert à l'automne 2013 a été mis à jour depuis, les documents déposés lors de l'année universitaire 2013-2014 ont été enlevés et remplacés par ceux des années suivantes.

Dropbox est utilisé de manière complémentaire à Facebook : le premier, surtout pour déposer des notes de cours, le second pour faire circuler des informations (y compris le dépôt de documents sur Dropbox).

206 L'enquête par questionnaire de M. Roche sur les étudiants de première année de licence dans une université de province donne quelques éléments quantitatifs sur les usages des groupes numériques comme Facebook, même si ce n'est pas directement son objet de recherche. La presque totalité des étudiants enquêtés font partie de groupes Facebook avec les autres étudiants de leur année d'étude (entre 93 et 98 % selon les domaines d'études). Un quart déclare déposer des notes de cours ou des cours complémentaires sur ces groupes, tandis que 40 % environ se contentent de consulter les informations (Roche, 2015, p. 58).

Les échanges via Facebook et Dropbox sont aussi l'occasion pour les étudiants de comparer leurs cours lorsqu'ils ont des enseignants différents, ou de compléter leurs cours lorsqu'ils ont un « mauvais » enseignant selon eux.

Wilfried, étudiant de L1 de sciences :

« Surtout, on peut avoir d'autres visions de ce qu'on fait dans notre cours parce qu'on n'a pas le même prof par exemple et du coup tu fais : "ah bah je comprends mieux du coup". Du coup, c'est plus facile. Et du coup, voilà, on peut avoir des précisions quand les profs ils nous ont pas très bien expliqué, et puis voilà les autres ont d'autres profs, donc ils nous expliquent pour qu'on comprenne. Et inversement, moi la prof que j'ai en thermodynamique, eux ils l'ont en mécanique du point, donc ils ont pas trop compris la mécanique du point. »

Ces comparaisons existent aussi en dehors des usages numériques, mais ces derniers les facilitent et les généralisent. Lorsque les étudiants jugent qu'ils ont un « mauvais prof », ils cherchent à obtenir les cours des autres enseignants. La diffusion en ligne de cours permet aussi de choisir à quels cours il est nécessaire d'être assidu ou pas (cf. *infra*).

Bien que l'usage des outils numériques soit très répandu dans les UFR enquêtées, les enseignants ignorent leur existence ou ne la prennent pas en compte. Ils ne savent pas quels documents les étudiants échangent et ne cherchent pas à le savoir. Ceux avec qui j'ai discuté estiment qu'il s'agit d'une affaire d'étudiants, que cela concerne leur travail personnel. Ils se posent rarement la question de la nature des échanges numériques des étudiants.

Lors d'une pause à l'UFR de sociologie, je discute avec deux maîtres de conférences. Laure raconte qu'elle a cherché des informations sur internet via un moteur de recherche pour compléter son cours sur l'immigration et qu'elle est tombée sur son propre cours d'il y a deux ou trois ans que des étudiants avaient mis en ligne à son insu. Elle raconte sa surprise, mais aussi son soulagement de voir que le cours pris en note et mis en ligne par un ou des étudiants est fidèle au cours qu'elle a fait.

Ce qui me surprend dans cette anecdote est que cette enseignante ait été étonnée de trouver son cours en ligne. Dans les UFR enquêtées, la diffusion numérique des notes de cours par les étudiants est très banale et répandue, même si la circulation se fait plutôt dans des groupes en partie fermés (mais rien n'empêche ensuite une diffusion plus ouverte). Il est possible d'avoir accès sur internet à presque tous les cours dispensés en L1. Certains enseignants utilisent les outils numériques de l'université pour mettre des documents en ligne, mais une partie des étudiants va plutôt récupérer les cours sur les réseaux sociaux plutôt que sur les plates-formes officielles. Les outils étudiants sont donc en partie concurrents des outils utilisés par les enseignants.

Pour résumer sur l'usage des outils numériques utilisés par les étudiants, ceux-ci contribuent à la *division du travail* entre étudiants et au travail collectif. La

mutualisation numérique facilite les échanges donc la répartition du travail (de prise de notes), l'utilisation du travail des autres étudiants, la compensation du « mauvais » enseignant.

Je note cependant que si mes observations au lycée ainsi que les entretiens avec les élèves de lycée ont fait apparaître des pratiques d'échanges de cours nombreuses, rien ne concernait l'usage de plates-formes numériques. La *division du travail* est comparable entre les lycéens et les étudiants, mais elle est généralisée (plus systématique et à plus grande échelle) à l'université avec l'usage des outils numériques. En se focalisant sur les outils (numériques) et en adoptant comme entrée principale le point de vue des enseignants sur leurs usages, on laisse de côté le sens que les élèves attribuent à leurs pratiques numériques et on peut passer à côté des pratiques que je décris brièvement ci-dessus.

« Travailler à plusieurs » les normes du travail universitaire et scolaire

Les enquêtes sur les étudiants et les élèves insistent sur l'importance d'un travail collectif entre pairs pour favoriser la réussite aux examens (Beaud & Truong, 2015 ; Guillon, 2015), ou sur les risques d'échec ou de décrochage pour les étudiants isolés (ou mal entourés ; Beaud, 2003) ; la question centrale de ces travaux n'est donc pas le travail entre élèves, mais la réussite aux examens. Mais cette entrée normative n'est pas la seule possible ; d'ailleurs, les élèves qui parlent de leurs travaux collectifs ne les présentent pas d'une manière uniquement instrumentale. Ce n'est pas seulement parce que c'est plus efficace qu'ils travaillent à plusieurs : cela peut être aussi parce que c'est obligé (les enseignants donnent du travail en groupe), ou pour des raisons pratiques (par exemple, les étudiants n'ont pas le temps de faire tout le travail seuls), ou amicales. Les groupes de travail et d'entraide ne se forment d'ailleurs pas selon des critères de niveau ou de compétences, mais selon des logiques de proximité (Monfort, 2000, 2003). Ainsi, les étudiants de L1 de sciences qui constituaient un groupe de TD au premier semestre (celui avec lequel j'ai suivi des cours tout au long du semestre) continuent-ils pour certains à travailler ensemble, même s'ils sont répartis au second semestre dans des groupes et des parcours différents.

Wilfried, étudiant de L1 en sciences, raconte qu'il travaille avec des étudiants issus de son groupe du premier semestre :

« Bah ils ont à peu près les mêmes cours que moi, parce que ceux qui sont au premier semestre avec moi, et bien il y en a qui sont en physique-chimie, donc ils ont des cours comme moi. [...] Et puis il y en a qui sont en maths-physique-méca, c'est un truc un peu comme en école d'ingénieur, et eux ils ont un peu plus de physique, alors que moi j'ai pas de maths, enfin j'ai presque pas de maths, enfin j'ai des trucs qu'ils ont... [...] Et du coup, ils ont à peu près les mêmes cours que moi. [...] En fait, il y a à peu près la moitié de ma classe qui a à peu près les mêmes cours que moi.

Enquêtrice : Et du coup, vous travaillez côte à côte, juste, ou vous travaillez vraiment ensemble ?

Wilfried : Bah, ensemble. Des fois, on se pose des questions les uns aux autres. On a un groupe sur Facebook [...] »

Même avec des cours en partie différents, les étudiants qui, au premier semestre, ont développé des affinités et ont pris des habitudes de travail communes continuent à le faire au second semestre, même s'il pourrait sembler plus rationnel de travailler avec des étudiants de leur nouveau parcours (les physiciens avec les physiciens, les informaticiens avec les informaticiens). J'ai observé la même chose, dans une moindre mesure, avec des élèves issus de la même classe de seconde, mais inscrits dans des séries de premières différentes (L et ES, par exemple). Mais à quoi travaillent-ils ?

V. Monfort montre comment, dans une situation où les normes du travail universitaire sont peu explicites pour les étudiants, travailler à plusieurs permet d'identifier ces normes (Monfort, 2003). En effet, face aux incertitudes sur le travail demandé, en particulier en sociologie, les étudiants cherchent des informations auprès de leurs pairs : sur la manière de fabriquer une fiche de lecture, sur les attendus des enseignants, etc. Les enseignants pensent que c'est auprès d'eux-mêmes que les étudiants pourraient trouver des informations fiables (ou par le système de tutorat, ou encore à la bibliothèque universitaire), mais ce n'est pas là que les étudiants vont en priorité s'adresser : ce sont les affinités et la proximité (au sens géographique, celui qui est à côté de moi, et au sens institutionnel, celui qui a la même position que moi) qui priment.

Le travail collectif des élèves ne consiste pas seulement à apprendre les normes, mais aussi à élaborer les normes. Moins le travail attendu est explicité par les enseignants et plus la marge de manœuvre des élèves et étudiants est grande : il y a une bonne manière (définie par les enseignants) de résoudre les exercices imposés en physique ou en chimie, mais plusieurs manières de faire un plan de dissertation ou de préparer un exposé à plusieurs. Dans le premier cas, le travail collectif permet aux étudiants de retrouver la norme de travail imposée par l'enseignant, d'appliquer la convention. Dans le second, il s'agit d'inventer une manière d'effectuer la tâche, que l'enseignant jugera acceptable. Mais ce jugement ne préexiste pas tout à fait à la production des étudiants : les enseignants s'adaptent à la production effectivement réalisée par les étudiants.

Extrait des notes de terrain. J'assiste au TD de sociologie des institutions avec le groupe n° 3 pendant le premier semestre 2013-14. Lors de la première séance de TD, l'enseignante présente le cours et l'évaluation : deux devoirs sur table. Lors de la troisième séance, elle annonce un « petit changement de la règle du jeu » : l'évaluation a changé à cause du trop grand nombre d'étudiants inscrits en L1. Les étudiants doivent composer des groupes de 4 ou 5, « prendre en charge un des textes du recueil » (ce qui

permet d'étudier tous les textes du recueil distribué, sauf les premiers qui ont déjà été travaillés en TD). Chaque groupe doit préparer un document sur son texte d'une à deux pages, l'envoyer par mail à l'enseignante. Le document doit comprendre une notice biographique de l'auteur et un résumé synthétique du texte. Puis le texte doit être présenté à l'oral, « sans aucun document ». Les étudiants doivent présenter les éléments à retenir sur l'auteur et sur le texte.

Or la présentation des exposés par les étudiants sera différente des consignes professorales. L'enseignante attend un exposé, où les étudiants se répartissent la parole et qu'ils présentent sans notes écrites devant eux. Dès le premier exposé, quelques semaines plus tard, les étudiants s'y prennent d'une manière différente. L'enseignante annonce que l'on va étudier le texte 3 et demande l'« exposé synthétique » préparé par les étudiants. Quatre étudiants se lèvent et vont devant le tableau. Ils négocient pour pouvoir garder leurs notes écrites (ce que l'enseignante accepte pour ce premier exposé, mais qu'ensuite d'autres groupes réitéreront, non sans protestations). Les étudiants disent qu'ils ont trouvé peu d'informations biographiques sur l'auteur, Charles Suaud. Dès la présentation biographique, l'enseignante aide donc les étudiants en leur posant des questions pour les guider, et en donnant les réponses qu'ils ne connaissent pas. L'ensemble de l'exposé se transforme donc rapidement en un dialogue entre l'enseignante et les 4 étudiants : la première pose des questions et y répond parfois, les seconds répondent quand ils le peuvent : « qu'est-ce que le séminaire ? » ; « qu'est-ce qu'on apprend ? » Puis l'enseignante résume le texte en quelques phrases, insiste sur son intérêt pour le cours : « C'est pour ça que ce texte est intéressant. [...] Comment une institution arrive à agir sur les corps en même temps que sur les têtes ». Enfin, l'enseignante remercie les étudiants, et c'est à ce moment que l'un d'eux, Erwan, dit qu'il lui reste des choses à dire (ce qui fait rire les présents). Erwan explique le texte pendant environ deux minutes ; puis deux des trois autres étudiants ajoutent quelques phrases.

Lors des séances suivantes, les exposés des autres groupes seront comparables à la forme d'exposé initiée par le premier groupe de quatre étudiants, donc non conformes aux consignes initiales données par l'enseignante : certains étudiants gardent leurs notes écrites ; une grande partie de la présentation est consacrée non à l'« exposé » du travail des étudiants, mais à des questions-réponses entre l'enseignante et le groupe.

Cet extrait montre la contribution collective des élèves à la définition des normes de travail : ce ne sont ni les enseignants seuls ni les élèves seuls qui décident comment il faut travailler. Les normes d'activité ne préexistent pas intégralement pas à l'arrivée d'une cohorte d'étudiants. Ce sont à la fois les enseignants, les élèves des années passées et les élèves de l'année (dans les différents groupes) qui fixent ce qu'il faut faire en cours (ou chez soi). Il ne s'agit pas simplement d'une question de rapport de forces numérique, avec d'un côté, l'enseignant qui est seul, mais a l'autorité que lui confère sa position institutionnelle et de l'autre, les étudiants qui sont nombreux. Si l'enseignant donne les consignes et fixe les objectifs de travail, ce sont les étudiants qui font (ou ne font pas), donc c'est le travail des uns qui sert de référence à celui des autres, de la même façon que les consignes du contremaître ne suffisent généralement pas à indiquer aux ouvriers comment et quoi produire et qu'ils le fixent en partie entre eux.

En somme, les élèves et étudiants travaillent ensemble les normes, c'est-à-dire à la fois qu'ils se les apprennent les uns les autres et qu'ils travaillent à leur fabrication au sein de l'institution scolaire ou universitaire. Plus exactement, ils contribuent à la

fabrication collective des *conventions* de travail scolaire et universitaire. Je reviens sur ce point dans la seconde partie de ce chapitre pour montrer comment cette contribution aux *conventions* scolaires se déroule dans la classe.

Aides familiales et assistants pédagogiques sont d'autres sources de savoirs

Si les élèves et étudiants de l'enquête sollicitent en premier lieu leurs pairs, ils recourent parfois à d'autres personnes pour les aider dans leur travail scolaire ou, plus rarement, universitaire. Cette situation a été peu observée dans l'enquête, ce qui est peut-être dû au niveau d'études des enquêtés : l'aide des parents ou de la fratrie est plus fréquente au collège.

Amélie, élève de terminale S au lycée Claudel, interview réalisée en mars 2013 :

« En même temps, aussi, je me fais aider par mon père, donc dès que je comprends pas je lui demande.

Enquêtrice : Oui parce qu'il a fait un bac S donc c'est pour ça il arrive à t'expliquer...

Amélie : Oui. Lui ou ma grande sœur.

Enquêtrice : Mmh. Et en physique-chimie, ils t'aident ou pas, tous les deux ?

Amélie : Oui. Surtout ma sœur en physique-chimie.

Enquêtrice : Et ils t'aident pour faire quoi ? Pour apprendre, pour faire les exercices ou quoi ?

Amélie : Déjà, ils m'aident à comprendre le cours. Et ensuite si j'ai des exercices que je comprends pas, ils m'aident un peu pour comprendre ce qu'il faut faire. Les techniques en fait. Et puis après je travaille... [...] En ce moment, j'essaie de faire au moins une fois par semaine avec ma sœur, vu que bientôt c'est le bac, donc j'essaie de réviser avec elle. [Pour faire les exercices], des fois on y arrive, des fois on n'y arrive pas.

Enquêtrice : Alors qu'est-ce que tu fais dans ces cas-là, quand tu n'y arrives pas ?

Amélie : Je demande à ma sœur.

Enquêtrice : Et elle, elle sait le faire ?

Amélie : La plupart du temps oui. Ou je vais voir les assistantes sociales... euh, les assistantes pédagogiques !

Enquêtrice : Ouais. Ouais, c'est celles de Claudel.

Amélie : Oui. Mylène.

Enquêtrice : Et elle, elle sait faire ? Mylène ?

Amélie : Oui. Elle a déjà la correction du livre. Donc elle nous montre pas, mais elle essaie de comprendre comment ils sont arrivés à ça.

Enquêtrice : Ah oui elle a le livre du prof ? Avec les corrigés ?

Amélie : Oui. Donc en même temps ça nous motive un peu de faire des exercices et puis de lui montrer pour voir si c'est juste ou pas.

Enquêtrice : Et t'y vas souvent la voir ou pas...

Jeanne : Avant oui. Mais ces temps-ci non. »

Mère au foyer, ancienne vendeuse en supermarché, n'a pas fait d'études. Père enseignant l'informatique dans un établissement d'enseignement supérieur, bac +5. Un frère (baccalauréat) et une sœur (BTS) plus âgés.

Une partie des lycéens enquêtés, environ un tiers, a recours à un ou plusieurs membres de la famille pour les aider à faire leurs devoirs. On trouve parmi eux des enfants de familles diplômées (parents ou fratrie) et des enfants de familles sans

diplôme. Souvent, comme dans le cas d'Amélie, ce sont des proches considérés comme qualifiés (parce qu'ils ont obtenu le même baccalauréat, ou qu'ils ont un diplôme ou un métier en rapport avec la discipline étudiée) ; ils sont sollicités pour aider à résoudre les exercices, trouver des idées, relire et corriger un texte rédigé. Parfois, les élèves font appel à des parents qui n'ont pas de qualification spéciale (qui n'ont pas un diplôme ou un parcours d'études correspondant à celle de l'élève, ou qui n'ont pas de diplôme du tout) pour aider dans les tâches scolaires, mais avec qui ils ont pris des habitudes de travail qui remontent au collège voire au primaire. Ce sont alors plutôt des tâches répétitives comme la récitation des leçons ; ainsi, Morgan récite depuis le collège ses leçons à sa mère qui est au foyer (son père est cariste ; il a un frère aîné dans une école supérieure du bois). Sans que cela ait été vérifié systématiquement, il semble que les élèves font plutôt appel au plus proche, et non forcément au plus diplômé de la famille, pour les aider : comme pour le travail entre élèves (ou entre enseignants) les affinités et les possibilités de travailler ensemble priment. A. Barrère note que ce sont les parents de milieux populaires qui aident le plus leurs enfants lycéens, mais que le type d'aide varie selon le milieu social (les parents ouvriers aident davantage pour l'orthographe et la mémorisation (Barrère, 1997, p. 96). Elle évoque aussi l'aide que les lycéens rendent à leurs propres frères et sœurs, chose que je n'ai pas enquêtée.

Les personnes sollicitées pour l'aide aux devoirs ne sont pas uniquement membres de l'entourage ; il s'agit également des personnels des dispositifs de soutien et de tutorat (mis en œuvre dans certains lycéens et universités). Dans l'interview, Amélie évoque le recours à une assistante pédagogique de son lycée. Ces assistants sont présents dans certains lycées (ceux qui regroupent des élèves considérés comme en difficulté scolaire et sociale et qui, à ce titre, reçoivent des financements rectoraux pour ce type de postes). Recrutés pour trois ans avec un diplôme supérieur ou égal à bac plus 3, ils interviennent en complément des enseignants pour des missions d'aide et de soutien scolaire aux élèves²⁰⁷. Au lycée Claudel, les assistants pédagogiques sont au nombre de cinq ; ils sont présentés (par l'administration) comme pouvant assister les élèves respectivement dans les domaines suivants : sciences de la vie et de la Terre, mathématiques, lettres/histoire, espagnol. Mylène, l'assistante à laquelle font appel des élèves de terminale S, est désignée comme soutien en mathématiques. Un planning de la présence des assistants pédagogiques est affiché à la vie scolaire et les élèves peuvent librement les solliciter. Ils le font pour l'aide aux devoirs ou pour la préparation des évaluations. Si Mylène est une aide utile pour Amélie, c'est parce qu'elle connaît un domaine scientifique (les mathématiques) supposé proche de la physique-chimie et

207 Le statut des assistants pédagogiques est prévu par le Bulletin Officiel n° 35 du 29 septembre 2005, <http://www.education.gouv.fr/bo/2005/35/MENP0501863C.htm>

parce qu'elle dispose des solutions aux exercices (le livre du professeur, complément au manuel scolaire diffusé par l'éditeur et non accessible en théorie aux élèves).

Assistants pédagogiques et membres de la famille (ou parfois amis) sont une source de savoir pour les élèves à laquelle la plupart n'a pas recours. Les étudiants de L1 enquêtés ont rarement recours à leurs proches, sauf lorsque ceux-ci sont engagés dans des études similaires (un petit ami par exemple). Le dispositif d'assistant pédagogique n'existe pas à l'université, mais des dispositifs de tutorat sont mis en place dans les UFR enquêtées.

En sciences comme en sociologie, le tutorat est effectué par des étudiants de master de l'UFR, rémunérés, et recouvre les deux aspects du tutorat décrit par E. Annoot : tutorat d'accueil et tutorat méthodologique et pédagogique (Annoot, 2001). En sciences, il s'agit de cours de soutien inscrits dans l'emploi du temps des étudiants, auxquels ceux-ci peuvent se rendre de manière facultative. En sociologie, le dispositif varie d'une année sur l'autre, parfois du soutien méthodologique comme en sciences, ou la participation des tuteurs à des séances méthodologiques en L1 (comme la visite de la bibliothèque), ou encore une aide à l'orientation (les tuteurs sont présents lors du salon de l'étudiant, des réunions de rentrée). Le Plan Réussite en Licence (PRL) a contribué au développement de ces dispositifs en les encourageant et en les finançant²⁰⁸. À l'UFR de sociologie, lors du PRL en 2008, le soutien était rendu obligatoire pour les étudiants ayant des notes trop faibles à des tests de début d'année (mais ce n'est plus le cas).

Les étudiants enquêtés n'ont pas recours au tutorat. Dans l'ensemble, peu d'étudiants y vont, et ce ne sont pas, d'après les enseignants et les tuteurs avec qui j'ai pu discuter, « *ceux qui en auraient vraiment besoin* ». Autrement dit, les étudiants qui fréquentent les cours de soutien proposés par les tuteurs sont des étudiants avec un bon niveau et qui cherchent à approfondir et à améliorer encore leurs résultats, ou parfois quelques étudiants poussés par les enseignants, mais qui sont trop éloignés des exigences pour profiter du tutorat²⁰⁹. Cette image des « bénéficiaires », donnée par les enseignants et confirmée par une enquête (Guillon, 2015), est assez différente du type d'élèves qui fréquente le tutorat au lycée : des élèves qui se voient comme moyens et travaillent régulièrement, mais sans être sûrs d'eux.

Pour résumer, entre un tiers et la moitié des lycéens de l'enquête ont recours à une aide extérieure ; famille, amis ou assistants pédagogiques peuvent aider à faire les

208 E. Annoot dresse un bilan détaillé de la mise en place du tutorat dans le cadre du plan licence et de ses limites dans (Annoot, 2012).

209 Une note du Cereq de 2011 sur le tutorat à l'université pointe également qu'il « *atteint au moins en partie sa cible — les deux étudiants sur dix qui pensent qu'il les a aidés à réussir le semestre —, mais il la déborde largement, en profitant à des étudiants moyens ou studieux. Enfin, une partie des étudiants à risque, difficile à mesurer, échappe au dispositif* » (Céreq, 2011, p. 3).

devoirs ou apprendre les cours. Par contre, cette aide est plus limitée pour les étudiants (y compris pour ceux qui pourraient avoir accès au dispositif de tutorat). L'enquête ne permet pas de préciser les raisons qui expliquent pourquoi certains élèves font appel à leurs parents et d'autres pas, ou pourquoi certains rares étudiants utilisent le tutorat. Pour ceux qui ont recours à ces types d'aides, elles constituent une autre source de savoir, différente de la source principale qu'est l'enseignant. Les membres de la famille qui aident aux devoirs ne connaissent pas les évolutions récentes des programmes, ont parfois fait des études proches, mais pas similaires, n'ont pas de contact avec les enseignants dans le but de fournir un accompagnement pédagogique. Ils ont donc à improviser le soutien scolaire qu'ils mettent en place, à partir de leurs connaissances, des manuels scolaires ou d'autres sources pédagogiques et de l'interprétation qu'ils font des notes de cours écrites par les élèves. Rien ne dit que cette interprétation va correspondre à ce qu'attendent les enseignants.

Les choses sont un peu différentes pour les assistants pédagogiques qui ont en théorie une formation en rapport avec leur champ d'intervention ; mais un étudiant de mathématiques sera considéré comme compétent en sciences (mathématiques, physique, chimie, sciences de la vie et de la terre), donc dans des domaines qui excèdent largement ses études. Si Mylène peut aider les élèves de terminale du lycée Claudel à faire leurs exercices de physique-chimie, c'est parce qu'elle a les solutions (le livre du professeur) : rien ne dit par ailleurs qu'elle peut aider les élèves à résoudre leurs exercices comme l'enseignant l'attend. Les aides extérieures sont un recours pratique pour les élèves, car ils permettent de résoudre certains problèmes pratiques liés à la résolution d'exercices ou la préparation des évaluations, mais ils n'aident pas forcément à connaître le savoir (en physique, en économie), mais proposent un savoir, lié à leurs propres parcours et ressources.

Les paragraphes qui précèdent ne prétendent pas explorer de façon détaillée la question de la participation orale des élèves en classe ni les recours qu'ont les élèves pour comprendre le cours ou faire leurs devoirs. J'ai plutôt cherché à montrer pourquoi il est utile de regarder les élèves et étudiants comme des groupes qui travaillent ensemble et qui définissent ensemble une culture étudiante (Becker & Geer, 1997 ; Becker et al., 1961). Apprendre les savoirs au lycée ou à l'université est un travail, qui se fait dans un cadre collectif (les autres élèves, les enseignants) avec des contraintes de travail. La façon dont les élèves travaillent entre eux, font circuler les cours, se font aider ou non par d'autres, ne sont pas indépendantes de ce qu'ils apprennent, des savoirs qu'ils sélectionnent et mémorisent. Pour comprendre ce que les élèves apprennent, il faut aussi regarder avec qui et comment ils travaillent.

2. Le travail de délimitation et de réduction des savoirs : définir le *niveau des efforts* à fournir

Les élèves et étudiants des groupes avec qui je suis allée en classe définissent ensemble le *niveau des efforts* qu'ils doivent fournir. La quantité de travail à faire, les choses qu'on peut se dispenser de faire, ne sont pas seulement définies par les enseignants. Les élèves ont un point de vue collectif sur ce sujet et c'est dans l'interaction avec leurs enseignants que le niveau d'effort se fixe réellement. Ceci a des effets sur les savoirs que les élèves apprennent et, d'une certaine manière, qui leur sont enseignés. Étudier la *perspective collective* des élèves et étudiants sur le *niveau des efforts* à fournir permet de ne pas se focaliser sur les variations individuelles : le freinage n'est pas uniquement le produit de caractéristiques individuelles des élèves provenant du dehors de l'école (être une fille ou un garçon, un enfant d'ouvrier ou de cadre, etc.), mais aussi de ce qui se passe dans le groupe d'individus qui partagent une même situation objective (être en cours ensemble pendant plusieurs mois).

Dans cette partie, je m'intéresse d'abord à la façon dont les élèves et étudiants enquêtés négocient les savoirs dans la classe et pratiquent collectivement le freinage, avant de regarder comment ils définissent collectivement la quantité de travail à faire y compris hors de l'école.

2.1 Négociation sur les savoirs et freinage dans la classe

R. Bucher et A. Strauss attirent l'attention sur la nécessité de prendre en compte les patients dans la compréhension de l'ordre négocié de l'hôpital : « *on occulte un des aspects significatifs de l'organisation de l'hôpital si on ne prend pas en compte la part prise par la clientèle dans la négociation* » (Strauss & Baszanger, 1992, p. 102). Les patients des hôpitaux psychiatriques, qui sont généralement des profanes (non-médecins), négocient avec les professionnels leur traitement et son organisation, ainsi que des privilèges, pendant la durée de leur séjour. Les clients des institutions scolaire et universitaire travaillent à limiter le niveau de leurs efforts, en négociant les savoirs et en pratiquant le freinage. Ils participent aux négociations concernant l'organisation de leur scolarité : horaires des cours, confort général des lieux d'études, dates des examens, etc. La négociation porte aussi sur le déroulement des heures de cours et, à l'intérieur de celles-ci, sur les savoirs eux-mêmes.

La négociation dans la classe sur les savoirs

Les négociations entre enseignants et élèves peuvent porter sur la loi dans la classe : le respect des règles d'autorité et la limitation des comportements déviants. Elles peuvent aussi porter, et ce second point me semble moins étudié, sur les savoirs eux-mêmes. Dans les interactions scolaires quotidiennes, les élèves et leurs enseignants ne négocient pas seulement les règles d'ordre, mais également les contenus des savoirs. Deux formes de négociation existent : celles qui portent sur la légitimité du savoir (est-ce que le savoir enseigné est intéressant, est-ce qu'il est vrai²¹⁰, est-ce qu'il faut croire ce que dit l'enseignant) et celles qui portent sur les savoirs testés lors des évaluations.

Les élèves ont un avis sur la légitimité du travail qui leur est demandé, et sur les activités de l'enseignant. Celui-ci ne peut pas leur demander n'importe quoi, même s'il juge que cela correspond à ses objectifs pédagogiques. Les activités qui s'écartent trop du travail habituellement demandé sont ainsi considérées comme peu légitimes ; les élèves n'y attachent pas trop d'importance. Quand les enseignants utilisent une vidéo, par exemple, surtout si cette utilisation est exceptionnelle, les élèves en profitent pour mener des activités parallèles et accordent peu d'attention au travail demandé. Ils peuvent même être très critiques à propos des procédés utilisés, ce qui peut conduire les enseignants à modifier les dispositifs pédagogiques prévus (parce que les élèves les critiquent ou parce qu'ils y participent trop faiblement).

Pour critiquer les activités proposées, les élèves s'appuient sur des comparaisons entre les enseignants, ou avec les autres classes. Les élèves de terminale, souvent sensibles au respect du calendrier du programme (mais pas forcément au contenu), critiquent leurs enseignants quand ils sont plus « en retard » que les autres dans le programme. Les enseignants qui rendent les copies en retard (dans un délai jugé inacceptable) sont aussi critiqués. Ces critiques s'appuient donc sur des comparaisons, mais dépendent de la relation entre l'enseignant et la classe : un délai de correction des copies de trois semaines peut être accepté dans une classe et critiqué dans une autre.

Dans les classes que j'ai observées, les élèves et les étudiants négocient parfois les dispositifs, mais pas la légitimité des contenus que l'enseignant va aborder ou non en classe. Je pense que cela tient au contexte de l'enquête : des classes d'enseignement général au lycée, des groupes de licence à l'université. Triés scolairement les années précédentes, ayant accédé aux filières les plus prestigieuses du lycée, les élèves enquêtés ne sont pas les plus susceptibles de remettre en cause la légitimité des savoirs

210 Cette question est mise en évidence par J. Deauvieu dans son enquête auprès d'enseignants de SES débutants : les élèves des classes faibles ne font pas aisément la différence entre les « savoirs d'expérience » et les « savoirs savants », ce qui peut les conduire à considérer que tous se valent (Deauvieu, 2009).

enseignés. La situation est comparable pour les étudiants de L1, qui ont obtenu leur baccalauréat et ne peuvent donc pas être considérés comme distants de l'école, même si le recrutement scolaire des L1 est moins socialement et scolairement favorisé que celui des classes préparatoires par exemple²¹¹. Par contre, dans les cours observés, les élèves et étudiants travaillent constamment à la définition des savoirs attendus lors des évaluations. De la sorte, ils participent eux aussi à la définition des savoirs importants, de ceux qui comptent.

Négocier les savoirs évalués

J'ai souvent entendu, dans les salles des professeurs, la dénonciation de l'instrumentalisme des élèves. Ces propos consistent à critiquer l'attitude des élèves, qui seraient obnubilés par les évaluations et négligeraient tout apprentissage qui n'est pas susceptible d'être évalué, et *a fortiori* noté. Cette représentation qu'ont les enseignants de leurs élèves, largement diffusée, passe sous silence les différentes façons d'avoir un rapport instrumental aux savoirs : on peut se préoccuper des savoirs qui valent quelque chose à l'examen, ou de ceux qui valent dans la vie quotidienne, ou de ceux qui valent pour avoir un emploi²¹². L'enquête de B. Charlot et al., en collège, fait apparaître plusieurs de ces rapports aux savoirs « importants » (Charlot, Bautier, & Rochex, 1992). On ne peut pas déduire de l'importance manifeste que les élèves accordent aux savoirs évalués leur absence de préoccupation pour le sens des savoirs eux-mêmes, voire pour la connaissance gratuite : l'un n'empêche pas l'autre. Par ailleurs, le souci d'apprendre les savoirs importants à l'évaluation fait écho à l'insistance des enseignants eux-mêmes sur les évaluations, de même que la préoccupation pour les savoirs utiles dans la vie professionnelle fait écho aux injonctions de l'école, dès le collège, à construire son projet professionnel pour bien choisir son « orientation ». Si la relation aux savoirs, à l'école et à l'université, est instrumentale, il est donc difficile d'en faire porter la responsabilité aux seuls élèves.

Pour les étudiants en médecine de *Boys in white*, les examens sont particulièrement importants, car ils sont un des seuls moyens de percevoir ce qui compte, aux yeux des enseignants, pour apprendre le métier de médecin (Becker et al., 1961). Pour les lycéens de filière générale et les étudiants de L1, les évaluations n'ont pas de rapport direct à l'apprentissage d'un métier et ne peuvent donc avoir cette

211 Les étudiants de physique, de chimie et *a fortiori* de sociologie ont en outre un recrutement social plutôt populaire si on le compare à celui des autres filières de licence (Renisio, 2016).

212 Les étudiants de médecine de *Boys in white* ont eux aussi des rapports instrumentaux variés aux savoirs : ceux qui considèrent que les savoirs importants sont ceux qui comptent pour la pratique médicale et ceux qui pensent que ce qui importe, c'est ce qu'il est utile pour réussir aux examens (Becker et al., 1961).

finalité. On ne peut pas dire non plus que ces élèves sont dans l'incertitude pour déterminer ce qui compte aux yeux de leurs enseignants, au contraire.

Les négociations sur les savoirs qui peuvent être évalués se déroulent en continu, pendant tous les cours, mais c'est juste avant une évaluation qu'elles sont les plus faciles à observer, car elles se déroulent alors explicitement. Je retrace ci-dessous les échanges dans une classe de lycée où l'enseignant annonce une évaluation à ses élèves.

Classe de première ES, cours de SES, lycée Claudel. L'enseignant annonce un devoir dix jours après, portant sur le chapitre sur le marché. Un garçon demande ce qu'il faut apprendre sur la situation de monopole et s'il faut apprendre les schémas faits en cours, qu'il trouve compliqués. L'enseignant énonce ce qu'il faut retenir : « le fait que le choix de la quantité produite et du prix en situation de monopole est différent de celle de la concurrence... Et le prix est plus élevé ; c'est essentiel. [...] Dans le monopole, le monopoleur peut décider du prix et de la quantité, au contraire de la concurrence. Le choix du monopoleur se fait pour la quantité qui égalise la recette marginale et le coût de production ». Un autre garçon proteste sur la difficulté de ce qu'il y a à retenir dans ce chapitre, l'enseignant refait alors au tableau un graphique montrant l'effet sur l'équilibre de marché de la baisse de l'offre. Un troisième revient à la charge à propos des schémas en demandant s'il faut les retenir. L'enseignant répond en disant que les schémas ne sont pas à connaître, sauf les plus simples comme celui qu'il vient de faire au tableau : « ça, c'est pas difficile ».

La négociation porte principalement sur deux aspects : la délimitation des savoirs attendus et le niveau de difficulté de l'évaluation. Les questions des élèves et étudiants avant les évaluations leur permettent de vérifier, parmi l'ensemble des savoirs étudiés en classe, ceux qui pourront faire l'objet de questions ou d'exercices. L'objectif est de réduire l'incertitude ainsi que la quantité de savoirs à apprendre. Dans la situation rapportée ci-dessus, l'objet de la négociation porte sur la représentation graphique des mécanismes de marché et des calculs des entreprises selon leur situation de marché : les élèves de la classe de première ES jugent que ces modélisations sont compliquées à comprendre et à reproduire. Ils pensent qu'ils ne parviendront pas à les refaire en devoir et cherchent à éviter de se trouver dans cette situation. Dans le programme de SES en première, la schématisation n'est pas exigée pour expliquer la situation de monopole, mais elle est fréquemment utilisée. Comme la modélisation simple est utilisée pour présenter le fonctionnement général du marché, et qu'elle est couramment utilisée en micro-économie pour expliquer les situations de concurrence sur les marchés, les manuels de SES proposent des présentations de ce point s'appuyant sur des schémas et les enseignants de SES observés y ont recours (cf. chapitre 4). Par ailleurs, cet enseignant certifié de SES du lycée Claudel donne des cours d'économie en vacation à l'université, ce qui le rend plus familier de l'usage universitaire de la modélisation économique. Néanmoins, il accepte de limiter ses attentes pour l'évaluation à une partie seulement des schémas qu'il a présentés dans le cours (les « plus simples »).

La négociation permet ici aux élèves de la classe de diminuer la quantité de savoirs à apprendre (une partie des schémas des pouvoirs de marché sont exclus de l'évaluation). Elle conduit également les élèves à exclure une partie des savoirs qu'ils jugent trop difficiles à apprendre. Avant les évaluations, élèves et étudiants négocient avec leur enseignant pour écarter les points compliqués, impossibles à retenir ou à reproduire selon eux ; ceux qui leur posent le plus de difficultés. Ils n'obtiennent évidemment pas toujours gain de cause, mais ils peuvent alors demander à bénéficier d'aides pendant l'évaluation : utiliser leurs notes de cours, un livre ou un aide-mémoire, utiliser une calculatrice. La formulation des questions et les indications données dans le sujet peuvent constituer une aide : les questions peuvent être plus ou moins décomposées, le sujet peut rappeler des formules ou des définitions.

Il est fréquent également que les élèves négocient des délais supplémentaires (le report de la date du devoir) pour réviser. Par contre, ils posent très rarement des questions portant sur la compréhension des savoirs. Avant les évaluations, les enseignants observés demandent à leurs élèves s'ils ont des questions, s'il faut réexpliquer un point du cours, etc. Dans ces moments-là, les questions posées par les élèves et étudiants ne sont presque jamais des demandes d'explications sur les savoirs. Ce sont soit des demandes de réduction des savoirs à apprendre (cf. *supra*), soit des questions organisationnelles. Ces dernières sont très nombreuses : combien y aura-t-il de questions au devoir ? Combien de temps faut-il consacrer à telle tâche ? Dans quelle salle a lieu l'évaluation ? Est-ce que la note compte pour le premier trimestre ?

Les négociations sur le contenu des évaluations ont également pour objet la réduction de l'incertitude pour les élèves. Le contrat implicite est que l'évaluation porte sur la totalité des savoirs enseignés dans une période donnée, période découpée en unités de chapitres ou de thématiques. Les enseignants précisent toujours sur quels chapitres portera l'évaluation (parfois l'ensemble des chapitres). En théorie, cela constitue une masse considérable de savoirs. Cette masse est déjà beaucoup réduite si l'on s'en réfère aux notes de cours prises par les élèves, mais il reste tout de même, aux yeux des élèves, trop d'incertitudes sur ce qui peut être demandé.

Classe de première ES, lycée Laplace, octobre 2012. Le lendemain de la séance, une évaluation est prévue, préparée en commun par l'enseignante et sa collègue de SES qui a l'autre classe de première ES. Une élève demande : « donc demain, il n'y aura pas de calculs ? » L'enseignante hésite à répondre. L'élève insiste : « dans l'autre groupe, la prof leur a dit de réviser la fin du chapitre 1 ». Un autre élève demande : « Madame, est-ce qu'il y aura un tableau à faire ? » L'enseignante répond que oui. « Alors il y aura des calculs ! », en déduit une autre élève. L'enseignante précise alors : « il y aura des calculs de coûts, mais pas de taux de variations ».

L'extrait ci-dessus relate un moment de négociation enseignant-élèves qui consiste à la fois à réduire les savoirs attendus et à limiter l'incertitude : les élèves cherchent à savoir ce sur quoi ils peuvent faire l'impasse et à limiter la quantité de travail qu'ils ont à faire. Si leur demande porte sur « les calculs », c'est parce qu'ils considèrent que c'est le travail le plus difficile à faire dans le chapitre étudié (la production dans l'entreprise).

Ces négociations sur les évaluations ne peuvent être appréhendées dans une enquête que par observation directe. Les enseignants ne disent pas à leurs collègues qu'ils discutent avec leurs élèves de ce qui pourra figurer au devoir ou pas ; ils ne le disent pas non plus en entretien. Par contre, j'ai observé ces situations dans tous les groupes enquêtés.

Les enseignants limitent leurs attentes dans la négociation avec les élèves

Comment les enseignants participent-ils à la négociation des savoirs attendus dans les évaluations ? Ils sont *a priori* en situation de pouvoir dans la négociation, puisque ce sont eux qui élaborent les sujets, individuellement ou collectivement. Ils pourraient donc théoriquement ne pas tenir compte des demandes répétées des élèves. Néanmoins, il n'est pas indifférent pour les enseignants que leurs élèves obtiennent de bons résultats ou non. D'abord, ils sont généralement d'avis que leur principale mission d'enseignant est de faire réussir les élèves (aux examens) : cela constitue d'une certaine façon leur mandat généralisé (Strauss & Baszanger, 1992, p.95). Proposer aux étudiants des sujets trop difficiles peut être en contradiction avec cette réussite. Ensuite, les enseignants doivent s'assurer de la coopération des élèves dans la classe pour pouvoir faire cours sans trop de contestations ou de perturbations ; or des évaluations trop difficiles et auxquelles beaucoup d'élèves échouent favorisent la contestation. Enfin, les résultats des élèves aux évaluations dépassent le cadre de la classe et sont connus d'autres catégories : les parents, chefs d'établissements, collègues, secrétaires. Les notes de ses élèves et étudiants contribuent à la réputation d'un enseignant et au jugement porté par les autres catégories sur son travail. Ces différents aspects expliquent que les enseignants procèdent à des arrangements évaluatifs avec leurs élèves (Merle, 1996, 1998).

La relation est dissymétrique entre enseignant et élèves pour ce qui concerne la définition des savoirs à évaluer : c'est bien le premier qui sélectionne les savoirs évalués. Mais pour autant, il peut difficilement ignorer les demandes des seconds. Cela se traduit, dans l'enquête, par les observations suivantes : les enseignants enquêtés donnent des indications sur les évaluations, une petite partie d'entre eux préparent

même très précisément les évaluations avec leurs élèves. Les enseignants enquêtés cherchent à simplifier les évaluations d'une année sur l'autre et réalisent des arrangements avec les moyennes.

Dans l'enquête, les enseignants dont j'ai suivi les cours de façon répétée (pendant un semestre) donnent tous²¹³ des indications très précises sur les évaluations, en prenant soin de distinguer ce qui sera demandé ou pas, ce qui compte beaucoup ou pas, ce qui est rédhibitoire (les erreurs à ne pas commettre). Ces précisions font partie de la définition des savoirs « importants » (cf. chapitre 8). Ils répondent ainsi à la demande des élèves de limiter l'incertitude et la devancent même. Ces précisions se déroulent juste avant les évaluations, mais aussi de façon récurrente pendant les séances, soit à l'initiative de l'enseignant, soit à la demande des élèves. Dans le premier cas, les élèves cherchent toujours à obtenir des précisions supplémentaires, comme le montrent les extraits d'observations ci-dessous.

Cours de mécanique en L1, octobre 2012. L'enseignant, maître de conférences en physique, projette au tableau la correction d'un exercice, qui est le dernier du chapitre. Il demande : « avez-vous des questions sur les principes fondamentaux de la statique ? Le contrôle continu portera sur ce qu'on a vu jusqu'à l'instant présent. »

Aucun étudiant n'intervient. L'enseignant ajoute : « Si vous avez des bonnes notes à prendre, c'est sur les premiers CC. C'est là qu'il faut cartonner ». Il entreprend alors de résumer les points que les étudiants doivent connaître. Il schématise au tableau les systèmes de forces appris en cours, tout en résumant les lois fondamentales à connaître. Il précise quelles indications seront fournies dans le sujet : « on vous donne explicitement les forces inconnues, car vous ne savez pas encore le faire ». « Tout ce que vous avez à faire, c'est d'écrire les équations. Pour un plan, il y a toujours trois équations. Il y a un seul exercice tridimensionnel, donc avec six équations. Tout ce qu'on vous demande c'est d'additionner les vecteurs et de savoir ce qu'est un produit vectoriel ».

Un étudiant demande : « on n'aura pas à calculer les moments ? » L'enseignant : « si, c'est le produit vectoriel puis une addition ».

Cours de chimie en L1, novembre 2012. L'enseignante, maître de conférences en chimie, a envoyé au tableau un étudiant pour qu'il corrige un exercice. Lorsqu'il a terminé, elle dit : « si on vous demande de repérer les fonctions chimiques, vous devez les retrouver toutes ! » (elle insiste sur « toutes »). Elle prend un exemple et énumère les fonctions chimiques. Puis elle demande à un autre étudiant de venir corriger l'exercice suivant. Un étudiant demande alors : « en fait, on n'aura que ça sur les nomenclatures ? » L'enseignante : « c'est de la nomenclature ! Mais on peut aussi poser des questions de cours, par exemple nommer les fonctions, l'ordre. D'une façon générale, comment nomme-t-on une molécule ? »

Cours de physique-chimie en terminale S, lycée Claudel, octobre 2013. La première activité a duré une demi-heure. L'enseignante annonce que le travail est terminé puis demande s'il y a des questions sur le cours. Une élève demande alors une précision sur le devoir de jeudi prochain : est-ce que telle chose y figurera ? L'enseignante (certifiée de

213 Je ne peux pas comparer ceci avec les propos des enseignants avec qui j'ai discuté de façon formelle ou informelle : les précisions données sur les évaluations ne font pas partie des choses dont les enseignants parlent librement. Il s'agit là encore d'un point qui ne peut se percevoir, je pense, que par l'observation directe.

physique-chimie) distribue alors à toute la classe un extrait du programme officiel. Elle explique que c'est le programme à revoir pour jeudi. Elle explique la différence entre les colonnes du programme, « notions et contenus » et « compétences attendues ». Elle commente le document en disant ce qui a été étudié en cours, ce sur quoi porte le contrôle de jeudi et ce qui en sera exclu. Elle désigne les « lignes » du tableau à réviser ou à ne pas réviser.

Une élève demande : « pour les groupes caractéristiques, est-ce qu'il faut connaître par cœur ou vous nous donnez un tableau ? » L'enseignante : « par cœur, d'où l'intérêt de faire des fiches. Vous l'oublierez après ».

Une autre élève pose une question sur une formule : est-ce qu'elle sera rappelée dans le sujet ? L'enseignante : « vous l'avez vue en première, on considère que ce que vous avez vu en première, vous ne l'avez pas oublié. Donc c'est une formule à connaître ».

Les précisions sur les savoirs attendus ou non sont données à l'initiative des enseignants ou à la demande des élèves. Les premiers donnent des indications précises (et généralement répétées) sur la forme et sur le fond des évaluations : les savoirs attendus ou exclus (les lignes du programme en physique-chimie), la formulation des questions, le type de réponse attendue (« *tout ce que vous avez à faire, c'est d'écrire les équations. Pour un plan, il y a toujours trois équations* »), les choses à connaître par cœur, la longueur des réponses et leur caractère complet (« *si on vous demande de repérer les fonctions chimiques, vous devez les retrouver toutes !* »), etc. Ils cherchent, en agissant ainsi, à limiter les erreurs des élèves et étudiants et à les encourager à travailler le cours en amont de l'évaluation. Ces indications constituent de nouvelles *balises du savoir*. De leur côté, les élèves demandent encore davantage de précisions (« *on n'aura pas à calculer les moments ?* » ; « *on n'aura que ça sur les nomenclatures ?* »).

On ne peut donc pas dire que les enseignants enquêtés se désintéressent de la réussite de leurs étudiants aux examens ou les laissent livrés à eux-mêmes dans le tri des savoirs enseignés. Bien au contraire, ils participent à la négociation sur les savoirs évalués et ils donnent des indications nombreuses et généralement précises sur les savoirs évalués. Il ne faut pas en conclure cependant que les élèves s'estiment bien informés à l'avance du contenu et de la forme des évaluations. C'est l'existence d'entraînements concrets et la distribution de documents papier formalisant le programme de révision qui conduisent les élèves à dire qu'ils ont été bien préparés aux examens, et qu'ils n'ont pas eu de surprises ; les indications orales ne suffisent pas selon eux.

Précisément, quelques enseignants de l'enquête organisent des révisions avec leurs élèves avant les évaluations²¹⁴. Je ne parle pas ici des entraînements aux épreuves du baccalauréat que les enseignants de lycée réalisent avec leurs élèves de terminale et

²¹⁴ C'est le cas d'au moins cinq enseignants de lycée et de licence qui m'en ont ouvertement parlé, mais je n'ai pas posé la question systématiquement en entretien et je n'ai observé qu'une seule de ces séances.

parfois de première, mais des entraînements aux évaluations qu'enseignants de lycée et d'université font avec leurs élèves pour préparer leurs propres évaluations. Ce sont eux qui sont directement concepteurs des sujets, parfois collectivement comme à l'UFR de sciences ou en SES au lycée Laplace.

Chantal, professeure d'université en sociologie, donne à ses étudiants une grille d'analyse des enquêtes qu'elle a présentées en cours et organise en fin de semestre une séance d'entraînement à l'examen.

« Je les obligeais à travailler le matériau, et moi, c'est pour moi une chose essentielle. Donc c'était pas juste : "je raconte et vous crachez à l'examen", quoi. Et pour les habituer à ça, je faisais deux [...] séances d'entraînement en amphithéâtre. Où en fait, je préparais à l'avance toute une série de questions possibles de partiel, et le partiel était parmi ces questions-là qu'on avait travaillées, donc j'en ressortais pas de mon chapeau au dernier moment auxquelles ils auraient pas été préparés, quoi. Et j'arrivais par exemple avec une dizaine ou une quinzaine de questions que je notais au tableau les unes après les autres, je leur disais de se mettre en petit groupe dans l'amphithéâtre, c'est-à-dire ils se tournaient, voilà. Et ils préparaient, je sais pas moi, une question qui était "à quoi sert l'analyse secondaire des grandes enquêtes, donnez des exemples". Ils devaient retrouver, dans les textes qu'on avait vus, quelles recherches avaient été faites à partir de l'analyse secondaire des grandes enquêtes, dire quel était leur intérêt et... voilà. Et je me baladais avec le micro dans l'amphithéâtre, en donnant la parole aux différents petits groupes. Et du coup en corrigeant les erreurs, ça me permettait moi aussi comme prof de voir quand il y avait eu des confusions, c'est-à-dire qu'ils mélangeaient deux textes, que les méthodes étaient pas claires, etc. Je leur disais à ce moment-là : "vous pouvez dire toutes les conneries de la terre [...] c'est pas un moment d'évaluation, c'est un moment d'entraînement". »

Les séances d'entraînement consistent à l'application des méthodes de travail données par les enseignants à leurs élèves, mais visent aussi à leur permettre de se repérer dans les savoirs à apprendre et à délimiter le champ des sujets possibles. À l'UFR de sociologie, deux des enseignants enquêtés donnent à leurs étudiants de L1 la liste de sujets possibles (ou une liste de questions), en indiquant que le sujet ou les questions de l'évaluation seront pris dans cette liste.

Serge, maître de conférences en sociologie :

« Je propose une liste d'une trentaine de questions, formulées précisément, et parmi ces trente questions figurent quatre, cinq selon les années, questions qui seront posées littéralement de la même façon le jour de l'examen. Donc d'une certaine manière j'ai pensé ça comme une grille de lecture de mon cours, c'est-à-dire : "s'il y avait quelque chose à retenir de mon cours, voilà les trente points qui me paraissent essentiels de retenir". Et parmi ces trente points, quatre points qui seront donnés le jour de l'examen. [...] Donc je leur annonce la liste des questions quinze jours-trois semaines avant la fin du semestre, et lors de la dernière séance, la seconde partie de la dernière séance, je leur dis : "posez-moi les questions que vous n'avez pas comprises". [...] Ils me disent : "à la question numéro quatre, c'est quoi la réponse ?" Alors je leur donne la réponse. En tout, c'est-à-dire que si la question quatre c'est "qu'est-ce que le diffusionnisme", et que quelqu'un me dit "je n'ai pas bien entendu ce qu'était le diffusionnisme", et bien je leur redis une dernière fois. Oralement, rapidement. »

Serge est néanmoins insatisfait des résultats obtenus par les étudiants à l'examen ; il m'indique qu'il réfléchit à donner la liste des questions dès la première séance l'an prochain.

Qu'il s'agisse d'organiser une séance de révisions ou de donner la liste des questions, l'objectif pour les enseignants est de restreindre le champ des possibles pour les élèves, de limiter leur incertitude et ainsi de les encourager à travailler. L'objectif est également de limiter les mauvaises notes, ou du moins de discriminer entre « ceux qui travaillent » et les autres, même si les deux enseignants dont les propos sont rapportés ici ne sont pas spécialement connus pour avoir des moyennes élevées. Enfin, donner des précisions sur le fond et la forme des réponses attendues le jour de l'examen ou du devoir correspond à une attention portée par les enseignants à leurs conditions de travail et une façon de limiter la quantité et la pénibilité des corrections (une série de questions est plus facile à corriger qu'une dissertation ; des réponses bien calibrées sont moins pénibles à lire que des réponses en partie hors sujet).

Dans la négociation sur les savoirs attendus à l'évaluation, les enseignants ne prennent pas seulement en compte les demandes et le niveau estimé de leurs élèves présents, mais aussi des groupes d'élèves qu'ils ont eus les années précédentes. Si les savoirs évalués dans les devoirs et examens sont en partie le résultat des interactions, ce n'est donc pas seulement les interactions de face à face, mais aussi les interactions antérieures. Les enseignants estiment le niveau et les difficultés de leurs étudiants présents à partir de leur expérience passée : telle chose est d'ordinaire difficile pour les étudiants, à chaque fois que je pose telle question les élèves ne savent pas répondre, etc.

Cette prise en compte non seulement des demandes explicites des élèves, mais aussi de la réponse de leurs prédécesseurs aux évaluations passées conduit les enseignants enquêtés à chercher à simplifier leurs évaluations. C'est surtout le cas en L1 et, dans une moindre mesure, en classe de première. Ce sont les enseignants enquêtés eux-mêmes qui parlent de simplifications comme solution aux mauvais résultats de leurs élèves et étudiants. Le cas est plus fréquent en sociologie consiste généralement à s'éloigner du modèle d'évaluation qu'est la dissertation pour en proposer des versions simplifiées ou décomposées.

En terminale, les évaluations sont liées à celle du baccalauréat, et les sujets de ce dernier ne sont pas soumis à des négociations en classe. Mais les concepteurs des sujets de baccalauréats sont des enseignants en charge de classes de lycée (avec des IPR), qui savent donc ce qu'il est possible de demander aux élèves ou non. En ce sens, ils ne s'appuient pas exclusivement sur les programmes scolaires, mais aussi sur leur expérience d'enseignement et de relation avec les élèves. S'ils savent que leurs élèves ne parviennent habituellement pas à répondre à tel type de question, ils ne la proposeront pas comme question à l'examen.

J'ai enfin observé des arrangements avec les notes des élèves de la part des enseignants. Cette situation est plus fréquente en lycée, pour deux raisons : les évaluations y sont plus nombreuses pour un même cours. À l'université, les modalités de contrôle de connaissances et les coefficients sont fixés à l'avance (bien que les premières ne soient pas toujours respectées). Les cours de L1 sont évalués en une ou deux fois, si bien que les enseignants peuvent ajuster leurs notes à la moyenne qui leur paraît acceptable, mais peuvent très peu jouer sur les moyennes. Au lycée, par contre, les enseignants ont une grande latitude sur le nombre d'évaluations et le poids de chacune dans la moyenne. Les enseignants enquêtés ajustent progressivement les coefficients des évaluations pour obtenir une bonne moyenne, c'est-à-dire qui correspond à l'idée qu'ils se font du niveau des élèves, qui maintient un climat supportable dans la classe, et qui est acceptable également en-dehors de la classe.

Le freinage des élèves

Dans leur enquête sur les étudiants en médecine, H.S. Becker, B. Geer, E. Hughes et A. Strauss découvrent que les étudiants en médecine sont submergés de travaux à effectuer et de choses à apprendre (Becker et al., 1961). « *La vie des étudiants en médecine est soumise à quantité de problèmes urgents et chroniques, dont le plus important vient de ce qu'on leur donne continuellement à apprendre un matériau énorme et pratiquement illimité* » (Becker & Geer, 1997, p. 273) ; ils n'ont donc pas d'autre solution que de déterminer ce qu'ils doivent faire et ce qu'ils laissent de côté. L'exemple des étudiants en médecine est sans doute un de ceux qui mettent le plus aisément en évidence la surcharge continue de travail des étudiants et l'impossibilité de tout apprendre²¹⁵, de même que la forme de scolarisation des classes préparatoires en France (Darmon, 2013). Les étudiants des autres UFR consacrent moins d'heures que les étudiants en médecine au travail personnel, comme la plupart des lycéens. Néanmoins, l'enquête auprès de lycéens et d'étudiants de première année de licence montre que ceux-ci perçoivent les difficultés pratiques de leurs études d'une façon comparable aux étudiants de médecine : ils considèrent qu'ils ne peuvent pas apprendre tous les savoirs qui sont présentés en cours ni réaliser toutes les tâches demandées par leurs enseignants. C'est la façon dont ils définissent la situation. Par ailleurs, ils pensent que ce n'est pas nécessaire de le faire : on peut s'en sortir en ne faisant pas tout et en n'apprenant pas tout.

Comme pour les étudiants de *Boys in white*, la question pratique qui se pose est : que faut-il apprendre et que peut-on négliger ? C'est la question du *niveau des efforts* à fournir. La réponse à cette question est collective : même si les élèves et les étudiants

²¹⁵ Quoique le temps de travail des étudiants en médecine ait tendance à se réduire, la médecine reste la filière universitaire où le travail personnel est le plus volumineux (Lima & Nakhili, 2016).

n'y répondent pas tous de façon identique, ils travaillent ensemble à définir le niveau acceptable d'efforts à fournir et à distinguer les tâches importantes des facultatives. A. Van Zanten montre, dans un chapitre consacré aux « perspectives des élèves » dans un collège de banlieue parisienne défavorisée, comment ceux-ci se comportent comme des travailleurs qui cherchent à limiter la pression du travail scolaire (Van Zanten, 2012). Le groupe d'élèves qui définit le *niveau des efforts* à fournir est celui de la classe (au lycée), du groupe de TD (à l'université), mais aussi, plus largement, le collectif d'élèves d'une année sur l'autre : la façon dont un groupe a défini les savoirs importants a des effets sur la définition par les groupes ultérieurs.

L'impossibilité selon les élèves de faire tout le travail demandé n'épuise pas la question de la quantité de travail qu'ils fournissent et des choix qu'ils opèrent. Même lorsqu'il est matériellement possible de tout faire (par exemple résoudre un court exercice en classe), ils mettent en œuvre des pratiques de freinage collectif, que j'ai pu observer de manière récurrente, bien que je ne sois pas parvenue à les mesurer comme le fait D. Roy à propos de la production des ouvriers de l'atelier (Roy, 2000). L'observation directe de longue durée dans des groupes d'élèves et étudiants m'a permis de repérer comment ils travaillent ensemble à limiter leurs efforts dans la production de travaux scolaires : pour les élèves, comme pour les ouvriers, « *en faire le moins possible, de façon systématique, est une activité de groupe* » (Roy, 2000, p. 33).

Les travaux de D. Roy fournissent un modèle utile pour comprendre le travail hors les cours des élèves et étudiants. Certes, les élèves ne sont pas « payés » comme le sont les ouvriers ; ils sont d'autant moins « payés à la pièce ». Mais ils doivent fournir une production (exercices, rédactions, etc.), pour laquelle ils reçoivent une rémunération symbolique (la note ou l'appréciation), et cette production est définie et contrôlée en-dehors d'eux par les enseignants. Dans son article « Deux formes de freinage dans un atelier de mécanique : respecter les quotas et tirer au flanc », D. Roy montre comment les ouvriers font avec les normes de production imposées par les cadres et contremaîtres : comment ils font en sorte que leur travail soit supportable et que leur rémunération soit suffisante, mais aussi que les objectifs de production fixés n'augmentent pas (Roy, 2000). Je propose de considérer de la même manière le travail personnel des élèves. Si les enseignants définissent *a priori* les normes de production du travail scolaire, ce sont les élèves qui produisent et qui, par leur travail collectif, définissent le travail qu'on peut réellement attendre d'eux. On peut ainsi appliquer au cas des élèves l'extrait suivant de l'article « L'efficacité et les arrangements. Travail aux pièces et relations informelles entre groupes dans un atelier d'usinage » :

« Une des croyances universellement admises dans le groupe de travail peut être exprimée ainsi : “on ne peut pas ‘s'en sortir’ en travaillant comme l'encadrement nous demande de travailler”. Ce joyau de sagesse d'atelier, dans sa formulation négative, ne

propose aucune ligne d'action, mais sa contrepartie positive : «faut trouver les marges de manœuvre» fournissait, elle, de quoi occuper tous les ouvriers ». (Roy, 2006, p. 91)

De la même manière, l'observation prolongée de groupes d'élèves et d'étudiants montre 1) qu'il n'est pas possible de fournir tout le travail attendu par les enseignants ; 2) que ce n'est pas nécessaire ; 3) que le travail des élèves est finalement de définir collectivement ce qu'il est important de faire et ce qui est superflu ; 4) finalement, que les normes du travail scolaire ne sont pas imposées par les enseignants, mais résultent d'une négociation avec les élèves.

Les deux formes de freinage que D. Roy analyse dans l'atelier peuvent s'observer en classe : « respecter un quota » et « tirer au flanc » (Roy, 2000). Même si la nature du travail, les formes de gratification et les formes de contrôle diffèrent entre le travail ouvrier et le travail scolaire ou universitaire, ces derniers peuvent être rapprochés : comme les ouvriers, les élèves définissent collectivement des normes de travail et les font respecter. Ils s'appuient pour cela sur l'ignorance que le donneur d'ordre a de leur travail. L'enjeu est important, car il s'agit de fixer la quantité de travail qui peut leur être demandée : un travail excessif fourni par l'un des membres du groupe risquerait d'accroître la charge de travail de tous et d'élever le niveau d'exigence. Élèves et étudiants tirent au flanc, c'est-à-dire qu'ils cherchent à minimiser la quantité de travail qu'ils effectuent réellement (notamment en cours). Ils cherchent aussi à respecter et faire respecter des quotas et à les imposer non seulement au groupe élève, mais encore aux enseignants. J'étudie ici le freinage des élèves comme une activité collective.

La quantité et l'intensité du travail ne sont pas prévues dans les textes officiels (les programmes notamment)²¹⁶. C'est en théorie l'enseignant qui les définit, en fonction du niveau d'enseignement, du programme dans le second degré, du temps dévolu au cours et de l'âge des élèves. Cependant, si les enseignants savent quelles tâches ils veulent faire réaliser aux élèves et étudiants (lire un texte, résoudre un exercice, rédiger un paragraphe), ils ne savent pas vraiment combien de temps cela suppose pour eux. Par expérience, ils peuvent avoir une idée du temps que les élèves utilisent habituellement pour réaliser telle tâche, mais ce temps est très variable d'une classe à l'autre. Par ailleurs, ils ne savent rien du temps nécessaire pour réaliser une tâche à la maison : ils n'ont aucun moyen de le vérifier et ne cherchent habituellement pas à le faire.

Les élèves ne savent pas toujours non plus combien de temps est nécessaire pour réaliser une tâche scolaire, surtout s'ils la font pour la première fois ou d'une façon

²¹⁶ Les maquettes universitaires sont de plus en plus souvent construites en référence à un temps de travail étudiant (et non plus seulement en comptabilisant le nombre d'heures de cours). Celui-ci est entièrement fictif : il ne s'agit pas d'évaluer le travail que fournit un étudiant moyen, mais plutôt de justifier d'un volume de formation auprès des organismes d'accréditation.

nouvelle. Dans le doute, ils essaient de minimiser *a priori* le nombre et l'étendue de ces tâches. Dans les cours de lycée et de L1 que j'ai observés, le principe directeur du travail des élèves me semble ainsi être le suivant : il vaut mieux éviter de faire trop d'efforts si ce n'est pas absolument nécessaire.

Ce principe est résumé par un élève de terminale S au lycée Claudel, qui utilise sa calculette alors que l'enseignante a demandé de faire un calcul de tête. Je m'en étonne auprès de lui, alors il me dit : « Si on peut éviter de travailler, c'est mieux ».

Si ce point de vue est largement partagé dans les groupes de l'enquête, il est probable qu'il n'en va pas de même dans l'ensemble des établissements et, *a fortiori* des formes de scolarisation. Éviter de faire trop d'effort n'est pas le principal souci des étudiants de classes préparatoires, ou de première année de médecine ; il est probable que ce ne soit pas non plus la priorité des élèves de série S dans les lycées de prestige qui forment principalement à ces classes préparatoires.

De façon générale, il est très difficile pour l'enseignant de contrôler véritablement l'activité des élèves dans la classe et de s'assurer de ce que chacun fait minute par minute, surtout s'il s'agit d'un travail qui ne suppose pas d'activité physique (comme écrire ou doser des produits).

Classe de première ES, septembre 2013, lycée Claudel. L'enseignant fait lire à haute voix à un élève un court texte de L. Dumont²¹⁷. L'extrait fait sept lignes et comporte deux coupures entre crochets. Son contenu est abstrait, il comporte des termes sociologiques que les élèves n'ont pas encore appris. De mon point de vue d'enseignante de SES, je le juge compliqué. L'enseignant le sait, car il indique aux élèves qu'il a justement choisi cet extrait pour sa difficulté, pour habituer les élèves en début d'année. Il leur demande de répondre à deux questions sur le document. Puis il les laisse travailler pendant cinq minutes.

Que font pendant ce temps les élèves autour de moi au fond de la classe ? Ils regardent le texte et les questions d'un air pensif. Aucun n'écrit. Vraisemblablement, certains cherchent à comprendre le texte, d'autres cherchent les réponses, d'autres enfin pensent à autre chose. Il est impossible de le vérifier. La suite du travail ne le permettra pas non plus : l'enseignant fait répondre les élèves aux questions oralement par jeu de questions-réponses, où ils devinent les réponses sans s'appuyer sur le texte.

Cet extrait de mes notes d'observation retrace une situation typique en classe : les élèves jugent que le travail est trop difficile pour eux. Ils n'entrent pas dans une confrontation directe avec l'enseignant pour contester sa demande : ils font comme s'ils s'y conformaient. Rien ne permet de dire s'ils travaillent effectivement le texte : leur attitude physique fait que c'est possible, sans plus. Ils n'écrivent pas, mais ce n'est pas une demande explicite de l'enseignant. En fait, ils savent d'expérience qu'ils ne sont pas tenus de faire le travail : s'ils sont interrogés, ils pourront toujours dire qu'ils n'ont pas compris. On ne peut pas reprocher à un élève de ne pas comprendre un texte trop

217 Extrait de L. Dumont, *Homo hierarchicus*, Gallimard, 1967.

compliqué. Par ailleurs, ils savent aussi que l'enseignant les guidera vers la réponse en leur donnant des indices. Enfin, ceux qui ne parlent habituellement pas savent que d'autres élèves répondront à leur place (cf. *supra*).

Dans la mesure où les différentes activités des élèves se mêlent dans la classe, il est difficile de mesurer le temps réellement passé à chaque tâche. Il me semble cependant, d'après mes observations, que le temps officiellement consacré à une tâche est toujours trop long, dans la mesure où les élèves ne l'utilisent jamais entièrement (même s'ils n'ont pas forcément fini de réaliser la tâche prescrite).

Il existe ainsi de nombreuses pratiques de freinage pendant les cours, facilement observables si l'on s'assoit au milieu des élèves et que l'on observe attentivement ce qu'ils font. Le freinage pour les élèves et étudiants consiste à limiter la quantité de travail effectué en « perdant » du temps (ou en l'utilisant à autre chose).

Comme les ouvriers à l'usine, les élèves sont obligés de « faire leur temps » à l'école (y rester le nombre d'heures prévues). À moins de s'absenter des cours (ce qui est plus fréquent en L1 qu'au lycée), ils ont à réaliser différents travaux commandés par l'enseignant présent. Le freinage consiste ainsi à être présent, mais à en faire le moins possible sans se faire prendre. Il consiste par exemple à traîner le plus possible avant de commencer un exercice en classe (chercher une feuille, demander de l'encre à un voisin, prendre son temps pour recopier un énoncé ou tracer un tableau, faire semblant de lire un texte, etc.). J'ai remarqué que, lorsque le temps consacré à un travail d'élève durait moins d'une dizaine de minutes, la fin du travail et sa correction surviennent avant que la totalité des élèves n'ait commencé à le réaliser. Une élève de terminale S m'explique que son but en classe avec ses amies est de faire le « minimum syndical » : cette expression, certes employée dans le langage courant, renvoie aux similarités entre travail ouvrier et travail scolaire et à l'opposition légitime que les élèves peuvent avoir face aux enseignants donneurs d'ordre.

S'économiser a aussi d'autres dimensions, comme ne pas amener son manuel scolaire en cours si ce n'est pas indispensable : dans la classe de première ES au lycée Laplace, alors que les deux tiers des élèves apportent leur manuel en début d'année, ils ne sont plus que cinq environ en décembre à le faire, car l'enseignante projette les documents utilisés au tableau. La situation est la même au lycée Claudel, où l'enseignant de SES donne des photocopies aux élèves qui n'ont pas leur livre.

V. Monfort décrit ainsi la « résistance passive » qu'exercent certains étudiants dans les séances de travaux dirigés à l'université :

« Certains étudiants ont préparé chez eux les exercices alors que d'autres n'ont même pas lu l'énoncé. Les observations montrent que ces étudiants ne sont pas gênés de montrer

aux autres qu'ils n'ont pas répondu à la demande implicite du professeur et les plus travailleurs ne leur signifient pas qu'ils se trouvent dans une situation illégitime. Au contraire, ceux qui préparent à l'avance les exercices ont tendance à ne pas mettre en avant le travail qu'ils ont accompli. Il existe donc une pression du groupe assez légère puisque d'autres modèles sont tolérés, mais suffisamment forte pour que les déviants se sentent discréditables. Les étudiants qui s'investissent le moins dans la préparation du TD semblent se conformer à une norme reconnue par le groupe. Lorsque les enseignants réclament un travail régulier que les étudiants ne fournissent pas dans d'autres cours, cette norme collective devient plus manifeste : le groupe cherche à décourager l'enseignant de demander plus de travail que la moyenne en lui opposant une résistance passive — refus des tâches supplémentaires, oublis, demandes de délais... etc. (Monfort, 2000, p. 70)

Cet exemple relaté par V. Monfort résume des situations que j'ai rencontrées aussi bien à l'université qu'au lycée. Il peut y avoir une diversité de réalisation des tâches scolaires (ici les travaux à la maison), certains étudiants ont tout fait, d'autres rien, d'autres une partie, mais il y a une pression du groupe pour que le fait de faire tout son travail ne soit pas une norme. Au contraire, il faut que le travail incomplet soit accepté par les enseignants. Les négociations entre élèves consistent à obtenir que ceux qui ont tout fait restent discrets. Il faut que leur cas soit présenté comme exceptionnel et donc incomparable au travail des autres. Les élèves qui feraient tout le travail demandé par l'enseignant et qui en feraient trop visiblement état pourraient en payer le prix en étant marginalisés par les autres. Ce point se règle dès le début de l'année dans les classes et groupes de TD. Les élèves et étudiants s'interrogent et s'observent mutuellement pour savoir qui fait quoi. Les gros travailleurs peuvent s'attirer la bienveillance des autres en les laissant recopier leur travail voire en le faisant à leur place (en cours ou en TP notamment). Ces discussions sont assez difficiles à percevoir, car elles se déroulent de façon feutrée et éparpillée : une réflexion par-ci, par-là (*tiens, tu as fait cet exercice ? Personne d'autre ne l'a réussi* »).

Ces négociations entre élèves conduisent soit à la situation de résistance passive décrite par V. Monfort, soit à la délégation du groupe à un ou deux élèves « travailleurs ». Dans ce second cas, le groupe mandate implicitement des élèves exceptionnels pour répondre à toutes les questions et résoudre tous les exercices demandés. Tout l'enjeu de la négociation avec l'enseignant est de lui faire accepter de n'obtenir de réponse que d'un seul élève qui parle pour le groupe. La négociation n'est jamais explicite. Elle se produit progressivement, de jour en jour et plutôt au début de l'année ou du semestre. Elle permet à la majorité des élèves de s'économiser en ne faisant pas tout le travail ou en menant des activités parallèles, tandis qu'une ou deux élèves travaillent pour les autres et donnent l'assurance à l'enseignant qu'il obtiendra la bonne réponse ou le résultat attendu. Cette situation est une dimension de la *division du travail* entre élèves que j'ai observée plus souvent en L1 qu'au lycée.

Les normes de travail sont ainsi à la fois collectives et individuelles (Monfort, 2000). Individuelles, car chaque élève fixe le *niveau des efforts* qu'il fournit chez lui et à la maison en fonction de ses habitudes antérieures (acquises dans son parcours scolaire), de la façon dont il se représente ce qu'il est nécessaire de faire pour réussir aux examens, de son investissement dans d'autres activités (cf. *infra*). Mais ces différences interindividuelles sont circonscrites par les normes de travail dans le groupe. Nul doute qu'un étudiant de première année de médecine ou de classe préparatoire peut montrer à ses camarades ou enseignants qu'il travaille de façon acharnée et y consacre tout son temps, mais ce n'est pas le cas dans les groupes que j'ai observés, dans lesquels il n'y a pourtant pas de traces d'une culture anti-école (Willis, 2011), mais où les élèves cherchent à « éviter de travailler » trop. Cette attitude n'est pas réservée aux élèves en difficulté scolaire : sans doute qu'elle ne contribue pas à améliorer les résultats scolaires, mais j'ai observé des pratiques de freinage chez des élèves aux notes faibles, moyennes ou élevées. Elles sont cependant plus fréquentes chez les garçons que chez les filles. Pour tous, le freinage est lié à la volonté de s'économiser, parce que les tâches scolaires sont nombreuses et prennent beaucoup de temps et parce que les lycéens ont aussi d'autres occupations.

L'ajustement des enseignants

Comme les enseignants ne savent pas vraiment *a priori* combien de temps une tâche demandée aux élèves va leur prendre ni s'ils vont parvenir à le faire, ils sont obligés de prendre en compte le travail que ceux-ci font réellement. Prenons le cas où un exercice a été donné à faire dans la classe ; l'enseignant demande si les élèves l'ont réussi et plusieurs répondent « non ». Peut-être que certains y sont parvenus, mais ne le disent pas. Dans ce cas, il est probable que l'enseignant va simplifier la tâche demandée, la décomposer voire donner le résultat lui-même. Ces interactions répétées toute l'année entre un enseignant et un groupe d'élèves ou étudiants conduisent à fabriquer une norme d'activité dans la classe : quelle difficulté d'exercice peut être demandée, quelle quantité de travail en un temps donné, quelle quantité de travail personnel entre deux séances de cours. Les enseignants ne peuvent pas ne pas prendre en compte le travail présenté par les élèves (ou son absence). Un enseignant de SES enquêté au lycée Claudel me dit ainsi qu'il a renoncé à donner du travail à la maison à ses élèves de première, ou qu'il en donne très peu, car de toute façon les élèves ne le font pas. C'est donc très compliqué ensuite pour lui d'utiliser ce travail en cours.

Cette présentation des choses ne doit pas laisser penser que les enseignants sont impuissants devant la norme de travail que tentent d'imposer les élèves et que cela est déconnecté de leurs pratiques pédagogiques. Au contraire, plusieurs enseignants de l'enquête m'ont expliqué comment ils essaient d'obliger leurs élèves à produire

davantage qu'ils ne le font, ou ne le montrent, en mettant en place un encadrement étroit de leur travail. Dans les activités de classe, cela consiste par exemple à circuler sans cesse dans la salle pour vérifier ce que font les élèves ou les obliger à rédiger leurs réponses.

Interroger les élèves qui ne lèvent pas la main, ou faire des remontrances à ceux qui n'ont pas terminé leur travail permet aussi d'exercer une pression à la hausse sur l'activité. S'agissant du travail à faire à la maison, plusieurs enseignants de L1 obligent leurs étudiants à faire tout le travail commandé en mettant en place des contrôles surprise de connaissance (les étudiants savent qu'ils seront interrogés, mais ne savent pas quand), comme en chimie chez tous enseignants enquêtés et en sociologie pour une enseignante (maître de conférences), ou en relevant de façon aléatoire des fiches de lecture chez les étudiants de sociologie.

Néanmoins, ce contrôle du niveau de production étudiante s'exerce davantage sur la quantité et la régularité du travail que sur le contenu du travail lui-même. S'il est possible pour un enseignant de réprimander ou de sanctionner un élève qui n'a pas fait un travail, c'est beaucoup plus difficile de le faire pour un travail qu'il n'a pas su faire ou pas complètement. Le droit de ne pas savoir protège élèves et étudiants d'une partie du contrôle enseignant. Mais on ne peut pas dire que, pour les groupes que j'ai suivis dans mon enquête, les enseignants ou les institutions ne fixent pas de norme de travail et que les élèves doivent la fixer eux-mêmes, alors que c'est ce que relève V. Monfort pour les étudiants de la fin des années 1990 qu'elle observe (Monfort, 2000, 2003).

Au lycée général et en L1 dans l'enquête, les attentes professorales sont plutôt explicites et répétées, pour autant cela n'empêche pas les élèves de chercher à définir eux-mêmes la norme de leur activité. J'y vois, là encore, un parallèle avec l'atelier d'usine : on ne peut pas dire que le travail des ouvriers n'est pas normé, au contraire, mais ils cherchent et parviennent en partie à contrôler la norme par leur travail collectif de freinage (Roy, 2006). Sur ce point, les différences entre les observations de V. Monfort et les miennes s'expliquent peut-être par la période à laquelle ont été réalisées les deux enquêtes : fin des années 1990 pour V. Monfort, début des années 2010 pour moi. Les étudiants enquêtés par V. Monfort élaborent collectivement des normes de travail pour pallier à l'absence de directives explicites de la part de leurs enseignants. Cela se combine avec la faiblesse des normes concernant l'assiduité étudiante à l'université (Beaud, 1997 ; Garcia, 2010). J'ai observé pour ma part des enseignants en première année de licence qui sont très soucieux de donner des consignes de travail précises à leurs étudiants, de les obliger à travailler, d'explicitier pour eux les implicites du travail universitaire, ce qui se traduit à la fois par la mise en place de dispositifs institutionnels (tutorat, cours méthodologiques) et par les pratiques pédagogiques dans

les cours (cf. chapitres suivants). Les modalités pédagogiques et institutionnelles se rapprochent en cela de celles qui existent au lycée (David, 2015). Pour expliquer ces différences dans les observations, je fais l'hypothèse que les années 2000 ont connu une tendance à la scolarisation des pratiques d'enseignement en premier cycle universitaire (Bourgin, 2011) c'est-à-dire non pas l'importation dans le supérieur de formes usuelles de l'enseignement scolaire, mais plutôt l'extension au lycée et à l'université de formes d'enseignement jusque-là réservées à l'enseignement primaire et au collège (cf. chapitre 7 sur les *conventions* pédagogiques).

Pour conclure sur les pratiques de freinage, il faut remarquer qu'il s'agit de pratiques collectives qui construisent une norme de travail dans un groupe d'élèves donné. Les élèves d'un côté, et l'enseignant de l'autre cherchent à imposer des normes de travail qui définissent la quantité ou l'intensité du travail qui peut être demandé au groupe pour le reste de l'année. Le freinage a donc pour effet d'abaisser la norme de production dans la classe, ou d'éviter qu'elle augmente.

2.2 Le travail personnel des élèves : ne pas faire de choses inutiles

J'étudie ici la *perspective* des élèves et étudiants enquêtés concernant le travail qu'ils doivent fournir hors les cours (que les enseignants appellent d'ordinaire le « travail personnel »). Lors des entretiens, les élèves et étudiants racontent qu'ils ne font pas tout le travail demandé par les enseignants. Une seule élève (une fille) dit qu'elle fait tout le travail demandé. À l'inverse, un seul (un garçon) dit qu'il ne travaille quasiment pas en dehors des cours. Les autres racontent comment ils s'acquittent des tâches scolaires en dehors de la classe en essayant de ne pas y consacrer trop de temps, y compris pour ceux qui disent « *travailler beaucoup beaucoup* » comme Erwan (L1 de sociologie). Ils estiment ne pas avoir le temps de faire tout le travail demandé : le problème pour eux est donc de déterminer le travail qu'il est nécessaire de faire et celui qui est superflu, de limiter les tâches peu rentables. C'est un problème pratique qui se pose aux élèves de lycée ou aux étudiants de L1 enquêtés, comme aux étudiants de médecine de *Boys in white* (Becker et al., 1961).

Les tâches scolaires réclamées par un enseignant entrent en concurrence avec les activités personnelles des élèves. Lorsqu'ils ont le temps de travailler, les élèves invoquent la fatigue qui les dissuade de se mettre à travailler le soir et le week-end (Barrère, 1997, p. 85-86). Les activités extrascolaires des élèves limitent également le temps disponible qu'ils ont pour effectuer le travail scolaire. C'est le cas des loisirs : sport, activités culturelles, sorties entre amis, etc.

Jérémy, élève de terminale S au lycée Claudel :

Enquêtrice : Quand est-ce que tu travailles, dans la journée, tu t'y mets quand ?

Jérémy : Moi, ça dépend, c'est très irrégulier. Soit je peux travailler toute une semaine régulièrement, soit je peux travailler un jour et... ça dépend de mes activités. Parce que je fais du basket en fait. Donc c'est compliqué, il y a des soirs par exemple où j'ai toute ma soirée de libre, et il y a des soirs où je peux pas travailler de la soirée. Pareil pour le week-end. Donc c'est vrai que ça dépend des fois.

Mère responsable de magasin, père informaticien. Une sœur aînée infirmière, d'autres demi-frères et sœurs plus jeunes.

C'est le cas également du travail rémunéré, qui à la fois limite le temps disponible pour les études et augmente la fatigue. Les effets du travail rémunéré sur les études post-bac sont bien documentés, notamment par les enquêtes de l'OVE²¹⁸, mais elles le sont nettement moins pour les lycéens (la question est absente par exemple de l'enquête d'A. Barrère sur le travail des lycéens (Barrère, 1997), comme si les lycéens n'occupaient pas d'emplois ou que ces derniers n'avaient pas d'effets sur leur travail scolaire. Or certains lycéens occupent eux aussi des emplois à temps partiel rémunéré : baby-sitting, vente d'objets design sur internet, invention et vente de tours de magie, pour donner quelques exemples rencontrés pendant l'enquête²¹⁹.

D'autres motifs peuvent expliquer pour les élèves ou étudiants le manque de temps disponible pour les devoirs, comme l'état de santé. Une élève de terminale S me raconte ainsi comment la maladie chronique dont elle souffre l'empêche fréquemment d'aller en cours et de faire ses devoirs. La configuration familiale et le rapport des parents à l'école peuvent également avoir un effet. Des élèves sont contraints à s'occuper de leur fratrie ou d'un parent malade ; des jeunes femmes en couple à effectuer de nombreuses tâches ménagères.

Des activités ou préoccupations non scolaires viennent donc limiter le temps disponible pour travailler ou rendre ce travail impossible, comme pour cette élève malade qui ne sait pas quels exercices faire et ne parvient pas à en obtenir la correction.

218 L'enquête 2013 de l'Observatoire de la Vie Étudiante indique que 45 % des étudiants ont une activité rémunérée pendant l'année universitaire. Il y a une grande diversité des emplois occupés par les étudiants, des motifs des jeunes qui occupent ces emplois (revenu complémentaire ou principal, apport de l'emploi dans les études ou non), ainsi que des effets sur la réussite des étudiants. Pour schématiser, les emplois étudiants directement en lien avec les études (par exemple un stage long dans un parcours d'ingénieur) ont des effets positifs sur la réussite aux examens, alors que c'est l'inverse pour les emplois « alimentaires », sans lien avec les études, qui détournent les étudiants de la présence en cours ou de la fréquentation des espaces de travail et des autres étudiants. Enquête 2013 « conditions de vie des étudiants » de l'Observatoire de la Vie Étudiante, consultable à l'adresse http://www.ove-national.education.fr/medias/OVE_Infos_30_activite_remuneree_042015.pdf

219 Près de la moitié des lycéens avec qui j'ai effectué un entretien enregistré disent travailler occasionnellement ou régulièrement.

Par ailleurs, les travaux à réaliser dans une discipline entrent en concurrence avec ceux qui sont demandés dans les autres disciplines.

Stéphane, élève de terminale S au lycée Claudel, raconte qu'il fait tous les exercices demandés en physique-chimie « sauf si j'ai vraiment quelque chose d'important dans la semaine, par exemple un énorme devoir maison, ou plein de contrôles, et que par exemple j'ai pas le temps, le soir de le faire... Dans mon souvenir, je les fais à peu près tout le temps. »

Angeline, élève de terminale S au lycée Claudel :

« En général en physique je fais tout ce que [l'enseignante] demande. Sauf si, vraiment, il y a par exemple deux devoirs le vendredi, et qu'il y a des exercices de physique, je vais surtout bosser les devoirs. »

Certaines tâches priment, comme la préparation des évaluations (et ces dernières ne se valent pas toutes, en fonction de l'importance relative accordée par les élèves aux disciplines) ou les travaux à rendre aux enseignants. Puisque les élèves et étudiants ne peuvent pas faire tout le travail, ils doivent donc déterminer ce qu'ils vont faire et ce dont ils vont se dispenser. Le risque que le travail soit vérifié par l'enseignant, et l'éventuelle sanction si le travail n'est pas fait, contribuent à donner de l'importance à certaines tâches.

Grégory, élève de terminale S au lycée Laplace, raconte qu'il ne fait pas toujours ses exercices en physique-chimie :

« Par contre le lendemain c'est vrai que, s'il nous interroge, bah... parce que monsieur P. déteste qu'on ne fasse pas les devoirs [inaudible]. Mais bon...

Enquêtrice : Il ne faut pas se faire prendre quoi !

Gregory : Oui, voilà, il faut pas se faire interroger le jour où on n'a pas fait nos devoirs. »

Mère assistante de direction, père technicien administratif.

Les élèves ont leurs propres critères pour juger si un travail est important ou non. Ces critères sont partagés, même s'ils n'aboutissent pas pour tous les élèves aux mêmes conclusions (certains vont juger que tel devoir est à faire, d'autres non). Ces critères sont : l'utilité de l'exercice pour s'entraîner, la probabilité d'être sanctionné si le travail n'est pas fait, la note attribuée à un devoir à rendre, enfin l'intérêt intellectuel plus ou moins grand de la tâche.

Ophélie, élève de première ES au lycée Claudel :

« Parce que tout le monde [ne] fait pas [les exercices]. [Le prof] vérifie pas, donc c'est pas vraiment comme si c'était obligatoire. C'est au bon vouloir. [...] [Le prof] peut le remarquer, puisqu'on est interrogé. Bah, pour essayer de répondre à la question et corriger, il y en a qui sont interrogés. Des fois, il y en a qui sont interrogés, et ils l'ont pas fait, du coup ils peuvent pas répondre. Et bah, [le prof] voit mais... Il s'énerve un peu, mais... De toute manière, ils ne l'ont pas fait, donc il ne peut pas les forcer à le faire. »
Père ouvrier, mère vendeuse, un frère en deuxième année de licence Staps.

Arthur, étudiant de L1 de sciences, explique pourquoi il travaille beaucoup les mathématiques et très peu les autres matières du second semestre :

« Les maths ne me posent pas vraiment de difficultés, mais je les bosse beaucoup, un parce que c'est une habitude que j'ai prise du lycée, deux parce que j'aime bien quand même bosser les maths. Aussi bizarre que ça puisse paraître. Donc les maths, je les bosse

pas mal, mais c'est pas une contrainte. » Père technicien dans une usine, mère enseignante d'histoire-géographie dans un lycée, une sœur en école de design.

Il faut aussi nuancer l'idée selon laquelle le travail personnel attendu des élèves est soit fait, soit non fait : tout comme les ouvriers peuvent réaliser des pièces plus ou moins rapidement, avec plus ou moins de soin, les élèves peuvent faire les tâches à moitié, ou seulement en apparence.

Stéphane, élève de terminale S au lycée Claudel :

« Des fois, il y en a [des exercices] où j'y arrive pas. Des fois... C'est des exercices pas corrigés la plupart du temps. Et y'en a j'arrive pas, et j'attends la correction la plupart du temps. Parce qu'on y passe vraiment du temps, [la prof] les corrige bien les exercices, et heureusement d'ailleurs. »

Angéline, élève de terminale S au lycée Claudel :

« En général, en physique je fais tout ce que [l'enseignante] demande. Sauf si vraiment, il y a par exemple deux devoirs le vendredi, et qu'il y a des exercices de physique, je vais surtout bosser les devoirs. [...] À partir du moment où je me dis que j'ai essayé et que j'y arrive pas... Si je peux pas avoir de l'aide à côté de moi, ou quelque chose qui débloque ce que je comprends pas, des fois je peux abandonner. »

Lucile, élève de terminale S au lycée Laplace :

« Je fais le travail systématiquement. [...] Si j'y arrive pas... ça va dépendre des jours, des jours on a beaucoup de travail, on a plusieurs DS [devoirs surveillés] le lendemain et on a en plus des exos de physique, souvent j'essaie de m'y prendre à l'avance, mais je vais peut-être être moins persévérante, si je vois qu'il y a une question où j'ai un peu de mal, je vais peut-être la laisser de côté plus vite que si j'avais du temps. Mais systématiquement, je regarde l'exercice. Pour qu'au moins, quand [le prof] le corrige, j'aie vu les questions et j'aie au moins réfléchi... » Mère conseillère en économie sociale et familiale, père directeur d'une administration territoriale.

Solène, élève de terminale S au lycée Laplace :

« Quand il donne des exercices, je les fais, quand il donne des exercices et que je me rends compte chez moi que j'y arrive pas, toute seule, et bien j'ai pas... Je vais pas aller voir sur internet. Je pourrais trouver en fait des réponses sur internet, qui m'aideraient à comprendre l'exercice avant qu'on le corrige en classe, ce qui serait pas plus mal, ou appeler des gens, mais je le fais pas parce qu'on a pas mal de travail à côté... Donc il y a toujours quelque chose de plus important à faire que des exercices en fait, c'est dommage, mais c'est ça. Il y a toujours une restitution organisée de connaissances en SVT, ou un truc à faire en anglais, ou n'importe quoi d'autre. Donc, au niveau de la priorité, je laisse tomber la question que je n'arrive pas à faire et j'attends la correction. » Mère technicienne de laboratoire, père comptable.

Les élèves renoncent rapidement face aux difficultés, en raison de la charge de travail liée aux autres activités scolaires (d'autres devoirs), du manque de temps. Cela ne signifie pas d'ailleurs que ce manque de temps soit réel (ils peuvent être mal organisés, ou considérer qu'ils ne doivent pas consacrer trop de temps au travail scolaire, car ils donnent la priorité à d'autres activités).

Selon les élèves et étudiants, l'important est d'avoir « essayé », ce que les enseignants demandent d'ailleurs, mais aussi de pouvoir produire un signe tangible de cet « essai » : quelques lignes écrites ou un début de courbe tracée sur un cahier. Le

souci fréquemment exprimé par les élèves et étudiants est de « ne pas apprendre de choses inutiles »

Audrey, élève de terminale S au lycée Laplace, à propos du programme officiel, repris dans les premières pages du manuel :

« Ouais je regarde de temps en temps, voir où on en est, pour ne pas apprendre trop de choses... (rires). J'essaie de trier parce que comme on a beaucoup de cours à apprendre dans toutes les matières j'essaie de ne pas apprendre plus que ce qu'il faut parce que sinon je m'en sortira pas. » Parents employés à la Poste, deux sœurs assistantes maternelles.

Pour certains élèves, il est inutile de préparer à la maison les travaux demandés par les enseignants, car il est possible de les faire en cours. Cela suppose de pouvoir faire le travail rapidement (en début de séance) et que celui-ci ne soit pas étroitement contrôlé par l'enseignant.

Arthur, étudiant en L1 de sciences :

« En algorithmique et progra [programmation], comme j'ai des facilités, je le travaille beaucoup moins chez moi, et du coup... En fait, je vous le dis franchement, j'ai quasiment pas besoin de bosser l'algorithmique et souvent je peux me permettre d'arriver en TP et, soit de faire les exos, soit de faire quelque chose. Il y a pas un contrôle super assidu des profs. Si, des fois il y a des devoirs [...], mais ça souvent sans avoir préparé à l'avance j'ai réussi à les faire, c'est bon [...]. Et ça passe généralement. »

La lecture par les étudiants de sociologie des textes conseillés par les enseignants donne un autre exemple de la *perspective* étudiante sur le travail à faire. Les enseignants à qui j'ai posé la question pensent que les étudiants ne lisent pas, donc limitent leurs attentes dans ce domaine ou donnent des consignes peu impératives (ils conseillent des lectures, voire fournissent une bibliographie sans rien en dire). Si la norme formelle en sociologie est de lire des articles ou ouvrages, la norme réelle pour les étudiants de L1 est de ne pas tout lire, mais pas de ne rien lire non plus : il s'agit de repérer quels textes doivent être lus, comment, ou comment faire sans les avoir lus.

Les textes les plus lus par les étudiants sont ceux des recueils donnés par les enseignants, en particulier quand ils sont étudiés ensuite en TD (et encore davantage s'ils donnent lieu à un travail vérifié). Les étudiants de L1 vont peu à la Bibliothèque universitaire pour emprunter des livres : quand ils y vont, c'est pour travailler (faire leurs exercices ou apprendre leurs cours).

Erwan, étudiant de L1 en sociologie, en mars :

« J'ai pas dû utiliser un des bouquins de la BU encore.

Enquêtrice : Pourtant il y en a !

Erwan : Oui, mais... On a tous les textes, en fait on nous donne déjà tous les textes, on n'a pas besoin de chercher dans les livres. »

Père technicien supérieur au chômage, mère secrétaire médicale.

Le problème pour les étudiants de sociologie est double : ils n'ont pas le temps de tout lire et l'important est de savoir se repérer dans la littérature de sociologie (trouver les liens entre les articles et ouvrages, situer les idées les unes par rapport aux autres). La première partie du problème prime pour les étudiants de L1 que j'ai enquêtés²²⁰. Pour la résoudre, Kamal cherche et lit sur internet des résumés des livres. D'autres étudiants lisent uniquement le début des livres.

Lucie, étudiante de L1 en sociologie :

« Et donc j'ai fait une liste, de livres qu'il faudrait que j'achète pour les partiels. Enfin que j'achète là, là, pour pouvoir les lire avant les partiels.

Enquêtrice : Et tu avais fait ça au premier semestre ?

Lucie : Oui.

Enquêtrice : Et tu en avais lu ?

Lucie : (elle rit). Un peu, oui. En fait, j'avais lu un peu de chaque. Surtout la *Domination masculine*, j'avais lu.

Enquêtrice : Et tu en avais acheté combien ?

Lucie : Mmh... trois. Après, on avait un livre qui était obligatoire, on va dire, c'était en socio de la famille. Celui-là je l'avais lu quasiment en entier, parce qu'on en parlait pendant le TD. [...] Je prends ceux qui vont le plus m'intéresser moi, et qui vont le plus m'apporter quelque chose, pour cet été, par exemple. »

À propos des recueils de textes donnés en TD : « En général j'essaie de lire avant le cours. [...] Là, ça fait un petit moment que j'ai pas lu les textes. C'est pareil, au début du semestre je lisais tous les textes avant de venir en cours, là ça commence à s'affaiblir un petit peu. Mais en général, même si je le lis pas en entier, j'essaie de le survoler, de le lire en diagonale pour voir les grandes idées. »

Les conseils des enseignants guident le choix des livres, mais aussi l'intérêt des étudiants. Je n'ai pas rencontré d'étudiants de sociologie qui ne lisaient rien. Presque tous (les assidus) lisent tout ou partie des textes des recueils, très peu lisent des livres des bibliographies données par les enseignants, mais cela arrive :

Garance, étudiante de L1 en sociologie :

« Bah, en fait, [j'ai lu] surtout au premier semestre, comme ça m'intéressait, les cours comme l'anthropologie par exemple, c'est vraiment une matière qui m'a intéressée, donc du coup j'allais chercher dans le livre, lire... Il y avait une monographie de... je sais plus, sur les jivaros. Et je suis pas habituée à lire des gros livres, surtout rapidement, et là je l'ai lu super vite, parce que je trouvais ça super intéressant. C'était de la sociologie, mais en roman quoi.

Enquêtrice : Mmh...

Garance : Et là pour le deuxième semestre, j'ai essayé de lire, sauf que les livres qui étaient demandés ils étaient assez durs à lire, enfin ils étaient durs à comprendre. Et du coup, j'ai essayé, j'en ai emprunté trois, sur les trois j'ai lu... (elle réfléchit), la moitié de deux.

Enquêtrice : Et donc ces livres, tu les choisis comment, ceux que tu lis ?

Garance : En fonction de l'importance. En général, ils disent les livres qui sont vraiment importants, les lectures complémentaires. Et donc j'ai vraiment choisi. Par exemple, il y avait Durkheim, *La division du travail*, il y avait *Économie et société* de Weber. J'ai lu la

220 Ce qui n'est pas le cas des candidats à des concours, comme les élèves de classes préparatoires ou les candidats au Capes ou à l'agrégation.

moitié de *Économie et société*, et encore c'était le tome 1, et *La Division du travail*, je l'ai emprunté je l'ai pas encore lu. »

Au premier semestre, elle a lu quatre ouvrages : *La notion de culture dans les sciences sociales*, une monographie sur les jivaros (*Les lances du crépuscule*), un ouvrage sur le totémisme et *Race et histoire* (c'est moi qui l'aide à retrouver les titres, elle se souvient surtout du sujet des livres, et pas non plus des auteurs).

Mais le cas le plus fréquent est celui des étudiants de première année qui ne lisent pas d'ouvrages, comme Océane à qui je demande ce qu'elle fait des bibliographies distribuées : « Pas grand-chose [...], je la range et puis... ». Il est également possible de limiter le travail en repérant les textes donnés à lire par différents enseignants.

Morgane, étudiante de L1 en sociologie :

« Après c'est pareil, il y a des textes qu'on retrouve, qu'on a déjà étudiés dans les CM du premier semestre et qu'on retrouve dans les... donc dans les textes du premier semestre. [...] Par exemple, il y a Beaud, "Un temps élastique", celui-là on l'a vu en sociologie à travers ses enquêtes empiriques, et puis là on l'a revu, il y a pas longtemps, il y a quelqu'un qui l'a fait en... socio de l'éduc je crois. » Mère assistante maternelle, père maçon.

Lucie raconte qu'un groupe de garçons a choisi de travailler sur le texte de S. Beaud, parmi l'ensemble des textes proposés en sociologie de l'éducation, parce qu'ils l'avaient déjà travaillé au premier semestre.

En somme, aucun étudiant de L1 de sociologie rencontré ne lit tous les livres conseillés, et aucun ne lit rien du tout. Leurs choix de lecture sont fonction des indications professorales, de l'intérêt intellectuel pour les ouvrages ou thèmes abordés, de la rentabilité attendue de la lecture (travail vérifié ou non) et de la possibilité de s'en dispenser. Dans l'ensemble, les lectures ne constituent pas le cœur de leur travail en-dehors des cours, alors qu'une représentation commune chez les enseignants de sociologie est que la lecture des textes devrait être l'activité centrale de l'étudiant ou du sociologue : « C'est la farine du boulanger, les textes, pour les sociologues » (Carine, maître de conférences en sociologie, pendant un TD en L1).

Enquêter sur la *perspective* des élèves concernant le *niveau des efforts* à fournir est donc utile pour comprendre quels savoirs ils cherchent à apprendre et comment ce qu'ils vont réellement apprendre dépend des négociations et des coopérations entre eux et avec leurs enseignants. Cela n'est pas indépendant des caractéristiques sociales des élèves ni du contexte d'enseignement, mais c'est une dimension qui, au contraire des deux autres, est très rarement prise en compte.

3. Les *conventions* propres aux élèves : la question de la *direction des efforts*

Comme les personnels des institutions scolaire et universitaire (cf. chapitres 4 et 5), les clients (élèves et étudiants) ont des latitudes pour définir ce qu'ils vont faire et comment (Becker et al., 1961). À quoi les élèves attachent-ils collectivement de l'importance ? Je m'intéresse ici à leur *perspective collective*. Cette *perspective* contribue à la définition des savoirs par la fabrication, par les élèves et étudiants, d'un savoir pratique qui leur permet de répondre à la question : comment découvrir quels savoirs sont importants ?

De quelle façon les élèves apprennent-ils collectivement à maîtriser les *conventions* dans l'apprentissage des savoirs ? Comment considèrent-ils le problème pratique de l'assiduité en cours ?

3.1 Les élèves cherchent à maîtriser les *conventions* du savoir

Les apprentissages scolaires et universitaires des lycéens et étudiants sont rarement appréhendés par l'observation et l'analyse de leur travail dans la classe. Les enquêtes touchant au travail des élèves se préoccupent largement de leurs conditions de vie, du sens qu'ils accordent à leur expérience scolaire (Rochex, 1995), aux parcours et à l'orientation (Felouzis, 2001), mais plus rarement au travail concret des savoirs en cours (Barrère, 1997 ; Deauvieu, 2009).

Faire une sociologie des savoirs ne peut pourtant faire l'impasse sur la question : comment les élèves travaillent-ils les savoirs ? C'est-à-dire comment s'y prennent-ils concrètement, quelles tâches réalisent-ils (et lesquelles laissent-ils de côté) ? Dans la perspective ouverte par l'étude des étudiants en médecine (Becker et al., 1961), la question peut être précisée de la manière suivante : à quoi les élèves et étudiants accordent-ils de l'importance dans les tâches scolaires que les enseignants leur demandent de réaliser ? Comment déterminent-ils collectivement le travail qu'ils vont effectuer, et comment résolvent-ils les difficultés qui se présentent ? C'est la question de la *direction des efforts* définie collectivement.

L'étude d'Anne Barrère sur le travail des lycéens fournit une description précise des différentes dimensions de ce travail et des variations entre les élèves (Barrère, 1997). L'un de ses apports principaux est de montrer que les lycéens fournissent un

travail scolaire conséquent en dehors des cours, quoi qu'en pensent leurs enseignants, ce qui alimente l'idée que le point de vue professoral ne suffit pas pour juger du travail lycéen. Il est légitime et utile d'aller enquêter directement sur ce travail, dont l'institution scolaire n'a qu'une connaissance très indirecte et partielle. L'étude d'A. Barrère permet ainsi de bousculer quelques représentations courantes chez les enseignants, notamment que les mauvais résultats s'expliquent par un manque de travail (or les « bons » élèves travaillent moins que les « mauvais »).

Dans son enquête sur les lycéens, A. Barrère décrit les tâches scolaires réalisées par ceux-ci, à la fois dans et hors de la classe. Dans la première situation, elle distingue trois types de tâches de « réception du cours » : écouter le cours, prendre des notes (écrire le cours énoncé par l'enseignant) et participer oralement (Barrère, 1997, p. 38-41). Mes propres observations m'ont permis de relever ces différentes tâches dans le travail des élèves de lycée et des étudiants de L1, ainsi qu'une quatrième tâche scolaire : élèves et étudiants réalisent des activités, c'est-à-dire des exercices, ils répondent à des questions, lisent ou observent des documents, font des calculs, repassent des lignes en couleur, rédigent, etc. On peut voir dans l'apparition de cette catégorie supplémentaire le reflet de la priorité à l'activité donnée par les enseignants, les inspecteurs et programmes officiels.

J'ai observé cette quatrième catégorie de tâches dans les cours de sciences économiques et sociales comme de physique-chimie au lycée, mais aussi dans les cours de sociologie, de physique et de chimie à l'université. Le temps consacré par les élèves à cette tâche varie selon les séances, selon la discipline et le niveau d'études. Il y a davantage d'« activités » des élèves en physique et en chimie qu'en sociologie et en SES, et plus aussi au lycée qu'à l'université.

Mais la description et la catégorisation des travaux des élèves ne disent rien du sens qu'ils y mettent et de l'importance qu'ils y accordent, surtout si l'on considère leur travail comme une simple réponse aux demandes des enseignants (la réception des savoirs). Mon enquête de longue durée aux côtés des étudiants et élèves me conduit aux observations suivantes : les activités scolaires sont en concurrence avec d'autres types d'activités ; les élèves construisent un savoir pratique et routinisé ; enfin, ils s'attachent principalement à trouver la « bonne » réponse.

Des activités scolaires en concurrence avec les activités parallèles

Les activités scolaires qu'élèves et étudiants mènent sont en concurrence avec d'autres activités dans la définition des priorités et la gestion du temps dans la classe. C'est en prenant cela en compte qu'on peut comprendre comment les élèves travaillent

les savoirs. Les élèves et étudiants des groupes que j'ai suivis, ainsi que ceux que j'ai observés lors d'une enquête précédente (David, 2010)²²¹, réalisent en classe de nombreuses tâches, simultanément ou successivement. Celles-ci répondent à des objectifs variés, de court ou long terme, parmi lesquels on retrouve des objectifs légitimes pour l'institution (avoir de bonnes notes, obtenir un diplôme, passer dans la classe supérieure, bien comprendre le cours), et d'autres qui en sont très éloignés (entretenir des liens de sociabilité, organiser sa vie personnelle, ne pas trop se fatiguer). Or les études du travail des élèves se focalisent le plus souvent sur les tâches légitimes.

Selon les parents, les enseignants et les autres personnels des établissements scolaires et universitaires, l'objet principal de l'activité des élèves dans la classe concerne l'apprentissage des savoirs. Les élèves sont supposés partager ce point de vue et agir en fonction : leurs activités sont supposées orientées vers l'apprentissage des savoirs enseignés dans la classe. Lorsque j'observe des séances de cours en lycée ou en première année de licence, je relève des activités d'élèves très variées : écrire, parler avec l'enseignant, parler avec l'élève assis à côté, lire, envoyer des messages téléphoniques, dormir, jouer avec son téléphone, calculer, dessiner, doser des produits, classer des affaires, rire, flirter, découper et coller des papiers, etc. Cette liste n'est pas exhaustive, mais elle montre la diversité de ce que font élèves et étudiants pendant les cours. En prenant le point de vue de l'institution scolaire ou universitaire, on peut diviser ces activités en deux catégories : les activités scolaires²²² et les activités parallèles (David, 2010). Les premières regroupent toutes les activités qui découlent du travail prescrit par l'enseignant et, plus largement, qui sont liées à l'apprentissage des savoirs enseignés dans la classe : prendre le cours en note, lire un document, réaliser un exercice, faire une expérience de travaux pratiques, etc. Les secondes concernent par défaut toutes les autres activités des élèves ; elles sont « parallèles » parce qu'elles ont lieu pendant le cours, donc sur la même période de temps que les activités scolaires, mais elles sont généralement considérées comme illégitimes par les personnels de l'établissement. En somme, les activités considérées comme scolaires ne sont qu'une catégorie parmi d'autres des activités réelles des élèves à l'école.

Qu'elles soient illégitimes pour l'institution scolaire ou l'institution universitaire ne dit pas quelle importance les élèves y accordent. J'observe que les activités qui priment pour les élèves, c'est-à-dire à la fois celles auxquelles ils consacrent le plus de

221 Cette enquête, menée entre 2008 et 2010, a été réalisée dans un lycée dans lequel j'étais enseignante de SES. Le lycée était situé dans le centre-ville de la même ville que les établissements enquêtés par la suite ; il accueillait principalement des filières technologiques tertiaires. L'enquête a consisté à observer des séances de cours dans neuf disciplines différentes : français, management, EPS, mathématiques, espagnol, physiopathologie, SVT, anglais et SES. Dans ce mémoire, je décris de façon précise la variété des activités des élèves en cours et les interactions avec leurs enseignants.

222 Au sens large ; on pourrait dire « activités scolaire ou universitaire » pour préciser.

temps et celles qui leur importent le plus, varient selon les élèves et leur définition de la situation. Certains élèves ou étudiants adoptent plutôt le point de vue de l'institution scolaire et donnent la priorité aux tâches scolaires, ce qui ne les empêche pas de mener des activités parallèles. Ce sont plutôt des filles, aux notes moyennes ou élevées. D'autres considèrent que les activités parallèles importent autant, sinon plus, et réalisent les tâches scolaires à hauteur de ce qu'il faut pour ne pas avoir d'ennuis (redoubler ou être réprimandé). Ce point de vue est plus fréquent chez les garçons (y compris ceux qui ont de bonnes notes).

J'emprunte ci-dessous à S. Depoilly (Depoilly, 2014) un exemple tiré de ses observations dans des classes de lycée professionnel.

« L'enseignant de mathématiques demande aux élèves de faire les exercices 15, 16 et 17 du livre. Les deux filles placées devant moi s'attellent à la tâche, mais dans le même temps, elles s'interrompent régulièrement pour parler d'une connaissance commune.

– Lilia : Tu sais quoi j'ai vu ton pote, Cédric, ce week-end, putain, il a trop grossi, qu'est-ce qui lui arrive ?

– Tania [toujours en train d'écrire] : Ouais, franchement, il a trop de problèmes en ce moment, avec sa meuf et tout, c'est trop grave.

Pendant cinq bonnes minutes, les deux jeunes filles, sans se faire repérer par l'enseignant, vont échanger sur cette connaissance commune. (Observation de classe, 2^{nde} BEP comptabilité, avril 2007.) » (Depoilly, 2014, p. 111)

Séverine Depoilly montre que les filles qu'elle a observées mènent en même temps leurs activités parallèles, « sous des formes relativement discrètes » et les tâches scolaires. Elles ont le souci de ne pas se faire prendre, et leurs actions s'inscrivent à la fois dans des « logiques scolaires » et dans des « logiques juvéniles » (Depoilly, 2014, p. 111-112). C'est chez les garçons que S. Depoilly relève des attitudes de refus du travail, sans forcément de stratégie pour « ne pas se faire prendre » par l'enseignant.

À la différence de S. Depoilly cependant, je n'ai pas relevé dans mon enquête de différences entre filles et garçons dans la volonté de cacher leurs activités parallèles. Comme les filles, les garçons ont le souci de ne pas être repérés par leurs enseignants et continuent généralement de mener au moins en partie les tâches scolaires prescrites. La différence entre les observations de S. Depoilly et les miennes tient peut-être aux terrains d'enquête : le lycée professionnel pour elle, le lycée général et la première année de licence pour moi. Il est probable que les garçons de filières générales, qui ont franchi les filtres de la classe de troisième et de la seconde, accordent davantage d'importance aux travaux scolaires que leurs homologues masculins de lycée professionnel et qu'ils aient intégré la nécessité de manifester un peu de bonne volonté au travail vis-à-vis des enseignants.

Les priorités varient également selon le cours : la discipline étudiée, l'heure du cours et l'enseignant. Les élèves accordent plus ou moins d'importance à la discipline enseignée, en fonction de son intérêt supposé dans le parcours d'études (le nombre d'heures, le coefficient à l'examen) et de son degré de difficulté. Une discipline jugée très difficile conduit beaucoup d'élèves enquêtés à limiter leurs efforts (puisque'ils jugent que c'est peine perdue), de même que pour les disciplines jugées à l'inverse très faciles (ce n'est pas nécessaire selon eux de travailler pour avoir de bonnes notes). Les cours placés en fin de semaine ou en fin de journée sont également plus propices aux activités

parallèles parce que les élèves sont fatigués ou considèrent qu'ils ont déjà assez travaillé. Enfin, les élèves accordent davantage d'importance aux tâches scolaires quand elles sont demandées par de « bons » enseignants plutôt que par des « mauvais ». De même que les enseignants catégorisent leurs élèves (Becker, 1997 ; David, 2009), les élèves distinguent collectivement les bons des mauvais enseignants. Les bons enseignants sont ceux qui font bien leur travail d'enseignant (selon les élèves), c'est-à-dire, principalement, qui enseignent clairement (cours structuré, consignes claires), qui demandent des travaux que les élèves sont capables de faire, qui maîtrisent leur sujet (aux yeux des élèves), qui contrôlent suffisamment les activités pour éviter le chahut, qui intéressent les élèves à ce dont ils parlent (Felouzis, 2001, p. 78). Les mauvais enseignants sont ceux auxquels les élèves n'attribuent pas au moins l'une de ces caractéristiques.

Morgan, élève de première ES au lycée Laplace, compare ses cours de SES de cette année à ceux de l'an dernier en seconde.

« Moi, j'aime bien la manière de madame R., je trouve que c'est une bonne prof de SES. Elle explique bien, ses méthodes elles sont bien il y a un peu de tout. Il y a un peu de livres, un peu d'actualité, des fois il y a des supports vidéos... Moi j'aime bien le cours de madame R. ».

Morgan fait l'éloge de son enseignante, dont les cours sont selon lui très structurés, intéressants et faciles à suivre, au contraire des cours de seconde moins clairement présentés. À cela s'ajoute le statut des SES en seconde : enseignement d'exploration, la discipline n'est pas déterminante pour le passage en première, et une partie des élèves de seconde ne continuera pas cet enseignement en première.

Morgan s'investit donc davantage dans les tâches scolaires cette année : il participe oralement, il prend scrupuleusement le cours en note. Les autres élèves de la classe de première ES sont d'accord avec Morgan : la professeure de cette année est intéressante, c'est une bonne prof, les élèves disent avoir envie de suivre ses cours (ce qui n'empêche pas la tenue d'activités parallèles).

La qualification de « bon » ou « mauvais » enseignant tient aussi aux qualités morales attribuées collectivement par les élèves à leurs enseignants. Celui qui est supposé peu tenir compte de ses élèves (par exemple s'il est fréquemment absent pour un motif que les élèves jugent illégitime) se voit qualifier de mauvais, de même que celui qui « ne dit rien quand les élèves bavardent » dans la classe (Mathieu, élève de première ES au lycée Claudel).

Les élèves mènent dans la classe leurs activités en fonction de leurs priorités, mais d'une manière différente selon qu'elles sont scolaires ou parallèles : les premières, légitimes, peuvent être réalisées ouvertement et continuellement, tandis que les secondes doivent généralement être menées en cachette. Pour les réaliser, les élèves doivent tenir compte de l'attitude de l'enseignant²²³ et des conditions matérielles du cours (Mehan, 1979, 1980). Beaucoup d'activités parallèles (par exemple, discuter avec d'autres élèves, utiliser son téléphone, dormir) exposent à des réprimandes voire à des sanctions, qui sont plus ou moins probables et graves selon que l'enseignant surveille

223 G. Felouzis y ajoute le sexe de l'enseignant (Felouzis, 1993).

plus ou moins étroitement, selon sa sévérité et selon les habitudes du lycée ou de l'UFR. Les conditions matérielles concernent la disposition de la salle de classe, le fait d'avoir des équipements à utiliser (des ordinateurs, une connexion internet, du matériel de TP), les pratiques pédagogiques de l'enseignant. Dans un amphithéâtre, quand l'enseignant reste en bas (près du tableau), si les étudiants ont des ordinateurs portables et peuvent utiliser une connexion internet, alors presque tous vont lire et répondre à leurs mails et utilisent les réseaux sociaux (comme Facebook) pendant le cours. Dans une salle d'informatique, quand l'enseignant ne peut pas voir tous les écrans à la fois, les élèves consacrent une partie du temps (parfois toute la séance) à réaliser des activités parallèles utilisant l'ordinateur. La configuration de la salle facilite ou complique la surveillance par l'enseignant, mais celui-ci peut en partie contrôler l'activité en interrogeant les élèves.

À l'université, le statut du cours, cours magistral (CM) ou travaux dirigés (TD) a un effet sur le type d'activités menées par les étudiants. Cela tient en partie à l'organisation spatiale et matérielle du cours, mais également au jugement porté par les étudiants sur le cours. La plupart des étudiants enquêtés considèrent le CM comme plus facile à rattraper que le TD, et y accordent moins d'attention même s'ils sont assidus.

Entretien avec Erwan, étudiant de L1 en sociologie, mars 2014.

« Moi je prends tout en tapuscrit, déjà, j'ai mon ordi. Au premier semestre, je faisais que les CM à l'ordi, et je me suis arrangé après, au semestre 2 je fais les TD, sauf l'anglais, l'anglais je le fais manuscrit, je trouve ça plus simple. Étant donné que c'est une langue vivante, je préfère la prendre à l'écrit. [...] Enfin, je suis plus attentif en TD qu'en CM. Ça, c'est évident. Et le problème du coup de prendre l'ordi, c'est qu'on a plus de facilités à se détourner, du coup, avec internet et tout. Donc au niveau de l'attention... Mais ça m'arrive plus en CM, du coup, de faire différentes choses, qu'en TD.

Enquêtrice : Quand tu dis différentes choses, c'est quoi ? Tu vas consulter tes mails...

Erwan : Oui, Facebook, Gmail, les sites qu'on consulte tous les jours. [...]

Enquêtrice : Et c'est juste pour surfer, t'es pas en train de bosser pour faire autre chose ?

Erwan : Ça m'est arrivé quelquefois, pour préparer un exposé que j'avais l'heure d'après par exemple. Du coup, le CM, je savais que je pouvais le rattraper avec quelqu'un d'à côté, j'en profitais pour réviser mon texte en exposé. Ça m'est pas arrivé souvent. [...] On m'a toujours dit que c'était plus important de suivre les TD. Et je peux plus facilement récupérer les CM que les TD. [...] Je trouve plus facile de récupérer les CM que les TD. Parce qu'on a des groupes, du coup, sur Facebook, et il y en a plusieurs qui se distribuent le travail, et il y a des groupes, que ce soit de la promo entière ou du groupe 3 en particulier, on arrive à s'arranger, surtout pour les CM. »

L'ensemble des lycéens et des étudiants observés en cours conduisent des activités scolaires et des activités parallèles. Ces observations rejoignent celles de V. Monfort dans son enquête par observation participante auprès d'étudiants de première année de sciences (Monfort, 2000, 2003).

Les élèves savent bien que les attentes des enseignants concernent l'apprentissage des savoirs scolaires (ou universitaires), comme le montre le fait qu'ils

réalisent généralement leurs activités parallèles de façon discrète ou camouflée. P. Woods considère qu'ils déploient des « stratégies » et usent de subterfuges pour concilier les deux types d'activités :

« Les élèves sont tellement habitués aux traditionnels préceptes de l'éthique laborieuse qu'ils ont développé des stratégies pour avoir l'air d'étudier convenablement de façon suffisamment convaincante pour que leur professeur s'y laisse prendre. En même temps, ils s'amuse, planifient leur soirée... Il y a tout un éventail de stratégies pour "plaire au prof", elles consistent à chercher ce que veut le maître et à feindre de le lui donner, sans pour cela opérer la moindre tentative pour comprendre ». (Woods, 1990, p. 33)

Si les élèves et étudiants reconnaissent la valeur attribuée aux savoirs enseignés par leurs enseignants, et souvent leurs parents, rien ne permet de dire que du point de vue des élèves, aller à l'école a pour objet principal l'apprentissage de ces savoirs : c'est une activité parmi d'autres.

Les élèves transforment le savoir en une pratique du savoir

En classe, les élèves et les étudiants transforment les savoirs qui sont présentés par leurs enseignants, que ce soit sous forme d'exposition, de cours dialogué, d'activités des élèves ou de travaux pratiques (TP). Cette transformation est une sélection, c'est-à-dire un repérage des savoirs qui comptent et des choses qu'il faut savoir faire pour que l'enseignant valide le résultat. Les savoirs que construisent les élèves dans les classes sont pratiques au sens où ils consistent en des façons de faire, des habitudes routinières et au sens où ils leur permettent de répondre d'une manière acceptable aux attentes professorales. Cela produit souvent des écarts entre les objectifs des enseignants (faire en sorte que les élèves apprennent des concepts, des lois physiques, etc.) et ceux des élèves (connaître la bonne façon de faire pour obtenir le résultat attendu).

Je vais montrer cela en utilisant les observations que j'ai faites dans les séances de TP au lycée et en L1. C'est pendant les travaux pratiques que la *perspective collective* des élèves est la plus aisément perceptible pour l'observatrice extérieure que je suis. C'est donc lors des travaux pratiques que j'ai pu faire un certain nombre de découvertes, que j'ai ensuite testées lors des séances de cours. Lors des travaux pratiques, qui ont lieu en physique et en chimie, les élèves sont beaucoup plus libres de leurs paroles, de leurs gestes et de leurs déplacements que lors des cours ordinaires. Les manipulations qu'ils ont à réaliser supposent qu'ils puissent se déplacer et échanger entre eux. Cela a pour effet qu'ils vont et viennent dans la salle de TP, discutent entre groupes pour confronter leurs points de vue et échanger des informations, disent à haute voix ce qui leur pose des problèmes et comment ils les résolvent. De mon côté, contrairement aux autres cours, je peux me déplacer d'un groupe à l'autre et poser des questions plus facilement.

Je relate ci-dessous de manière abrégée une séance de TP ordinaire, en insistant sur ce que font les élèves du groupe que j'ai suivi pendant la séance.

Séance de TP de physique-chimie en terminale S, lycée Claudel, décembre 2013. Il est 10 h 40. Les élèves n'ont le droit d'entrer dans la salle que s'ils portent une blouse de coton. Ils déposent leurs sacs et manteaux sur une table au fond. La salle est vaste, elle comporte des paillasses (grandes tables équipées d'éviers et de prises électriques), une hotte aspirante sous laquelle sont stockés des produits. Le TP porte sur le « suivi de la synthèse de l'aspirine ».

L'enseignante (certifiée de physique-chimie) donne des consignes de sécurité. Elle rappelle qu'il faut se méfier des plaques chauffantes et ne pas faire fondre les fils. Elle rappelle de ne pas pousser l'acide avec le doigt : « on n'est pas dans sa cuisine, c'est pas du sucre ! » (les élèves rient). Elle donne des consignes sur les manipulations : « c'est le même qui tient et qui verse ! Si vous tremblez, vous mettez le compte-gouttes dans le flacon ». Elle demande de vérifier que les manches ne dépassent pas de la blouse, ordonne de mettre des lunettes de protection et des gants (mais pas pour chauffer), montre comment retirer les gants sans toucher le bout. Elle recommande de jeter les chewing-gums, car les produits s'y dissolvent, et de ne pas se gratter. Elle présente le matériel que les élèves vont utiliser, montre qu'il ne faut pas visser trop fort, comment les vis peuvent bouger, etc. Ces consignes durent 10 minutes.

Je suis avec un groupe de trois élèves (deux filles, Emma et Charlène et un garçon, Jeremy). Ils ont chacun une feuille de TP contenant le « protocole », c'est-à-dire les indications pour réaliser le TP étape par étape, qui a été distribuée quelques jours auparavant et qu'ils devaient lire avant la séance. Je mets une blouse et des lunettes, même si je ne manipule pas moi-même. Les deux filles mesurent l'eau avant de la chauffer, Jeremy prépare un mélange dans le ballon. Chaque trinôme semble occupé, mais en fait beaucoup d'élèves regardent d'autres manipuler (dans leur groupe, ou d'autres groupes). Jeremy va chercher de l'acide salicylique en poudre dans une petite coupelle. Il l'écrase avant de le verser dans le ballon. Quand les filles lui demandent pourquoi, il répond : « parce que j'aime bien ». Pendant ce temps, les deux filles regardent l'eau qui chauffe.

Il est 11 h 5. Jeremy et Charlène sont allés à la hotte pour réaliser un mélange. Charlène revient : ils n'ont pas trouvé l'anhydride. Nous allons tous devant la hotte, nous regardons Jeremy qui verse les produits. Les filles lui donnent des conseils pour manipuler la pipette. Les trois élèves gloussent. L'enseignante vient nous voir, elle trouve que le trinôme n'est pas complémentaire. Des élèves coupent le courant en appuyant par erreur sur un coupe-circuit situé sur les paillasses à hauteur de genou ; cela se produira une dizaine de fois dans la séance.

Le trinôme débat : il faut faire un prélèvement avant de chauffer, mais ils ne l'ont pas fait. Faut-il le faire ? Ils en discutent avec les autres élèves autour et concluent que non. L'enseignante vient aider à régler les pinces qui tiennent le mélange qui chauffe. Elle remarque que mon groupe est un peu en retard, elle indique ce qu'il faut faire ensuite.

Les élèves prennent deux plaques CCM²²⁴ (parce que l'enseignante a dit d'en prendre deux), Charlène fait des marques dessus au crayon de bois, puis les trois élèves retournent à la hotte. Ils y retrouvent d'autres élèves qui mettent de petites quantités de produits sur

224 Le procédé est ainsi décrit sur le site Eduscol : « La chromatographie est une méthode physique de séparation de mélanges en leurs constituants ; elle est basée sur les différences d'affinité des substances à l'égard de deux phases, l'une stationnaire ou fixe, l'autre mobile. La chromatographie sur couche mince, ou sur plaque (CCM), est effectuée surtout en vue d'une analyse d'un mélange. La phase stationnaire solide est fixée sur une plaque, et la phase mobile liquide, nommée éluant, est un solvant ou un mélange de solvants. »

http://eduscol.education.fr/rnchimie/chi_org/viollon/TP6.pdf

la plaque avec des cure-dents, puis ils mettent à tremper la plaque sur leur paillasse dans un petit pot en verre avec un produit au fond. Le trinôme attend et s'étonne de ne rien voir apparaître, ils attendent des tâches. Ils pensent qu'ils n'ont plus rien à faire donc ils regardent le mélange qui chauffe toujours. L'enseignante gronde, car ils n'ont pas leurs lunettes, elle montre des tâches au plafond pour expliquer qu'il peut y avoir des projections. Elle demande à mon groupe de prévoir les résultats de l'expérience, puis dit à la classe : « ça va être des tâches incolores, il va falloir qu'on les révèle ».

Il est 11 h 28. L'enseignante commence une séquence de cours dialogué qui dure 6 minutes, où elle demande aux élèves d'anticiper leurs résultats de l'expérience. Elle en profite pour rappeler des consignes de sécurité et de manipulation. Puis le trinôme retire la plaque qui trempe, ils font une marque sur la plaque pour délimiter la hauteur du liquide. Jeremy dit qu'il faut aller chercher le sèche-cheveux. L'enseignante dit qu'il n'y en a pas. Jeremy ajoute que c'est mieux sinon « on va se prendre toutes les vapeurs ». Il va aider le groupe d'à côté, leur dit qu'on peut enlever la plaque quand le liquide est à moins d'un centimètre du bord. Les filles se demandent à quelle heure elles ont commencé à faire chauffer le mélange puisqu'il doit chauffer 30 minutes. Elles concluent qu'elles devront arrêter après les autres groupes parce qu'elles ont commencé après.

Il est 11 h 40. Neuf élèves sont debout à attendre ; six devant la paillasse de l'enseignante à attendre des produits ou demander des conseils. Un garçon manipule.

Jeremy revient avec des glaçons, mais il ne sait pas quoi en faire, les deux filles lui disent. Ils vont regarder les erreurs des autres : un groupe a versé ses glaçons trop vite et en a mis sur la plaque CCM, qui est devenue inutilisable. Ils écartent donc les plaques sur leur propre paillasse. Le trinôme se demande pourquoi il faut refroidir le mélange, quand il faut faire un nouveau prélèvement. Ils demandent à l'enseignante : le refroidissement va durcir le mélange et il suffira de mettre de l'éthanol pour le diluer. Elle voit que les trois élèves ne font rien, alors qu'ils doivent préparer une autre plaque. Elle râle, car ils devraient suivre le protocole. Jeremy se demande s'il faut tout mélanger sur la plaque, l'enseignante lui explique que non. Puis le trinôme prend le mélange refroidi, essaie d'en verser dans une coupelle : c'est difficile, car c'est solide, ils discutent de la manière de s'y prendre. Puis ils vont ajouter de l'éthanol sous la hotte. Comme ils en ont trop mis, ils en versent dans leur évier. Puis ils s'occupent de leur deuxième plaque CCM, ils ajoutent un produit et protestent, car il a une odeur forte qui « donne mal à la tête ». Jeremy : « jamais je serai chimiste de ma vie ». À nouveau, ils attendent.

11 h 55. Je vais rejoindre un petit attroupement devant le bureau de l'enseignante, qui fait une manipulation en expliquant que l'aspirine n'est pas soluble dans l'eau. Puis elle donne des consignes pour finir le TP. Les élèves mettent les plaques CCM sous la lumière UV. Ils entourent les tâches au crayon. Ils doivent dire s'ils ont réussi à faire de l'aspirine ou non. Je demande aux deux filles ce qu'elles en pensent : elles ne savent pas, mais elles pensent qu'elles ont réussi, car les tâches sont les mêmes qu'avec de l'aspirine pure. Puis le trinôme range et nettoie les instruments et la paillasse. Il est 12 h 5, la sonnerie retentit. L'enseignante rappelle : « lavez-vous les mains avant d'aller manger ! »

Ce que font les élèves du trinôme pendant la séance de TP de chimie est caractéristique de ce que font les élèves et étudiants observés pendant leurs séances de TP. La manière dont ils procèdent, et notamment dont ils résolvent les problèmes est tout à fait usuelle.

Le savoir de chimie (ou de physique) que travaillent les élèves est transformé en un savoir pratique. Ils apprennent d'abord à utiliser des instruments spécifiques selon des règles d'utilisation précises. Ils apprennent ensuite des gestes qu'ils devront reproduire à de nombreuses reprises : tel produit, tel matériel, tel logiciel sera toujours

utilisé de la même façon. Par exemple, quand la plaque CCM est utilisée en TP, les élèves doivent y mélanger deux produits et observer des tâches. Au fur et à mesure des séances (et des années) se mettent en place des routines pour les élèves : ils font toujours les mêmes gestes avec les mêmes objets. Par exemple, lors d'une séance de TP de physique en terminale S, lorsque j'ai demandé aux élèves comment ils savaient de quelle manière réaliser les branchements (de circuits avec l'ordinateur), ils m'ont répondu : « *il suffit de mettre ensemble les mêmes couleurs* »²²⁵ ; dans cette situation, les élèves disent ne pas comprendre le schéma du montage, mais ne pas en avoir besoin. Pendant les séances de TP, les élèves regardent le protocole, mais celui-ci ne constitue pas l'unique guide de leur travail. Ils s'appuient justement sur les routines, mais aussi sur le matériel disponible : si une pipette est sortie, c'est qu'il va falloir l'utiliser.

Le savoir des élèves en TP est également un savoir matérialisé, à la fois dans les objets et dans les produits. Le matériel désigne l'objet de la séance : chimie ou physique, mais aussi manipulations de solutions, de matériel électrique, etc. Les élèves apprennent comment l'expérience est censée se dérouler, quel type de résultat ils peuvent attendre, les signes qui montrent que l'expérience est réussie ou non (dans le TP relaté, des tâches doivent apparaître sur la plaque). L'expérience de TP vise à ce qu'il se produise quelque chose : la solution devient solide, change de couleur, la courbe s'inverse. Les cours de physique-chimie consistent à présenter les phénomènes physiques et chimiques qui expliquent ce qui se produit dans ces expériences de TP. Mais du point de vue des élèves, l'observable suffit : il suffit de réaliser la production pendant le TP (avoir la bonne couleur ou les bonnes tâches) pour s'être acquitté de son travail scolaire. Cela ne signifie pas que les élèves ignorent que des phénomènes physiques ou chimiques expliquent ce qu'ils produisent en TP, mais plutôt que ce n'est pas leur problème principal pendant ces séances : ce n'est pas ce qu'ils cherchent à faire ni à comprendre.

La séance de TP relatée plus haut le montre : le trinôme d'élèves avec qui je passe la séance ne se préoccupe à aucun moment de l'objectif du travail en termes de savoir abstrait. L'enseignant a annoncé qu'ils allaient synthétiser de l'aspirine. Le but des élèves est de réussir toutes les étapes de la manipulation, ou éventuellement d'obtenir les résultats attendus même s'ils font des erreurs de manipulation. Les discussions entre élèves des différents groupes portent là-dessus : comment ils font pour manipuler tel produit ou objet, comment ils parviennent à obtenir tel résultat concret (telle tâche).

225 Si les fils utilisés pour faire des branchements électriques en travaux pratiques ont des couleurs différentes (souvent bleu et rouge), c'est parce que le sens des branchements réalisés a un effet sur le résultat des mesures. Les électrons circulent dans un sens donné. Certains composants électriques ne font passer le courant que dans un sens (comme les diodes, qui ne s'allumeront pas si le branchement est inversé) tandis que d'autres donneront des résultats inversés (négatifs ou positifs) selon le sens du branchement. La couleur des fils a bien une signification physique que les élèves sont supposés apprendre.

Les séances de TP de physique-chimie (mais aussi, au lycée, de sciences de la vie et de la Terre) sont celles qui, avec l'éducation physique et sportive, engagent le plus le corps des élèves (ainsi que certains enseignements optionnels, comme la danse, la musique, le théâtre). Tandis que dans les autres cours, ils sont généralement assis devant un bureau, en TP ils sont debout, se déplacent beaucoup (surtout en chimie). C'est aussi une situation où ils manipulent des objets, lors des expériences, mais aussi à la fin de la séance, puisqu'ils doivent ranger le matériel utilisé : « *la chimie, c'est la vaisselle* » me dit une élève de terminale S.

En reprenant les quatre catégories de tâches scolaires que j'ai distinguées plus haut, on remarque que les tâches les plus présentes en TP sont les activités, mais aussi le fait d'écouter (ici les indications de l'enseignante) et, dans une moindre mesure, noter et participer oralement. La principale tâche, en matière de temps occupé, consiste à attendre. C'est ce qui prend le plus de temps aux élèves en TP, quoi que le temps d'attente varie selon les séances de TP et selon le nombre de manipulateurs (plus le groupe comprend un nombre important d'élèves, plus l'attente est longue).

Pour les enseignants de lycée et d'université enquêtés, les travaux pratiques sont au cœur de leurs disciplines, qu'ils définissent comme expérimentales (à la différence par exemple des mathématiques). Il est donc inconcevable pour beaucoup d'apprendre la physique ou la chimie sans expérimenter (encore que quelques enseignants à l'université considèrent que les TP ne sont pas indispensables à tous les niveaux, par exemple qu'ils pourraient être différés à la L2). Néanmoins, ils insistent plutôt sur les dimensions pratiques des apprentissages en TP : connaître les appareils, savoir prendre des précautions pour ne pas se blesser, percevoir le côté concret de la discipline (physique ou chimie). De leur côté, les élèves enquêtés séparent assez nettement le travail en TP de celui réalisé en classe. Les séances de TP constituent un à-côté du cours, généralement plus agréable qu'une séance de cours ordinaire, dans lequel on peut s'en sortir sans avoir compris les savoirs disciplinaires qui correspondent. D'ailleurs, élèves et enseignants soulignent que, pour des raisons matérielles, les TP sont souvent déconnectés des cours (ils ont lieu avant, ou après, parfois espacés de plusieurs semaines de la séance de cours qui traite du même sujet, quand ce n'est pas plusieurs mois à l'université). Les élèves considèrent ainsi le plus souvent que le TP vaut pour lui-même et qu'il est l'occasion d'être évalué sur des choses pratiques et peu théoriques, ce qui est conforté par l'existence au baccalauréat d'une épreuve expérimentale spécifique²²⁶.

226 En physique-chimie au baccalauréat scientifique, comme en sciences de la vie et de la Terre, une épreuve pratique complète l'épreuve écrite et représente 20 % de la note. Cette épreuve dite d'« ECE » (épreuve pratique d'évaluation des compétences expérimentales) se déroule à la fin de l'année scolaire dans l'établissement des élèves. Les sujets sont tirés au sort parmi une liste fixée nationalement ; ils consistent en des travaux pratiques à réaliser par les élèves candidats. L'épreuve

En TP, les élèves apprennent également un savoir spécifique en physique-chimie : l'approximation. Ils repèrent rapidement que le résultat d'une expérience n'est jamais tout à fait prévisible : la grandeur mathématique qu'ils vont mesurer, la couleur de leur préparation, l'aspect de la courbe calculée par le logiciel varient dans une certaine marge. Réussir le TP aux yeux de l'enseignant, c'est obtenir un résultat qui se situe dans une marge acceptable. L'acceptabilité de l'erreur correspond à un savoir précis en chimie et en physique ; dès la classe de terminale, les élèves apprennent à mesurer l'erreur de mesure et l'incertitude. Mais selon les élèves, la variation par rapport au résultat attendu par l'enseignant est acceptable quand elle n'est pas trop grande. Il s'agit là encore d'un savoir pratique : anticiper, en comparant au besoin avec les autres groupes d'élèves, quand sa production va être jugée acceptable par l'enseignant, c'est-à-dire pas trop éloignée du résultat attendu. Ils savent d'ailleurs qu'une expérience peut échouer, en raison d'une erreur de manipulation ou d'une défaillance du matériel et que cela a des conséquences minimales pour eux : l'essentiel est de pouvoir dire quel résultat ils auraient dû obtenir.

En se plaçant du point de vue des élèves, les séances de travaux pratiques sont des séances où les savoirs enseignés en cours semblent quasi absents : ils sont peu utilisés pour réaliser le TP (de manière variable toutefois selon la séance), tandis que ce qui compte (sur le moment) ce sont les manipulations. Les questions que les élèves posent aux enseignants ne portent d'ailleurs que sur ça dans les TP observés : ils demandent comment utiliser tel outil, mais jamais quelle signification cela a, ou quel rapport avec tel point du cours, ou quelle loi il y a derrière. Lucile, élève de terminale S, me raconte qu'elle a, depuis le collège, des difficultés à réaliser les TP de physique, notamment à cause des symboles utilisés sur les schémas des protocoles (voltmètre, résistance). Mais cela ne la pénalise jamais dans les évaluations : « *les contrôles ne tombent jamais sur ça* ».

À l'université, alors que les redoublants ont souvent des difficultés plus grandes que les autres en cours ou en TD²²⁷, ils terminent leurs TP plus tôt que les autres (donc ils s'en vont en premier). Ce sont les mêmes TP d'une année sur l'autre et ils parviennent à reproduire le travail de TP sans nécessairement avoir compris quels savoirs étaient en jeu. C'est, plus largement, une chose sur laquelle élèves et enseignants s'accordent : on peut faire le TP sans comprendre (on peut faire un branchement

dure une heure. Note de service n° 2011-154 du 3-10-2011, bulletin officiel spécial n° 7 du 6-10-2011, modifiée par la note de service n° 2017-020 du 9-2-2017, bulletin officiel n° 8 du 23-02-2017.

227 Les redoublants ont généralement moins de chances statistiques de valider leur première année de licence que les primo-entrants. Par exemple, dans l'UFR de sociologie enquêtée, en 2014-2015, le taux de réussite aux examens (rapport entre admis et présents aux examens) des redoublants représentait 63 % du taux de réussite des primo-entrants. Certaines années peuvent cependant faire exception, en particulier dans les UFR à faibles effectifs.

électrique et relever des données produites par le montage sans avoir compris les savoirs liés à l'étude de l'électricité). Mais les élèves et étudiants enquêtés en tirent des conséquences que les enseignants réprouvent : cela ne sert à rien de comprendre, l'important c'est de manipuler et de s'arranger pour avoir un résultat acceptable. La comparaison avec le cas relaté par S. Bonnéry en CM2 (une séquence de technologie portant sur le circuit électrique et sa schématisation) est intéressante : de la fin du premier degré à la fin du second degré, ce sont les mêmes problèmes qui se posent aux élèves (Bonnéry, 2007). Ceux de terminale S ont appris depuis longtemps à résoudre en pratique les problèmes de branchement, mais sans que cela passe nécessairement par une compréhension des phénomènes physiques en jeu. La couleur des fils compte pour les élèves de terminale, non par ce qu'elle symbolise, mais parce qu'elle permet de savoir facilement comment il faut faire le branchement.

Pour cela, et parce que la configuration matérielle des TP le rend plus facile, les élèves usent de manières hétérodoxes de résoudre leurs problèmes (au sens de non acceptables par les enseignants). Ils passent beaucoup de temps à observer ce que font les autres et à discuter. Lorsqu'ils ne savent pas comment suivre le protocole, il leur suffit d'imiter un autre groupe plus en avance (ou un redoublant). Si un autre groupe a déjà produit un résultat, celui-ci est souvent considéré comme étant la norme : les autres groupes vont chercher à obtenir les mêmes résultats, quitte à frauder (ils jettent du produit dans l'évier, changent manuellement les valeurs dans le logiciel). Une autre façon de procéder, c'est d'écrire des résultats « au pif » : quand ils sont très en retard sur le déroulement de l'expérience, ou que celle-ci a échoué, les élèves imaginent quel pourrait être le résultat qu'ils auraient obtenu si tout s'était bien passé.

Ce que montre l'observation des séances de TP, c'est que les savoirs sélectionnés par les élèves sont pratiques et matériels, se suffisent à eux-mêmes, consistent principalement à savoir reproduire des gestes ; la production attendue par l'enseignant peut généralement être obtenue par des moyens non conformes à ses prescriptions (au hasard, en copiant, etc.).

Le savoir comme pratique routinisée

Si le cas des séances de travaux pratiques est particulier, c'est parce qu'il donne à voir beaucoup plus aisément la manière dont les élèves travaillent les savoirs et parce que la place du matériel (donc du corps et des manipulations physiques) y est beaucoup plus grande que dans les autres séances de cours. Néanmoins, la *perspective* des élèves en cours « ordinaire » est comparable à ce que j'ai observé en TP : les priorités données par les élèves et étudiants, leur manière de résoudre les difficultés est proche. En cours aussi, on peut dire que pour les élèves le savoir scolaire (ou universitaire) est, pour une bonne part, une pratique du savoir.

Comme les évaluations consistent en une production (d'exercices, de textes rédigés), le cours permet aux élèves et étudiants de s'entraîner à produire selon les normes qu'ils pensent attendues par leurs enseignants. Ils cherchent donc à faire et à apprendre comment il faut faire. Le savoir enseigné à l'école est dans une large mesure un savoir écrit (Lahire, 2008) et c'est sur leurs écrits que les élèves vont être évalués. Leur travail consiste à repérer et à reproduire des modèles qu'ils vont utiliser pour leurs productions évaluées. Si tout se passe bien (à leurs yeux), l'évaluation consistera en une production qui est la même que celle qui a été apprise en cours.

En sciences économiques et sociales, les enseignants utilisent abondamment des outils statistiques simplifiés, aussi bien pour aborder la sociologie que l'économie. Ils enseignent des façons précises d'utiliser ces outils (de rédiger en intégrant les statistiques). Dans l'extrait de note d'observation ci-dessous, l'enseignante cherche à la fois à ce que ses élèves apprennent à lire les pourcentages et les indices et à ce qu'ils comprennent ce que ces statistiques décrivent (l'évolution de la consommation des ménages, le bilan social). Les élèves, quant à eux, se focalisent sur la reproduction des phrases types attendues dans les exercices et dans les évaluations.

Classe de première ES, lycée Laplace, septembre 2012. L'enseignante avait demandé aux élèves lors de la séance précédente de travailler des exercices de leur manuel. C'est la correction du premier exercice, un graphique issu des Échos qui représente l'évolution d'un indice boursier sur une période d'un an. La première question de l'exercice est « quelle était la valeur de l'indice le 7 mai 2010 ? ».

L'enseignante : « Vincent ! Premier exercice, on vous demandait de faire une phrase avec l'indice.

Vincent : Le 7 mai 2010, l'indice FTSE de la bourse de Londres valait 5100.

L'enseignante : C'est un indice base 1000, par rapport à ceux qu'on a vus.

Une élève : Vous pouvez réexpliquer ? J'ai pas trouvé ça.

L'enseignante : On vous demandait juste de lire ! »

Vincent répond à la deuxième question (« De combien de points l'indice a-t-il augmenté entre le 3 septembre 2010 et le 7 janvier 2011 ? ») : « L'indice a augmenté de 600 ».

L'enseignante : « Points. Vous comparez deux valeurs dont l'une n'est pas la base, c'est des points d'indice. » [...]

Une élève demande alors comment on calcule des indices avec une base 1000. L'enseignante : « On vous donnera que des indices base 100 ». Puis elle interroge Oriane sur le deuxième exercice, mais celle-ci n'y parvient pas.

L'enseignante : « Est-ce que vous vous êtes posé la question : qu'est-ce que ça veut dire ?

Oriane : C'est ce que les familles françaises ont consommé .

L'enseignante : Si ça vous paraît bizarre, ça doit pas être ça ! Vous pensez à la source, demain vous avez un devoir. Si vous avez la source, vous la mettez ! » Elle dicte une phrase de lecture de l'indice. Elle réinterroge Oriane.

Oriane : « L'indice a augmenté de 16,2 %. Euh... 16,2 points ».

Une semaine plus tard, avec la même classe. L'enseignante projette un tableau présentant de manière sommaire le bilan social de l'entreprise Véolia. Elle demande de faire une phrase avec une valeur en rouge et d'expliquer à quoi ça peut servir. Emmanuel : « On a droit à tous les mots qu'on veut ?

L'enseignante : Vous n'avez pas le droit de dire "le taux de démission est de" ». Les élèves écrivent leur réponse sur leur cahier. [...] L'enseignante à un élève : « on n'a pas le droit d'écrire "le pourcentage" ». L'élève : « c'est le nombre ».

L'enseignante interroge une élève, qui lit sa réponse : « Sur 100 salariés chez Véolia, 3,93 sont partis ». L'enseignante : « Oui, une autre façon de le dire ? » Une autre élève : « Dans l'entreprise Véolia en 2008 3,39 % des salariés ont démissionné ».

L'enseignante fait lire d'autres données du tableau en utilisant à chaque fois les deux formulations. [...] Elle demande : « Quel outil on utilise pour comparer deux taux ? »

Une élève : « Les indices ». L'enseignante : « Non, vous avez perdu un demi-point au devoir, la prochaine fois j'enlèverai deux points. On soustrait et le résultat est en... » Un élève : « points ! »

Les élèves de la classe considèrent qu'il est important de savoir dire ou écrire les deux phrases de lecture des pourcentages, de ne pas écrire « pour cent » à la place de « point » et inversement. Ceux qui se préoccupent davantage du sens des données ne sont pas toujours récompensés : ici, l'enseignante ne veut pas expliquer comment est calculé un indice base 1000. Cela renforce chez les élèves l'idée que ce qui compte, c'est de savoir reproduire la lecture de l'exercice.

Le travail d'étude de documents se prête aussi à la mise en place de routines chez les élèves. Les enseignants attendent toujours le même type de réponses aux questions similaires, ce qui est explicite dans certains manuels qui étiquettent explicitement leurs questions : « définition », « analyse », etc. (cf. chapitre 2). Ils répètent tout au long de l'année les consignes de rédaction des réponses pour chaque sorte de questions. Les élèves cherchent en retour à identifier le bon type de réponse à apporter, sans être toujours conscients de la typologie des questions mobilisées par les enseignants et les manuels scolaires. Comme les exercices à faire (chez eux ou en classe) sont généralement constitués d'un document accompagné de questions (au lycée, plus rarement en L1), ils pensent pour beaucoup que les réponses aux questions sont à chercher dans les documents : qu'étudier le document suffit pour répondre aux questions. Selon les enseignants, cela suffit rarement : ces derniers attendent que les élèves utilisent aussi des choses apprises en cours, notamment des façons de rédiger, mais tous les élèves ne le perçoivent pas. C'est visible dans l'extrait de la séance de SES

relaté ci-dessus : si l'enseignante demande d'écrire une phrase sans utiliser « le pourcentage de... », presque tous les élèves de cette classe savent le faire. Par contre, ils n'identifient pas tous cette attente dans la question : « faites une phrase avec telle donnée du tableau ».

De façon générale, les élèves cherchent à identifier les *conventions* d'évaluation de la discipline qu'ils apprennent. L'évaluation ne joue pas seulement sur la façon dont les enseignants sélectionnent et mettent en forme les savoirs, elle est également prise en compte par les élèves comme constituant une définition des bonnes manières de répondre aux questions. En physique-chimie, ils cherchent à reproduire les protocoles de résolution d'exercices enseignés, à la fois car cela permet d'avoir de meilleures notes aux contrôles et parce que cela leur facilite le travail. C'est ce que montre une enquête portant sur des étudiants de DEUG de sciences physiques : « selon tous les étudiants, savoir résoudre des exercices semblables à ceux traités en TD garantit leur réussite l'examen ("l'exo ressemblait à celui du TD, il y avait pas de piège"). Pour répondre à ce qu'ils estiment être la demande institutionnelle, il faut, toujours selon eux maîtriser "les formules et les modes de résolution" » (Venturini & Albe, 2002, p. 10).

En suivant les protocoles de réponse aux exercices, et en s'exerçant à reproduire des façons *conventionnelles* de rédiger, les élèves travaillent de manière routinière, ce qui peut limiter leurs efforts, mais aussi garantir de bonnes notes.

Quand Arthur, étudiant en L1 de sciences, présente « sa » méthode de travail pour préparer les évaluations, il donne en fait la même recette que les autres étudiants de son groupe de TD : « Ma méthode à moi c'est surtout retravailler les exercices. Par exemple, là j'ai des devoirs demain, je fais les exos, je les refais, je les refais, je les refais sans trop regarder dans mon cours. [...] Si j'ai du mal, je regarde les autres exercices qui ont été faits dans lesquels il y a la méthode. »

Pour préparer les évaluations, il importe de savoir refaire les exercices en suivant « la » méthode, celle donnée par les enseignants. Les élèves et étudiants avec qui j'ai discuté sont tous d'accord : il faut suivre à la lettre les consignes des enseignants et savoir refaire les exercices à la façon professorale. Reste que tous ne le font pas : certains parce qu'ils pensent qu'ils manquent de temps, d'autres parce qu'ils n'y parviennent pas.

L'important est d'avoir la bonne réponse

Les activités renforcent chez les élèves l'idée que le savoir réside dans une pratique : il faut du métier²²⁸ pour savoir faire de la physique, de la chimie ou de la

228 L'emploi de ce terme ne fait pas référence au concept de métier d'élève largement utilisé depuis les années 1980. Plus précisément, il ne renvoie pas au seul apprentissage des règles du jeu (Bautier, Charlot, & Rochex, 2000 ; Merle, 1993 ; Perrenoud, 1984, 1994), mais à la prise en compte de l'élève

sociologie. Leur définition de la situation comprend également le recours au hasard. En sciences en L1, pour certains exercices types, il faut avoir une idée du résultat pour savoir quelle méthode de résolution choisir (quel calcul effectuer, à partir de quel point, etc.). Les étudiants qui choisissent la bonne méthode (celle qui était attendue par l'enseignant) ne savent pas toujours expliquer comment ils ont fait ; par ailleurs, les enseignants ne donnent pas d'explication claire sur la manière dont on peut anticiper le résultat (donc choisir la bonne méthode). L'idée la plus répandue dans cette situation chez les étudiants est qu'il faut faire « au pif » et espérer être chanceux.

L'usage du hasard est un moyen assez répandu de résoudre les difficultés lorsque plusieurs façons existent de résoudre un exercice. Les enseignants ne recommandent jamais de « faire au pif », de choisir une méthode de façon aléatoire puis de voir si le résultat convient (« si ça marche », selon les élèves). Ils considèrent au contraire que chaque problème doit être résolu d'une seule façon à tel niveau d'enseignement. Mais ce procédé (le « pif ») est courant chez les élèves. Face à plusieurs solutions, ils choisissent souvent la plus simple (la plus facile ou rapide à réaliser) ou décident au hasard. Ce second cas correspond à des situations où ils sont indéterminés quant au choix à effectuer et qu'ils ne savent pas dire pourquoi ils ont choisi telle solution (ou telle valeur, tel mot). Ce qui valide le choix, c'est le fait que « ça marche » : le procédé choisi a permis d'obtenir le bon résultat, ou de donner une réponse validée par l'enseignant.

Malgré la répétition des méthodes de résolution d'exercices ou de rédaction de textes, le contenu des activités reste souvent opaque pour les élèves et étudiants enquêtés (l'enquête sur les étudiants de physique pointe une « maîtrise conceptuelle faible », Venturini & Albe, 2002). Le travail effectué est validé ou non par son résultat, mais pas par la justesse du chemin suivi pour y arriver. D'une certaine manière, c'est exactement l'inverse de ce à quoi les enseignants rencontrés disent prêter la plus grande attention (le chemin, la méthode et pas le résultat). Pour les élèves, l'essentiel est d'avoir le bon résultat, cela signifie en retour que le calcul était juste. La fin justifie les moyens : si le but (la validation) est atteint, peu importe la façon d'y arriver²²⁹.

Par extension, ce raisonnement permet de comprendre comment les élèves résolvent les problèmes du type : comment obtenir la bonne réponse (le bon résultat, la bonne phrase, le bon auteur) ? Outre le hasard, une solution courante est de chercher la solution auprès de celui qui sait : l'enseignant. Le plus fréquemment, l'enseignant répond aux questions posées par les élèves et accepte de donner des indications qui

comme « partenaire de l'interaction » (Sirota, 1993, p. 94).

229 Ce qui est également pointé par P. Venturini et V. Albe : malgré la faiblesse conceptuelle des étudiants qu'elles enquêtent et le fait qu'ils cherchent seulement à reproduire des recettes sans nécessairement comprendre, elles observent que tous ont obtenu leur DEUG (Venturini & Albe, 2002) .

permettent d'effectuer l'exercice ou de rédiger une réponse. Parfois, il refuse, ce qui oblige à trouver d'autres solutions, comme dans le cas ci-dessous :

Cours de physique-chimie en terminale S au lycée Laplace, décembre 2012. L'enseignant écrit au tableau un nouveau titre : « travail et énergie », puis « 1. Activité ». Il distribue aux élèves une feuille : « vous travaillez en groupe, ce que j'appelle le groupe c'est deux. Vous fermez votre livre ». Les élèves autour de moi sont perplexes devant l'énoncé : « activité : quels sont les effets possibles d'une force dont le point d'application se déplace ? Considérons le montage suivant : on agit sur le mouvement d'une voiture pour la faire avancer en approchant un sèche-cheveux soit par l'avant, soit par l'arrière ou par un des côtés ». L'enseignant précise : « on pourrait faire l'expérience, mais j'ai pas de voiture. Enfin non, on n'a pas à faire l'expérience ». Les élèves sont supposés réfléchir et répondre à huit questions sur le mouvement.

Rapidement, des élèves de la classe cherchent à obtenir des informations supplémentaires auprès de l'enseignant sur la voiture et les forces qui s'exercent. Celui-ci refuse : « ah, moi, je ne dis rien. » D'autres élèves insistent, l'enseignant finit par dire : « n'oubliez pas qu'en [accompagnement personnalisé] on a vu quels sont les effets d'une force ! ». [...] Mes deux voisines discutent de l'activité. Ce sont deux élèves aux résultats moyens. Elles font habituellement leurs exercices, elles y mettent de la bonne volonté. Leurs notes sont supérieures à 10/20 sans être très élevées. L'une mime le sèche-cheveux et la voiture avec ses stylos. Elles se demandent quelle formule choisir pour répondre aux questions. L'une : « je crois que c'est cette formule-là ; j'aime bien les cosinus ». L'autre : « moi aussi, mais c'est pas très scientifique ». Puis : « c'est souvent les cosinus, ça doit être celle-là ».

Les élèves de cette classe sont désarçonnés par l'activité qu'ils doivent réaliser, car ils ne comprennent pas bien l'énoncé et surtout ils ne voient pas quelles formules physiques ils doivent utiliser. Les deux filles près de moi discutent pour choisir une formule parmi plusieurs possibles, en justifiant leur choix de deux manières : « *j'aime bien* » et « *c'est souvent ça* ». L'une reconnaît d'ailleurs que c'est « *peu scientifique* » : elle se doute qu'il existe une justification scientifique au choix de la formule à utiliser, mais comme elle ne la connaît pas, elle s'y prend autrement. Finalement, la formule qu'elles ont utilisée est validée par la correction de l'enseignant. Cela renforce l'idée que « *c'est souvent les cosinus* », mais n'explique pas à leurs yeux quand il faut utiliser cette formule plutôt qu'une autre.

Les élèves procèdent souvent en classe par tâtonnement, en essayant une solution et en réajustant si nécessaire. Les ajustements ont lieu en comparant leurs travaux avec ceux des voisins, en demandant à l'enseignant ou lorsque celui-ci donne des indications. Lorsque les élèves ont choisi une solution qui ne convient pas, ils peuvent généralement en changer en cours de route (sauf lors des évaluations, ou alors en trichant). Si l'enseignant dit de procéder de telle manière, les élèves et étudiants considèrent généralement que c'est ainsi qu'il faut faire, même s'ils ne comprennent pas pourquoi. De la même façon, la méthode utilisée par celui qui est considéré comme un bon élève dans la discipline fait autorité : si untel s'y prend comme ça, mieux vaut faire comme lui pour s'assurer d'avoir la bonne réponse.

Le critère de justesse du travail pour les élèves et étudiants est donc la validation par l'enseignant et cela légitime pour eux des façons hétérodoxes de travailler : demander des informations ou les copier sur les autres élèves, choisir au pif, tâtonner, etc. Cela ne signifie pas qu'ils font n'importe quoi, mais qu'ils ne sont pas toujours capables de dire comment ils travaillent et pourquoi ils s'y prennent de telle manière. Ils sont inégalement capables de le dire ; les meilleurs élèves savent généralement mieux dire pourquoi ils procèdent de telle manière, tandis que les plus faibles vont davantage invoquer le hasard ou le tâtonnement.

Ces manières de résoudre les problèmes des activités en classe sont peu visibles pour les enseignants, comme le remarque V. Monfort à propos du travail des étudiants : « *les pratiques de travail des étudiants sont par ailleurs mal connues, car ils les dissimulent la plupart du temps et tentent de donner aux enseignants l'illusion qu'ils satisfont leurs exigences en matière de travail* » (Monfort, 2000, p. 58). Face aux enseignants, les élèves font comme s'ils suivaient à la lettre les consignes et les conseils méthodologiques donnés et camouflent leurs pratiques hétérodoxes. Ils savent d'expérience que les enseignants risquent de qualifier leurs manières de travailler d'erreurs, alors qu'aux yeux des élèves ce n'en sont pas réellement. Il est courant de penser que les enseignants ont autorité pour désigner les erreurs et échecs des élèves, mais on peut aussi interroger cette définition, comme y invite Hughes (Hughes, 1997, p. 90) : un résultat juste obtenu de façon non *conventionnelle* par un élève constitue-t-il une erreur ? Pas aux yeux des élèves et étudiants enquêtés, de manière générale.

3.2 La définition collective de l'assiduité

L'assiduité en cours (y aller ou pas) est un phénomène à la fois individuel et collectif. Individuel parce que chaque étudiant peut se rendre en cours ou non et collectif parce que la *perspective* étudiante sur les cours auxquels il faut aller est collective. Elle implique par ailleurs un travail collectif (noter et faire circuler les cours). La présence en cours n'est pas seulement liée à la réussite ou l'échec aux examens : elle a également un effet sur les savoirs, car ce n'est pas équivalent d'assister aux cours ou de les obtenir en ayant été absent.

La réponse à la question de l'assiduité est pourtant évidente *a priori* : puisqu'ils sont étudiants, ils doivent assister aux cours de leur cursus d'étude. Mais dans les filières universitaires que j'ai observées (première année de licence), l'assiduité en cours n'est pas obligatoire. Seule la présence aux examens est une condition pour valider le passage dans l'année supérieure. La question se pose différemment pour les étudiants et pour les lycéens, pour qui la règle d'assiduité est claire. Elle est inscrite dans le Code de

l'éducation²³⁰ et reprise dans les règlements intérieurs des lycées. Des personnels sont spécialement affectés au contrôle de cette assiduité (conseillers principaux d'éducation et assistants d'éducation). Évidemment, tous les lycéens ne vont pas à tous les cours prévus à leur emploi du temps. Néanmoins, l'absence en cours reste limitée, en particulier dans les lycées généraux. En 2014-15, une note de la DEPP recense 5,2 % d'élèves « absentéistes » en lycée général et technologique, et 13,1 % en lycée professionnel²³¹ : quoiqu'il ne s'agisse que d'une moyenne, cela montre que l'absence répétée est un phénomène limité. La même note indique qu'« *en raison de leurs absences, tous motifs confondus, qu'elles soient justifiées ou non, les élèves perdent en moyenne sur l'année 5,9 % du temps d'enseignement* », ce qui est finalement peu.

S'il n'existe pas dans les licences universitaires de règle formelle qui contraindrait les étudiants à aller à tous les cours, une partie de leurs enseignants essaient de convaincre ceux de leurs groupes de venir à tous les cours, quitte à leur affirmer que cette présence est obligatoire. Il s'agit en particulier des enseignants qui sont particulièrement investis dans les enseignements de licence (cf. chapitres 4 et 5). Plusieurs font l'appel en début de séance (environ un enseignant sur quatre dans l'enquête en L1). Ils demandent aux étudiants de fournir un certificat médical en cas d'absence pour maladie. À l'UFR de sociologie, c'est le secrétaire des licences qui récupère ces certificats et qui en informe les enseignants concernés. Mais en cas d'absences répétées, injustifiées, sans certificat médical, il n'y a pas de sanction prévue pour les étudiants (à moins qu'ils aient été absents à une évaluation), hormis pour les étudiants boursiers²³². Contrairement à l'enseignement secondaire, il n'existe pas de personnel universitaire dont la mission principale serait de contrôler l'assiduité²³³. Les enseignants de L1 savent qu'ils n'ont pas de moyens réels de contraindre leurs étudiants

230 L'article L511-1 indique que « Les obligations des élèves consistent dans l'accomplissement des tâches inhérentes à leurs études ; elles incluent l'assiduité et le respect des règles de fonctionnement et de la vie collective des établissements ». Le Code de l'éducation précise l'obligation d'instruction des familles et les modalités de contrôle de l'assiduité des élèves dans le premier et le second degré d'enseignement.

231 « La moitié des élèves absentéistes concentrés dans 10 % des établissements », Note d'information de la DEPP (Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance), N° 11, avril 2016. Un élève est « absentéiste » lorsqu'il a été absent au moins 4 demi-journées dans le mois sans justification. Il faut considérer ces données avec prudence, non seulement car la définition de l'absentéisme est arbitraire (définie par la loi sur l'assiduité scolaire), mais aussi, car elles dépendent du travail d'enregistrement des absences et des justifications par les personnels d'enseignement et de vie scolaire, et ainsi elles peuvent varier d'un établissement à l'autre. Pour une analyse du travail de traitement des absences par les différentes catégories de personnels des établissements scolaires, voir (Andréo, 2005 ; David, 2009 ; Masson, 1999).

232 Les services de bourses sociales demandent périodiquement des attestations d'assiduité aux secrétariats des UFR. Ceux-ci n'ont pas les moyens de vérifier systématiquement cette assiduité ; ils se basent donc sur des informations partielles, les remontées de certains enseignants, l'assiduité aux examens.

233 C'est pour cela que les secrétaires peuvent se trouver en charge de ce contrôle, mais cela ne fait pas partie de leur mission, donc ils le font de manière superficielle ou pas du tout.

à être assidus ; certains essaient alors de les convaincre de la nécessité de l'être pour réussir, d'autres ne s'en préoccupent pas (ils estiment que l'assiduité est le problème des étudiants et non le leur), d'autres enfin font croire aux étudiants que c'est obligatoire de venir en cours. Cette dernière solution est peu efficace, puisqu'au bout de deux mois tout le monde sait ce qu'il en est.

Extrait d'entretien avec Wilfried, étudiant de L1 en sciences, au deuxième semestre :

Enquêtrice : Et on n'est pas obligé d'aller en TD ? Il n'y a pas d'appel ?

Wilfried : Ça dépend. Il y a des TD où il y a de l'appel, les TD où les gens ne veulent pas aller. En info il y a de l'appel, et en anglais. [...]

Enquêtrice : Et du coup les cours où vous êtes obligés d'émarger, tout le monde vient dans ton groupe ?

Wilfried : Non. [...] Il y en a quand même pas mal qui viennent pas et ils sont notés absents. Mais ça compte pas dans la moyenne, mais c'est... C'est surtout dans les dossiers. Par exemple s'il y en a un qui n'a pas son année, si on voit qu'il n'est pas venu en cours ou qu'il a loupé plein de cours il n'aura pas son année. Alors que si on voit qu'il a été assidu et qu'il a bien travaillé, ils lui donnent son année. C'est plus pour les appréciations.

Enquêtrice : Ça, on vous l'a expliqué comme ça ?

Wilfried : Euh... c'est le bouche-à-oreille. Mais y'a pas de sanction.

Puisque rien n'oblige donc réellement les étudiants à aller en cours, le choix d'y aller ou pas est un problème pratique qu'ils doivent résoudre. Ce problème de l'assiduité étudiante a été étudié par la sociologie de l'enseignement supérieur, mais plutôt sous l'angle de la réussite aux examens (l'absence en cours étant vue comme facteur de risque d'abandon des études ou d'échec aux examens). S. Garcia note que le rapport aux études et au temps change entre le lycée et l'université, où le temps semble moins contraint et encadré (Garcia, 2010) : les nouveaux étudiants ont l'impression de passer du « *temps plein et dense du lycée* » au « *temps vide de la faculté* » (Beaud, 1997). Les étudiants ont l'illusion de la liberté dans la gestion de leur temps. L'assiduité leur paraît moins importante, car elle n'est pas toujours contrôlée et apparaît donc comme facultative. Cette « *déscolarisation négative* », qui concerne en particulier les étudiants les moins dotés scolairement, est corrélée à l'échec aux examens (Garcia, 2010) ; elle pénalise les étudiants les moins dotés scolairement et socialement (Beaud, 1997). C. Soulié relève le paradoxe selon lequel le secteur le plus « ouvert » de l'enseignement supérieur, la licence, est celui qui accueille les étudiants d'origine sociale la plus modeste, alors que le secteur plus « fermé » constitué des classes préparatoires, IUT et STS, sélectionne et encadre davantage les étudiants : « *enseignement par petits groupes, encadrement et "enveloppement" continu des "élèves", horaires chargés, etc.* » (Soulié, 2002), l'idéal type de l'encadrement du temps étudiant étant celui des classes préparatoires (Darmon, 2013). Dans une enquête portant sur les étudiants de sociologie de son université, C. Soulié cherche à vérifier quelles sont les variables de l'assiduité et quels en sont les effets. Il relève que l'assiduité varie selon le sexe des étudiants, leur

origine sociale et scolaire (le baccalauréat obtenu), le fait qu'ils occupent ou non un emploi, le fait qu'ils soient boursiers ou non. Il relève également une corrélation positive entre assiduité en cours et réussite aux examens (Soulié, 2002). Il précise que l'assiduité varie selon la forme du cours ; elle se raréfie rapidement dans les cours d'amphithéâtre.

Certaines de ces recherches s'intéressent également au sens que les étudiants donnent à leurs études. S. Beaud a montré comment le temps et les activités de la cité pouvaient empiéter sur le temps des études (Beaud, 1997, 2003). L'assiduité dépend du rapport aux études qu'entretiennent les étudiants selon leur milieu social et leur parcours scolaire antérieur. S. Garcia fait le lien entre les pratiques pédagogiques à l'université, peu encadrantes et contraignantes selon elle, et la gestion par les étudiants de leur temps et de leur travail (Garcia, 2010).

Je me suis intéressée dans mon enquête à ce qui conduit les étudiants à être assidus en cours et aux effets que cela produit dans leur définition des savoirs. Plus précisément, mon questionnement est né de l'observation suivante : le nombre d'étudiants d'un groupe de TD est d'environ 35 en début de semestre de L1 en sciences et environ 50 en sociologie. Certains étudiants inscrits ne viendront jamais. Au bout de deux semaines environ, les effectifs présents se stabilisent autour d'une trentaine par groupe en sociologie et 25 environ en sciences : des étudiants démissionnent, d'autres cessent définitivement de venir (ou ne viendront qu'aux examens). Puis ce nombre varie peu d'un TD à l'autre. Les étudiants se connaissent entre eux dans le groupe. Les absents d'un cours le matin seront présents l'après-midi ou le lendemain. Il y a trois premiers groupes d'étudiants selon l'assiduité : ceux qui ne viennent jamais (dès le début), ceux qui cessent totalement de venir en cours (mais sont parfois présents aux examens), enfin ceux qui restent tout le semestre, mais ne vont pas forcément à tous les cours (les assidus). Dans ce dernier groupe, on peut distinguer deux cas : les étudiants qui sont absents fréquemment, en particulier dans les cours en amphithéâtre (les sélectifs), et ceux qui sont globalement assidus, présents presque à tous les cours (les fidèles). Mes observations produisent donc des résultats un peu différents de ceux de C. Soulié, qui distingue en DEUG de sociologie trois groupes d'étudiants : ceux qui sont assidus et présents à l'examen (27,6 % des étudiants), ceux qui sont simplement présents à l'examen (42 %) et ceux qui sont complètement absents (Soulié, 2002). Néanmoins, sa manière de mesurer l'assiduité ne permet pas de voir si le premier groupe est réellement assidu à tous les cours.

La façon dont j'ai réalisé mon enquête, aller en cours le plus souvent possible avec un groupe d'étudiants pendant au moins un semestre, m'a naturellement conduite à ne m'intéresser qu'aux étudiants assidus : ceux qui sont là tout le temps (les fidèles) et

ceux qui sont là le plus souvent (les sélectifs). Je ne peux donc rien dire des raisons qui poussent certains à cesser leurs études, voire à ne pas les commencer, ni de ceux qui ne viennent jamais en cours, mais passent les examens. Parmi les assidus, presque tous « sèchent » parfois un cours (ils sont absents). Certains sont un peu plus souvent absents que d'autres. La fréquentation varie selon le cours. Comment alors les étudiants définissent-ils les cours auxquels ils vont et ceux qu'ils « sèchent » ?

Dans leur ensemble, les étudiants de l'enquête sont d'accord pour dire qu'il est nécessaire d'aller en cours quand on est inscrit en licence : « *ça sert à rien d'aller à la fac si on ne va pas en cours* », résume Lucie (L1 de sociologie). Les étudiants fidèles disent ainsi qu'ils vont à tous les cours, sauf lorsqu'ils ont des obligations qui les en empêchent : Adrien a eu une entorse qui l'a immobilisé deux semaines ; Lucie a passé des concours d'éducateur ce qui l'a éloignée de la fac pendant une semaine. Cette assiduité quasi continue rapproche ces étudiants d'une forme d'« *ascétisme scolaire* » relevée par M. Millet (Millet, 2003, p. 153). Hormis les empêchements ou des rendez-vous particuliers, les fidèles pensent qu'il faut venir à tous les cours ; mais cela ne les différencie pas vraiment des sélectifs qui pensent, eux, que venir à tous les cours n'est qu'une norme vers laquelle il faut tendre. De leur côté, ils disent venir à « *presque tous les cours* ». Finalement, même s'il n'y a plus de contrôle étroit de l'assiduité comme au lycée, ces étudiants importent à l'université cette norme : ce qui valait au lycée vaut aussi dans le supérieur. S'ils sont absents en TD, ils fournissent volontiers des certificats même lorsque ceux-ci ne sont pas demandés²³⁴. En cela, la norme d'assiduité aux yeux des étudiants présents n'est pas radicalement différente de celle des autres formes de scolarisation de l'enseignement supérieur.

Les formes de cours auxquels les étudiants sont les plus fréquemment absents sont les cours magistraux en amphithéâtre. On pourrait penser que c'est parce que la présence dans ces cours n'est pas contrôlable : un absent a peu de chances d'être repéré. Mais ce n'est pas ce qu'en disent les étudiants. Certains considèrent qu'il est plus difficile de suivre un cours en amphithéâtre : il y a plus d'étudiants donc plus de bruit, l'enseignant est plus éloigné. Le cours va souvent plus vite (l'enseignant s'arrête moins pour poser des questions aux étudiants). De l'avis général parmi les enquêtés, il faut impérativement être présent en TD, mais c'est facultatif en amphithéâtre, parce que ce qu'on apprend en TD est plus important (c'est cela qui fait réussir les examens, même si le poids des TD en matière de coefficients ne le confirme pas toujours). Pour les étudiants enquêtés, les savoirs des TD ne peuvent être saisis qu'en assistant au cours,

²³⁴ Environ la moitié de mes étudiants de master 1 à l'ESPE me préviennent à l'avance de leur absence, ou écrivent pour s'excuser. Ils m'envoient parfois même des certificats médicaux, dont je ne sais jamais que faire. Pour mes étudiants, hormis les boursiers ou ceux qui sont financés, l'assiduité n'est pas obligatoire, et ils savent que je ne la contrôle pas.

tandis que ces des cours magistraux peuvent plus facilement être pris en recopiant un cours écrit par quelqu'un d'autre (ou en n'écoutant que d'une oreille en cours).

Une partie des étudiants sélectifs tiennent néanmoins à être présents en amphithéâtre, mais ces cours autorisent ainsi une attention limitée et la pratique d'activités parallèles (Garcia, 2010). Il ne s'agit pas pour autant d'une simple « *présence ritualiste* » (Bourgin, 2003) dans la mesure où les étudiants enquêtés prennent leurs propres notes pendant ces cours et utilisent les cours des autres étudiants pour compléter les leurs. Les étudiants présents pensent qu'ils comprennent mieux un cours quand ils y ont assisté, même avec une attention faible.

Par ailleurs, les cours magistraux sont souvent ceux qui sont les plus faciles à rattraper : il y a plus d'étudiants qui peuvent prendre des notes, ils le font davantage sur ordinateur donc ces cours peuvent circuler sur internet (cf. *supra*). Les étudiants indiquent que plus il est facile de se procurer la trace écrite du cours, plus il est probable qu'ils n'y assistent pas. Mais le fait de pouvoir se procurer des cours joue de deux manières sur l'assiduité : d'un côté, plus les étudiants sont pris dans des liens de camaraderie étroits avec un petit groupe, plus ils ont de facilités à se procurer les cours auxquels ils n'ont pas assisté. Mais d'un autre côté, pour entretenir ces liens, il faut être suffisamment assidu en cours et participer soi-même au travail collectif de circulation des notes de cours, sinon on est considéré comme un mauvais camarade et il sera plus difficile d'accéder aux cours.

Les étudiants sélectifs se dispensent également des mauvais cours. Il s'agit d'abord des cours dispensés dans de mauvaises conditions : les cours d'amphithéâtres bondés, les cours dans des salles mal adaptées (mal chauffées par exemple), ou aux horaires trop matinaux. Traditionnellement, le cours du vendredi matin à 8 heures est celui qu'on peut légitimement « sécher », parce que la soirée du jeudi est la soirée dédiée aux festivités étudiantes. Les mauvais cours sont aussi ceux qui sont jugés inutiles ou marginaux dans le parcours des étudiants : souvent les cours de langues, d'informatique (hormis pour les études d'informatique) ou encore les cours dispensés sans distinction à tous les parcours. C'est le cas des amphithéâtres de géosciences et biosciences : les étudiants d'informatique, de mathématiques, de chimie, de physique ne voient pas à quoi cela pourrait leur être utile.

Les mauvais cours sont enfin les cours dispensés par ceux qui sont définis comme de mauvais enseignants. L'ensemble des étudiants assidus élaborent, avec les autres groupes (voire les étudiants des années précédentes), un jugement moral sur le travail de chaque enseignant et cela permet aux sélectifs de décider à quel cours il est bon d'aller ou pas.

Charlene, étudiante en L1 de sciences :

« Parce qu'il y a des profs, je sais pas si je suis apte ou pas à juger s'ils doivent enseigner ou pas, mais ils savent pas bien expliquer, donc travailler par soi-même c'est aussi bien. [...] Par exemple en thermodynamique, la prof allait trop vite, et puis il y avait beaucoup de monde donc j'étais jamais concentrée. [...] Et puis il y a un TD, avec Mélanie on n'y va plus parce que la prof [de mécanique du point] elle se perd dans ses feuilles, elle ne sait pas bien résoudre les exercices et tout ça ». Père informaticien, mère directrice adjointe d'une école catholique.

Cassandra, étudiante en L1 de sciences :

« J'essaie d'aller à tous les cours quand même. Après, j'ai pas trop été à la fin au TD de mécanique du point par exemple. Parce que le professeur il apportait pas grand-chose de... Enfin, je vais pas le critiquer, mais le professeur n'apportait pas grand-chose de plus que la correction. Elle voulait plus nous embrouiller, parce qu'en cours du coup elle lisait sa correction. Et puis elle faisait d'elle-même, elle se trompait. ... Du coup, la plupart des gens n'y allaient plus, et on se débrouillait pour avoir les corrections des autres classes. » Mère animatrice périscolaire, le père garde une personne âgée à son domicile, un frère directeur d'une entreprise, une sœur commerciale chez EDF. Rappelons qu'en L1 les enseignants utilisent un photocopié de TD, avec des exercices similaires et des corrigés communs, donc les étudiants peuvent facilement travailler à partir du cours des autres groupes.

Très rapidement en début de semestre, les étudiants discutent entre eux de la qualité des cours dispensés et de leur qualité relative et élaborent ensemble un jugement sur le cours et l'enseignant. Les redoublants transmettent aux nouveaux le jugement collectif de l'année passée. Un des défauts les plus rédhibitoires est celui du cours insuffisamment structuré. D'année en année, des cours sont donc réputés pour être à éviter ; j'ai pu y vérifier que dans ces cours les rangs sont très clairsemés trois semaines après le début du semestre.

L'observation, les discussions informelles et les entretiens enregistrés m'amènent à la conclusion suivante : la définition par les étudiants de la fréquentation des cours est une affaire collective, qu'il s'agisse du jugement sur les mauvais profs, du rattrapage des cours et leur circulation, de la définition des cours intéressants et utiles.

Je demande à Adrien et Garance, étudiants de L1 de sociologie, s'ils vont à tous les cours.
Adrien:

Les TD j'y vais très régulièrement, et même systématiquement. Les CM, il y a juste un cours cette année, enfin ce semestre où j'y allais pas très régulièrement, c'était un cours avec monsieur X, enfin bref on va pas citer de nom... C'est parce que son enseignement ne me convenait pas. [...] Et donc le cours en question du lundi n'est absolument pas structuré et en plus j'ai pu récupérer des cours complets dès le début du semestre. Donc j'y suis allé la moitié du semestre au niveau fréquence.

Garance :

Au début, oui, j'allais vraiment à toutes les séances. Après, je me suis rendu compte qu'il y avait un cours que... En fait, les autres élèves de L2 et de L3 m'ont dit que ça servait pas à grand-chose parce que c'était super confus et que de toute manière il y avait ses cours sur internet, donc du coup j'ai regardé. Sauf que moi j'ai du mal à lire les cours des autres, j'ai besoin de mon propre cours. Donc du coup, j'y suis allée, et effectivement il est très confus donc du coup ça m'arrive des fois de le louper.

Bien que Garance fasse plutôt partie des fidèles, et Adrien des sélectifs, ils font le même constat sur le cours dont ils peuvent se dispenser : leurs observations coïncident et sont renforcées par le jugement des autres étudiants et par la possibilité de rattraper les cours.

La définition collective des mauvais cours, ceux desquels il est possible et légitime de s'absenter, a un effet sur la façon dont les étudiants travaillent les savoirs. Lorsqu'ils sont présents pendant le cours, ils peuvent entendre ce que dit l'enseignant, participer éventuellement aux activités, prendre leurs propres notes écrites. Lorsqu'ils rattrapent le cours, les étudiants enquêtés se contentent de lire et d'essayer de mémoriser les notes écrites par quelqu'un d'autre.

Pour finir, quelques rares étudiants parmi les sélectifs déploient des stratégies quant au choix du cours pour sélectionner uniquement ceux auxquels leur présence est rentable. Ils sont très peu nombreux parmi les enquêtés et je n'en ai rencontré qu'en sciences. Cela confirme les observations de M. Millet qui remarque que lorsque les étudiants de sociologie sont absents en cours, cela ne relève pas de stratégies particulières de choix de cours et de rentabilisation du temps, contrairement aux étudiants en médecine (Millet, 2003, p. 157).

Wilfried, étudiant en L1 de sciences :

« Il y a des cours où je vois pas l'intérêt à y aller. Par exemple, il y a des CM où en fait on a déjà des photocopiés du cours, qu'on a récupéré, du coup je préfère bosser le photocopié à la BU, par exemple en thermodynamique, parce que ça va plus à mon rythme alors que des fois c'est un peu plus lent en CM. [...] Et il y a aussi un cours où je vais pas, c'est les TD de maths parce qu'en fait le prof, c'est pas de sa faute, mais il est très jeune, il est irlandais, il parle à peine français, il est assez timide et il a du mal à nous expliquer comment ça marche. En plus, il écrit mal et c'est super compliqué de suivre. Du coup, on préfère travailler à la BU. [...] Et du coup, il arrive pas à nous expliquer les corrigés. Il va très vite sans nous expliquer. À la fin, on finit l'heure et on n'a rien compris, on attend trente minutes parce qu'on a fini. Donc je vois pas l'intérêt. [...] Parce que par exemple, les cours où je vais pas, c'est parce que j'ai une raison et puis je les bosse à côté. C'est pas juste pour louper les cours et rien faire derrière. C'est parce que je vois pas l'intérêt d'y aller alors que je peux bosser tout seul. »

On retrouve dans les propos de Wilfried certaines raisons invoquées par les autres étudiants pour choisir leurs cours : éviter les mauvais cours et les enseignants jugés mauvais. Mais peu, comme Wilfried, sélectionnent les cours selon qu'ils travailleront mieux en classe ou seuls. Charlene, comme Wilfried, considère que l'avantage de l'université « *c'est qu'on peut choisir d'aller en cours ou pas* ». L'un et l'autre en font une stratégie : ils n'en profitent pas pour pratiquer des loisirs ou une activité rémunérée, mais pour travailler dans les conditions qu'ils estiment les meilleures. Les rares (trois ou quatre) étudiants rencontrés et qui sont dans ce cas sont des néo-entrants à l'université, étudiants en sciences et issus d'un baccalauréat S.

Pour étudier l'absentéisme des étudiants en cours, il est donc possible d'en regarder les causes individuelles et les effets sur les parcours. Mais il ne s'agit pas que d'un phénomène individuel : aller ou pas en cours implique la coopération des étudiants entre eux et conduit à un travail collectif.

Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre, je me suis intéressée au point de vue des élèves de lycée général et des étudiants de première année de licence sur leur propre travail des savoirs. Ce travail s'exerce évidemment en prenant en compte les enseignants, les programmes, les évaluations, etc. Mais on voit des choses différentes quand on ne considère pas le travail des élèves uniquement du point de vue légitime dans l'institution scolaire ou universitaire (celui des enseignants) et en évitant tout jugement moral sur ce que les élèves devraient faire, ce qui est un bon ou un mauvais travail, une bonne ou une mauvaise façon de travailler. Faire cela permet de prendre en compte tout le travail des élèves dans la classe sans se limiter à leur travail « scolaire ». Cela permet également d'observer la pratique du savoir par les élèves, la mise en place de routines, de repérage de ce qui marche ou pas, la distinction qu'ils font entre les bons et les mauvais savoirs : ceux qui leur sont utiles ou non. Mon enquête permet de voir comment les élèves et étudiants enquêtés font pour s'acquitter du travail donné à l'école, d'observer une partie de leurs pratiques cachées ou illégitimes, en particulier les raisons qu'ils ont d'aller ou non en cours.

Je montre également à quels résultats conduit une sociologie du travail appliquée au travail des élèves. Les catégories d'analyse que sont la *division du travail*, le freinage, la négociation, plus souvent utilisées pour décrire et comprendre le travail ouvrier, sont utiles pour comprendre ce que font les élèves dans et hors de la classe. Au-delà, elles permettent d'étudier une définition des savoirs qui est habituellement laissée de côté : celle des élèves. Cette définition est indispensable à l'étude du monde des savoirs : ils sont aussi le produit du travail des élèves et pas seulement de celui de leurs enseignants.

Partie 3 : La confrontation des perspectives des élèves et des enseignants

Dans cette troisième partie, je m'intéresse aux interactions entre les enseignants de lycée et de L1 et leurs élèves. Ce sont les interactions qui se déroulent principalement dans la classe qui m'intéressent dans les deux chapitres de cette partie.

Quand élèves et enseignants arrivent en classe pour le cours, de nombreuses activités se sont déjà déroulées : les programmes ont été diffusés, les manuels édités, les enseignants ont été recrutés et parfois formés. Les enseignants ont préparé leur cours, les élèves ont (parfois) fait leurs exercices. Est-ce que tout est réglé avant le début du cours ? Autrement dit, est-ce que la fabrication collective des savoirs s'arrête à la porte du cours, est-ce que les savoirs deviennent alors une donnée prête à être enseignée et apprise ?

Dans cette partie, je montre au contraire que la définition des savoirs continue de se jouer dans la classe. Par leur activité collective, leur coopération et leurs conflits, les enseignants et leurs élèves travaillent les conventions des savoirs. Ils les construisent et s'adaptent à celles qui existent. Ce travail collectif n'est jamais entièrement réglé par avance. Pour le voir, il est nécessaire de regarder ensemble les élèves et les enseignants au travail, alors qu'il est fréquent de les regarder séparément (ou successivement).

Chapitre 7 : Les *conventions* d'enseignement issues des interactions dans la classe

Introduction

Presque toutes les personnes vivant en France connaissent l'école pour l'avoir fréquentée durant plusieurs années²³⁵. Les plus âgés se souviennent de l'école des années 1930 ou 1940, et les plus jeunes sont encore scolarisés. Tous savent ce que l'institution scolaire est supposée faire : apprendre aux élèves des choses qu'ils ne savent pas encore. Je pense que presque tout le monde pourrait reconnaître sans hésiter cette situation :

Une trentaine de personnes se trouvent dans une salle. La salle est vaste, elle est équipée de petites tables alignées sur plusieurs rangées et de chaises. En face des tables alignées se trouvent une autre table plus grande et une chaise, placées devant un mur où est accroché un tableau blanc. Une des personnes est plus âgée que les autres : elle est debout devant le tableau. Toutes les autres, environ du même âge, sont assises sur les chaises devant les petites tables.

Je viens de décrire une salle de cours avec ses occupants, les élèves et l'enseignant, telle que j'ai pu l'observer pendant mon enquête, mais aussi dans ma propre scolarité (dans les années 1980 et 1990) puis dans les cours que j'ai donnés au lycée et à l'université. C'est également comme cela que sont représentés les cours que l'on peut voir à la télévision, dans les romans ou dans les films. D'autres façons d'enseigner existent pourtant : l'enseignement individuel par un enseignant personnel, à domicile ; apprentissages se faisant principalement dans le cadre des interactions familiales, ou sur un lieu de travail (de production ; une entreprise par exemple). La forme extérieure du cours que je viens de décrire est une des dimensions de la forme scolaire qui s'est progressivement imposée (en occident) (Vincent, 1980, 1994), c'est-à-dire de « *la constitution d'un univers séparé pour l'enfance, l'importance des règles dans l'apprentissage, l'organisation rationnelle du temps, la multiplication et la répétition d'exercices n'ayant d'autres fonctions que d'apprendre et d'apprendre selon les règles, ou, autrement dit, ayant pour fin leur propre fin...* » (Vincent, 1994, p. 39). La forme ordinaire du cours a connu des évolutions depuis un siècle²³⁶, et continue d'en

235 Le taux de scolarisation des enfants de 10 ans avoisine les 100 % en 2013-14 (98,6 %). Il était de 100 % en 1964-65, 1973-74, 1983-84 : presque tous les enfants qui ont eu 10 ans entre les années 1960 et aujourd'hui ont été scolarisés. Sources : *Repères et références statistiques 1984 et 2015, Tableaux de l'enseignement et de la formation, 1975 et 1966*, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, ministère de l'Éducation nationale.

236 On peut citer pour exemple la gémation, qui se développe à partir des années 1930, et dont le corollaire est la mixité filles-garçons dans les classes, généralisée en France dans les années 1960-1970 (Pezeu, 2011 ; Verneuil, 2014 ; Zancarini-Fournel, 2014).

connaître²³⁷, mais même les personnes les plus âgées ont connu la salle de classe et l'enseignement maître/groupe d'élèves.

Cette organisation de l'enseignement des savoirs est une des *conventions* de l'enseignement de masse dans l'institution scolaire : on pourrait enseigner autrement, mais on le fait rarement, parce que tout le monde est habitué à cette manière de faire et s'attend à ce que les autres la connaissent aussi.

Dans ce chapitre, je montre que l'enseignement et l'apprentissage des savoirs se font dans le cadre de *conventions* d'enseignement. Cette catégorie d'analyse regroupe ce qui est enseigné et appris usuellement (les savoirs), les pratiques pédagogiques (ce sont les *conventions* pédagogiques), le travail attendu des élèves, les normes formelles de présentation des savoirs, les idiomes de la discipline. Les disciplines de l'enquête sont toutes enseignées et apprises dans le cadre de *conventions*, qui peuvent varier d'une discipline à l'autre. Ces *conventions* sont par contre souvent similaires entre le lycée et la première année de licence (David, 2015).

Je m'intéresse d'abord aux *conventions* qui concernent les pratiques pédagogiques des enseignants, puis aux normes formelles de présentation des savoirs, avant d'examiner le rôle des évaluations communes dans la construction de *conventions* d'enseignement. Les *conventions* que j'étudie sont reliées à chaque fois au contexte d'enseignement et au travail des acteurs pour en montrer les dimensions matérielles, organisationnelles et pédagogiques.

²³⁷ Je pense notamment aux débats actuels sur les effets du développement de l'usage des outils numériques sur les enseignements et les apprentissages. La classe inversée, ou encore les formations entièrement en ligne (comme les MOOC, *Massive Open Online Course*, ou Cours en ligne ouvert à tous) sont parfois considérées comme susceptibles de bouleverser les manières habituelles de faire cours (Cristol, 2013 ; Fewou Ngouloure, 2015).

1. Les *conventions* pédagogiques au lycée et en L1

L'enquête fait ressortir des *conventions* pédagogiques largement répandues. Ces *conventions* permettent aux enseignants et à leurs élèves de mener à bien leur travail dans le cadre contraint dans lequel il s'exerce : le cadre matériel et organisationnel. Les *conventions* pédagogiques que j'ai observées participent à la construction collective des savoirs, car, selon la manière d'enseigner et d'apprendre, les savoirs ne sont pas exactement les mêmes. Selon la façon dont les instruments de musique sont élaborés, la manière de jouer ne sera pas strictement la même et la musique produite sera un peu, ou radicalement différente. Il en va de même pour les *conventions* pédagogiques : ce ne sont pas exactement les mêmes savoirs qui vont être enseignés et appris selon les *conventions* pédagogiques mises en œuvre.

Dans cette partie, je montre quelles sont les *conventions* pédagogiques qui existent au lycée et en L1, quelles variations existent et comment les élèves travaillent les savoirs dans le cadre de ces *conventions*.

1.1 Quelles *conventions* pédagogiques et pourquoi ?

Je montre ici quelles *conventions* pédagogiques j'ai observées lors de mon enquête, à la fois en filière générale de lycée et en première année de licence. Les pratiques pédagogiques *conventionnelles* correspondent au cours dialogué. J'examine quelles sont les raisons qui font que ce type de pratiques est désormais conventionnel.

Une forme similaire dans tous les cours des années 2010

Extrait de mes notes de terrain. Septembre 2013. J'observe une séance de cours de deux heures. Je suis assise au fond à droite à côté de deux filles. L'enseignant commence à parler. Il annonce que l'on va reprendre le cours là où on s'était arrêté la dernière fois : sur tel point. Une élève dit qu'elle pense qu'on n'a pas traité ce point : l'enseignant vérifie son cours et lui dit qu'il lui en manque une partie.

Il pose une question au groupe d'élèves sur le dernier point vu lors de la dernière séance. Une élève répond. L'enseignant note sa réponse au tableau en organisant sa réponse : il la structure en deux parties distinctes. Ensuite, 4 autres élèves complètent la première réponse, et l'enseignant note chaque proposition au tableau. Il complète lui-même une des réponses.

Trois élèves proposent des réponses, que l'enseignant leur demande d'expliquer, après quoi il écrit une phrase de synthèse sur le premier point qu'il a distingué au tableau.

Il annonce qu'on va maintenant traiter du second point. Il recopie au tableau blanc un tableau statistique avec quelques données. Il suggère aux élèves, qui recopient le tableau, de poser des questions s'ils ne comprennent pas. Il faut plusieurs minutes aux élèves pour recopier le tableau.

Une élève pose une question sur un des termes utilisés. L'enseignant dit qu'on y reviendra ensuite, mais il explique tout de même en faisant un petit schéma au tableau. Il donne des exemples pour illustrer son explication.

Ensuite, l'enseignant explique comment lire le tableau statistique que les élèves ont recopié. Il demande aux élèves de commenter le tableau. Plusieurs interviennent, l'enseignant leur fait reformuler, puis il écrit lui-même une phrase de synthèse au tableau blanc. Il parle d'un ouvrage sur le sujet, qui explique une partie du phénomène observé dans le tableau statistique.

35 minutes du cours sont passées.

Cette note de terrain n'est pas complète : j'ai délibérément ôté les contenus précis qui sont présentés par l'enseignant, l'objet du cours, le contenu des interventions des élèves. Avec cette présentation, il n'est pas possible de dire, du moins à partir de mon enquête, si la séance dont une partie est relatée est une séance de sociologie, de physique, de chimie, de sciences économiques et sociales. On ne peut pas non plus savoir si c'est une séance de lycée ou de L1. Cette séance pourrait s'être déroulée dans chacun des cadres institutionnels et disciplinaires cités.

Cette présentation est un artifice (même si le cours a bien eu lieu) : il n'existe pas de cours où l'on ne parle de rien du tout, où l'on n'enseigne pas quelque chose de précis (encore qu'il existe peut-être des cours où les élèves n'apprennent rien du tout de ce que l'enseignant voudrait enseigner). Elle permet de faire ressortir les *conventions* pédagogiques observées :

- c'est l'enseignant qui conduit le cours : il indique quand le cours commence, décide des différentes étapes, distribue la parole, indique les tâches à réaliser,
- l'enseignant apporte le savoir, en écrivant au tableau, en expliquant, en apportant des précisions. Les élèves disent des choses, mais elles doivent être validées (parfois transformées) par l'enseignant,
- l'enseignant définit ce qu'il faut retenir, et ce qu'il faut noter. Dans la situation relatée, c'est tout à fait explicite puisque c'est écrit au tableau,
- les tâches des élèves consistent à écouter, répondre aux questions de l'enseignant (mais ce n'est pas obligatoire), poser éventuellement des questions, écrire sur leur cahier,
- il y a un exercice à faire (ici, c'est l'étude collective et à l'oral du tableau), cet exercice est un élément constitutif du cours.

C'est ce que j'ai remarqué en procédant à des observations avec des enseignants différents, des disciplines différentes, des formes de scolarisation différentes (Briand & Chapoulie, 1993). Pendant l'enquête, j'ai observé plus de cent heures de cours, dans des lycées et dans une université. Dans une enquête précédente, dont l'objet de recherche

était un peu différent, j'avais déjà observé quelques séances de cours en lycée²³⁸. J'ai par ailleurs enseigné pendant douze ans les sciences économiques et sociales au lycée, observé des cours d'enseignants stagiaires en tant que tutrice puis formatrice. Ces observations, de nature différente, me conduisent à la proposition suivante : la plupart des cours se déroulent de la même manière, que ce soit en filière générale du lycée ou en L1, en sciences économiques et sociales et en physique-chimie. Il y a peu de surprises dans les observations, passé les premières séances, sur la manière dont les enseignants et les élèves travaillent les savoirs pendant le cours : les choses se déroulent généralement de la même façon.

Je parle de *conventions* pédagogiques pour désigner les *conventions* dans les pratiques pédagogiques des enseignants. J'emploie ici l'expression « pratiques pédagogiques » dans une acception large, englobant les dispositifs prévus et mis en œuvre par les enseignants pour travailler et faire travailler les élèves et les façons concrètes de présenter les savoirs. Cette définition est toutefois moins vaste que celle de G. Vincent, qui entend par pratiques pédagogiques les « *caractéristiques relatives à l'activité de formation, autant en ce qui concerne la définition du curriculum de formation qu'en ce qui concerne les modalités de sa transmission ; cela vise ainsi le mode de définition du contrat pédagogique, le mode de définition du curriculum et son instrumentation par rapport à des pratiques sociales de référence, les "méthodes pédagogiques" au sens restreint du terme, les modalités affectant le rythme d'apprentissage, etc.* » (Vincent, 1994). Au sens que j'utilise, les pratiques pédagogiques peuvent être guidées par des modèles d'enseignement (Bertrand, 1998 ; Develay, 2004), mais pas nécessairement. Il s'agit des pratiques de travail des enseignants hors la classe et dans la classe, qui sont « pédagogiques », car elles ont pour objet des savoirs et pour destinataires des élèves. Une dimension des pratiques pédagogiques consiste en la définition des savoirs par le travail de préparation des cours : cet aspect est abordé dans les chapitres 4 et 5.

L'existence de *conventions* pédagogiques est peu étudiée : les enquêtes portant sur les pratiques pédagogiques s'attachent plutôt à en montrer les variations. Les enseignants ne travaillent pas de la même manière selon le milieu social de leurs élèves (Becker, 1996, 1997 ; Bonnéry, 2007), selon les difficultés des élèves qu'ils perçoivent et qu'ils prennent ou non en charge (Piquée, 2010 ; Rochex & Crinon, 2011) et selon le contexte scolaire (l'environnement) dans lequel ils travaillent (Butlen, Peltier-Barbier, & Pézard, 2002). Leur parcours d'études et le rapport au savoir qu'ils ont constitué

238 Lors d'une enquête réalisée en master 2 et portant sur le travail des élèves et des enseignants dans la classe au lycée, j'ai effectué une enquête consistant à observer des séances de cours dans différentes disciplines enseignées dans un établissement. J'ai observé une vingtaine d'heures de cours, dans neuf disciplines différentes de séries générales et technologiques (David, 2010).

modifient leur façon d'enseigner (Deauvieu, 2009). Les représentations du métier, variables selon la génération et le milieu social, ont également une influence sur les pratiques (Demailly, 1985 ; Isambert-Jamati & Grosjean, 1984), même si cette influence est discutée (Deauvieu, 2009).

Si ces travaux regardent en priorité les différences de pratiques entre les enseignants, c'est parce qu'ils sont orientés par la question (explicite ou non) des bonnes et des mauvaises pratiques : y a-t-il de meilleures pratiques que d'autres, c'est-à-dire plus susceptibles de faire réussir les élèves ? Y a-t-il des pratiques qui accentuent les difficultés, ou qui au contraire permettent de faire réussir le plus grand nombre d'élèves ? Autrement dit, ces travaux sont orientés par le double problème de la performance scolaire et de la lutte contre les inégalités à l'école. C'est tout à fait explicite dans les études de l'« *efficacité enseignante* » (Bressoux, 1994), comme celle de G. Férouz qui montre les effets des attentes des enseignants sur les performances de leurs élèves (Férouz, 1997).

Mais en mettant de côté l'objectif normatif (identifier les bonnes et mauvaises pratiques), il est intéressant de regarder ce que les pratiques enseignantes ont de commun : il existe des *conventions* dans les manières de faire cours au lycée et à l'université, dans les disciplines et les établissements observés. Ces *conventions* s'observent quand on s'intéresse aux interactions scolaires.

D'ailleurs, même en s'intéressant aux variations dans les pratiques, les chercheurs remarquent que les cours à l'école se déroulent d'une manière très normée. Pour P. Bressoux, si tout n'est pas identique dans les façons de faire cours (il distingue l'usage du temps de classe et la structuration du cours), néanmoins il remarque que « *certain processus diffèrent assez peu entre les classes* » : l'enseignant « *monopolise la majorité du temps de parole* », « *est à l'origine de la plupart des interactions* », etc. (Bressoux, 2000, p. 200). De la même façon, en étudiant de façon détaillée les dispositifs pédagogiques mis en œuvre, S. Bonnéry remarque qu'il existe un dispositif récurrent, très répandu (Bonnéry, 2009).

Les *conventions* pédagogiques ne sont pas pour autant valables de tout temps et en tous lieux. Elles sont le résultat d'un processus historique, comme le montre E. Héry : les pratiques pédagogiques ont évolué au long du XXe siècle, avec l'émergence et la diffusion des « méthodes actives » dans les années 1960, mais aussi le maintien du cours magistral (Héry, 2007).

Une convention pédagogique : le cours « dialogué » et ses variantes

La *convention* commune aux cours de lycée et de L1 que j'ai observés pendant mon enquête correspond à ce qu'il est usuel d'appeler « cours dialogué ». Il s'agit d'un cours dont le temps est pour une grande part consacré à des discours, celui de l'enseignant (principalement) et celui de plusieurs élèves. Lorsque les élèves disent quelque chose d'audible pour tout le groupe²³⁹, c'est soit pour répondre à une demande de l'enseignant, soit (plus rarement) pour poser une question. Les cours peuvent être considérés comme des dialogues, avec d'un côté l'enseignant, qui est celui qui parle le plus, et de l'autre les élèves, qui parlent moins, et pas tous. Le « dialogue » du cours dialogué est comparable à une pièce de théâtre où un des personnages ferait de longues tirades, ponctué de brèves interventions des autres personnages. P. Veyrunes et J. Saury définissent le cours dialogué²⁴⁰ comme « *une forme prototypique en trois mouvements d'interaction publique : une initiation (généralement sous la forme d'une question du professeur), une réaction (la recherche par les élèves de la réponse à la question posée) et une évaluation (le professeur réagit à la réponse des élèves)* » (Veyrunes & Saury, 2009, p.68).

Ainsi défini, le cours dialogué correspondrait à des temps délimités d'échanges rapides entre enseignant et élèves. Mes observations me conduisent à proposer une définition plus large du cours dialogué, incluant les temps du cours où l'enseignant parle seul pendant quelques minutes, à partir du moment où il attend explicitement l'intervention des élèves après ce temps d'exposition. En effet, il est difficile de distinguer ce qui relève de l'« initiation » du dialogue (« question du professeur ») et de l'exposé pur de l'enseignant, puisque la question peut prendre plusieurs minutes à être posée, et l'exposé se termine généralement par une invitation aux élèves à compléter, illustrer, poser des questions. Cette définition me conduit à qualifier de « dialogué » tout l'extrait de la séance de cours relatée plus haut (y compris le passage où l'enseignant recopie un tableau).

Cette forme « dialoguée » de cours ne ressemble pas à une discussion libre entre amis : c'est toujours l'enseignant qui organise et qui contrôle la discussion. Il n'est pas le seul à poser des questions : les élèves peuvent aussi le faire, mais leurs questions n'ont pas le même statut. L'enseignant pose des questions dont il connaît la réponse,

239 Cette précision vise à écarter les discours parallèles des élèves, qui sont adressés à d'autres élèves et ne sont pas supposés être entendus par l'enseignant. Ces discours, qui existent dans tous les cours observés, sont généralement considérés comme ne faisant pas partie du cours, ce que je ferais également pour ce chapitre. Sur les activités parallèles des élèves de lycée, notamment leurs discussions pendant les cours, voir (David, 2010).

240 On trouvera dans (Veyrunes & Saury, 2009) une recension des travaux qui ont montré l'évolution de la place du cours dialogué à l'école au XXe siècle, les critiques qui lui sont adressées, ainsi que ses différentes modalités.

pour faire apprendre quelque chose aux élèves, tandis que les élèves posent des questions pour apprendre quelque chose. On ne peut pas déduire le statut de la question (ou de l'affirmation) à partir de la question posée elle-même, mais à partir de la personne qui la pose : la question « *à quelles fréquences l'oreille humaine perçoit-elle les sons ?* » est différente selon que c'est l'enseignant qui la pose, ou un élève.

Les questions des enseignants, ou ses élicitations (Mehan, 1979) servent donc à dire le savoir ou à le faire dire aux élèves. Il s'agit d'une forme d'énonciation du savoir, mais de manière indirecte, au contraire du cours dit « magistral ».

Cours de physique-chimie au lycée Claudel, septembre 2013, terminale S. Je décris les dix dernières minutes de la séance. L'enseignante écrit au tableau le titre d'un nouveau chapitre : « Les ondes dans la matière ». Elle demande aux élèves de citer des sortes d'ondes. Un élève répond : « les ondes sismiques ». Un autre : « les ondes sonores », une autre : « la lumière », un quatrième : « les ondes électromagnétiques ». L'enseignante indique que les ondes lumineuses font partie des ondes électromagnétiques. Elle écrit au tableau les propositions des élèves, en les classant au fur et à mesure en deux colonnes : « ondes mécaniques » et « ondes électromagnétiques ». Elle demande ensuite la différence entre ondes mécaniques et électromagnétiques. Aucun élève ne répond, l'enseignante donne un indice en précisant que dans les deux cas, il y a de l'énergie. Un élève dit que pour les ondes mécaniques il faut un support, par exemple de l'air pour les ondes sonores. L'enseignante approuve, elle répète la réponse de l'élève en la reformulant : les ondes mécaniques ont besoin d'un support matériel. La séance se termine à ce moment-là.

On peut qualifier ce cours de « dialogué » dans la mesure où l'enseignante ne parle pas seule : elle pose des questions aux élèves et ceux-ci répondent. Elle leur demande des éléments qui vont servir à construire le cours (ici, faire la distinction entre ondes mécaniques et ondes électromagnétiques). L'enseignante ne précise pas comment les élèves sont supposés répondre aux questions : avec leurs connaissances personnelles extra scolaires (le « savoir d'expérience », Deauvieu, 2009, p. 84), à l'aide du cours des années précédentes (le programme de première comprend la notion d'onde électromagnétique), au hasard ?

Cours de sociologie des institutions à l'université, septembre 2013, groupe de L1. Le cours de sociologie des institutions se déroule depuis 1 h 30. L'enseignante a terminé l'introduction du cours, elle demande aux étudiants s'ils ont des questions. Aucun ne répond. L'enseignante annonce la partie I du cours : « qu'est-ce qu'une institution ? » Elle dicte : « I. définitions et approches du phénomène institutionnel. » ; elle écrit au tableau « institutionnel » pour l'orthographe. Elle indique qu'il faut expliquer l'histoire du mot « institution » : c'est un concept central, mais polysémique (elle explique ce mot). Il faut distinguer le sens commun du mot institution de son sens savant. Elle propose de commencer par une définition de sens commun. Elle demande aux étudiants des exemples d'institutions. Une fille propose les institutions publiques dépendant de l'état. L'enseignante incite les autres à noter. Elle reprend l'exemple proposé, mais le déforme en parlant de la famille (je n'ai pas noté comment elle passe de l'état à la famille). L'enseignante donne elle-même un exemple : le café du matin est une institution. Elle sollicite les étudiants pour donner d'autres exemples, mais ils ne trouvent pas. Elle dicte

alors une définition de l'institution : « Tout ce qui dans la société ou dans les pratiques d'une personne prend la forme d'un dispositif plus ou moins organisé visant au fonctionnement ou à la reproduction d'un ordre social. Une institution comporte des normes et renvoie à des valeurs explicites tendant à engendrer des comportements stéréotypés (des manières d'être ou encore des rôles). »

Elle demande aux étudiants de relire la définition qu'ils ont notée pour vérifier qu'il ne manque pas de mots. Elle leur demande ensuite ce qu'est une norme ; une fille répond : « c'est une règle de vie en société qui sert à guider les comportements des individus » ; l'enseignante répond : « c'est une règle, une équerre qui sert à mesurer ce qui est droit ». 15 minutes de cours se sont écoulées.

Comme pour le cours de physique-chimie relaté précédemment, le cours dialogué sert ici à énoncer le cours. La phase d'exposition est plus longue (quelques phrases annoncent ce qui va suivre, ce qui est important : l'enseignante dicte des définitions). Peu d'étudiants répondent aux questions posées et leurs réponses ne sont pas directement reprises : après les réponses apportées par les étudiants (sur l'institution, sur la norme), l'enseignante dit autre chose : elle énonce elle-même un autre exemple ou donne une définition. Les cours que j'ai observés sont ainsi des cours dialogués dans la forme (plusieurs personnes parlent, pas seulement l'enseignant), mais on ne peut pas en conclure que les élèves participent à l'élaboration du cours, ou que l'enseignant se sert de leurs réponses (c'est parfois le cas, pas toujours).

P. Veyrunes et J. Saury analysent le nombre d'échanges et leur durée dans des cours de géographie de classes primaires ; ils relèvent une moyenne de 3,3 questions par minute posées par l'enseignant dans les phases dialoguées (Veyrunes & Saury, 2009). J. Deauvieu analyse pour sa part des séances de cours de sciences économiques et sociales au lycée, en décrivant des temps de cours dialogué chez tous les enseignants (Deauvieu, 2009). Ces deux études considèrent que le cours dialogué est une séquence délimitée dans l'ensemble de la séance observée : ils décrivent des séquences dialoguées de quelques minutes. Le reste de la séance, selon eux, est autre chose que du cours dialogué. Dans les cours que j'ai observés, il me semble difficile de distinguer un temps dialogué d'un autre temps non dialogué (cours magistral, travail des élèves seuls ou en groupe, etc.) : on peut distinguer des temps où les élèves ne parlent pas, d'autres, plus rares, où l'enseignant ne parle pas, mais ces temps sont insérés et entrecoupés de temps de dialogues. A. Barrère indique que le cours dialogué n'est pas une « *alternative au cours magistral* », mais que les deux sont entremêlés dans les séances (Barrère, 2002a, p. 102).

Présenter le cours dialogué comme un échange entre l'enseignant et « les élèves » est une simplification : il s'agit en fait d'un échange entre l'enseignant et quelques élèves. Dans mes observations, le nombre d'élèves participant aux échanges varie de deux à plus de la moitié du groupe. Si le nombre d'élèves qui participent varie

d'une séance à l'autre, c'est plutôt en fonction de l'enseignant que ce nombre varie, plus que selon la discipline ou le niveau d'enseignement : il y a des enseignants qui font participer beaucoup d'élèves et d'autres pas. Ce sont fréquemment les mêmes élèves qui répondent aux questions (ou posent des questions aux enseignants) : certains élèves participent à tous les cours, d'autres jamais sauf s'ils sont sollicités nommément par l'enseignant (cf. chapitre 6). Je me suis ainsi aperçue au bout de quelques observations qu'un cours qui paraissait dynamique, parce que les élèves participaient, pouvait en fait reposer sur la participation d'un tout petit nombre d'élèves : le nombre d'interventions d'élèves est un indicateur insuffisant de la participation globale des élèves au cours, mais c'est pourtant le plus visible. C'est celui que les enseignants retiennent généralement comme indice de la réussite pédagogique de leurs cours, lorsqu'ils disent que « *les élèves ont bien participé* ». Parfois, ce ne sont que trois ou quatre élèves qui ont effectivement parlé, mais plusieurs fois, donnant l'impression d'une activité globale de la classe.

Pour le vérifier, j'ai réalisé une partie de mes observations en retraçant le plan de la classe (qui est assis où) et en relevant les interventions de chaque élève. Pour les séances observées ainsi, le résultat est le suivant : on peut distinguer trois groupes d'élèves dans chaque classe. Le premier groupe parle plusieurs fois, le deuxième une seule fois, le dernier pas du tout. Le dernier groupe est presque toujours le plus nombreux. Le premier repose sur un petit nombre d'individus (un à cinq). L'autre intérêt du plan est de localiser la parole : elle est concentrée dans l'espace. Il y a des zones de la classe où des élèves parlent et d'autres zones où ils ne disent rien. Ces zones varient d'une classe à l'autre, mais dans presque toutes les séances, c'est la zone du milieu qui ne dit rien (c'est l'endroit où s'installent les élèves qui ne veulent pas être repérés par l'enseignant, et c'est l'endroit où ils ont le moins de risque d'être interrogés).

Si cette précision est importante, c'est parce qu'elle implique que pour toute une partie des élèves qui ne participent pas, le cours dialogué reste finalement un cours où ce sont les autres qui énoncent les savoirs (principalement l'enseignant et, pour partie, d'autres élèves). Pour tous les élèves qui se taisent, tandis que d'autres parlent, rien ne permet dans mes observations d'affirmer qu'ils sont actifs au sens d'une activité intellectuelle : ils le sont peut-être, ou peut-être pas. Je n'ai pas de moyen de le vérifier en les observant, et l'enseignant non plus.

Selon les disciplines, des variantes du cours dialogué peuvent être utilisées. En sociologie en L1, j'ai observé dans les cours de plusieurs enseignants une variante sous forme d'exposés des étudiants : l'enseignant donne à l'avance un sujet à un petit groupe d'étudiants (deux à quatre), ce dernier prépare l'exposé en dehors du cours, puis

présente son travail à l'ensemble des étudiants. *A priori*, ce dispositif semble différent du cours dialogué : ce sont les étudiants qui travaillent, qui préparent le travail, qui parlent seuls devant le groupe (et non l'enseignant). Mais dans les séances observées, l'exposé revient rapidement à un cours dialogué.

Cours de sociologie des institutions à l'université, décembre 2013, groupe de L1. C'est le tour d'Arthur et Kamal de présenter leur exposé. Ils se sont vu attribuer (au début du semestre) un extrait de quelques pages de L'Expérience concentrationnaire de Michael Pollak. C'est Arthur qui commence, à 10 h 27. Il a décidé d'apprendre par cœur son exposé, car l'enseignante veut que les étudiants parlent sans regarder leurs notes. Il récite ce qu'il avait prévu en préparant avec Kamal : il parle de la dépersonnalisation et de la repersonnalisation des déportés, comment elle se produit. L'enseignante l'interrompt au bout de 2 minutes : « c'est pas les juifs qui perdent leur personnalité, c'est l'institution qui leur fait perdre ». Arthur répond qu'il allait l'expliquer, l'enseignante s'excuse. Il continue en parlant de désocialisation puis resocialisation. Il évoque la question du texte : « pourquoi les juifs ne sont-ils pas partis avant la déportation ? » L'enseignante intervient : elle explique la question. Puis elle demande à Arthur d'expliquer. Celui-ci continue ; il explique les concepts d'exit, voice et loyalty pour analyser les comportements des juifs menacés de déportation. L'enseignante lui demande des précisions. Il répond, puis elle donne elle-même des exemples. Elle parle seule 3 minutes, puis elle redonne la parole à Arthur, qui parle encore une minute.

Puis c'est le tour de Kamal de parler. Il parle pendant presque 5 minutes sans être interrompu, quand l'enseignante demande : « est-ce que vous voyez des points communs avec l'institution totale de Goffman ? ». Arthur commence à répondre, il fait des suppositions (car il n'a pas lu le texte de Goffman, ce qu'il ne dit évidemment pas à l'enseignante). L'enseignante ajoute : « la similitude est avant tout structurelle. Dans les deux espaces, il y a de la hiérarchie parmi les reclus ». Elle continue à poser des questions à Arthur et Kamal, qui au bout de trois questions ne savent plus répondre : l'enseignante discourt alors seule pendant 5 minutes. Puis elle demande aux garçons s'ils ont quelque chose à ajouter. Kamal parle de l'arrêt des règles et des érections dans les camps de concentration. L'enseignante reprend l'intervention en la reformulant, elle parle de l'effet de l'institution totale sur les corps. Puis elle annonce la pause. Il est 10 h 58.

Les étudiants disent parfois très peu de choses pendant leur exposé (certains parlent moins de deux minutes chacun). Dans cet exemple, les deux étudiants ont préparé leur exposé et peuvent parler plusieurs minutes du texte, mais ils ne disent pas ce que l'enseignante attend. Elle complète fréquemment les indications des étudiants quand elle les juge incomplètes ou fausses. Les exposés se transforment donc très rapidement en séquence de questions-réponses entre le petit groupe d'étudiants et l'enseignant : cela revient au cours dialogué observé d'ordinaire, à la différence que les questions s'adressent d'abord au groupe qui a préparé l'exposé, puis à tous les autres étudiants si les premiers ne répondent pas.

Le choix enseignant des exposés répond à un souci de minimiser la quantité de travail à effectuer. Les exposés font travailler les élèves tout en économisant les efforts des enseignants (il n'est pas indispensable de préparer son cours comme pour un cours dialogué). C'est une forme commode d'évaluation des élèves, qui permet de mettre une

note sans avoir à corriger de copie. Dans la situation rapportée ci-dessous, les exposés collectifs permettent de faire face à un afflux d'étudiants, de les évaluer sans perdre de temps dans l'avancement du cours (selon l'enseignante concernée) et sans que le nombre de copies soit ingérable.

Une autre variante du cours dialogué consiste, en physique-chimie au lycée et en L1, en une résolution dialoguée d'exercices calculatoires, parfois en demandant à un élève d'aller écrire au tableau.

Cours de chimie à l'université, septembre 2012, groupe de L1. L'enseignante a présenté plusieurs formules depuis le début du cours, a dicté des définitions. Elle demande aux étudiants de prendre le premier exercice du chapitre dans le polycopié de cours. Elle écrit au tableau : « exercice 1 », puis elle dit aux étudiants : « je vous écoute ». Ce qu'elle attend ici, c'est que les étudiants résolvent en direct l'exercice, de manière orale. Pour les premières questions, qui correspondent au cours qui vient d'être fait, plusieurs étudiants répondent en même temps (quatre ou cinq à chaque fois) : pourquoi écrit-on la composition des atomes de telle manière ? Qu'obtient-on quand on additionne le nombre de protons et le nombre de neutrons (le nombre de nucléons) ? L'exercice demande ensuite de compter ce nombre de nucléons pour différents exemples. L'enseignante interroge alors à tour de rôle les étudiants assis dans la salle.

Cours de chimie à l'université, octobre 2012, groupe de L1 : c'est le même groupe et la même enseignante que précédemment. L'enseignante a demandé aux étudiants de préparer chez eux plusieurs exercices. Dès le début de la séance, elle choisit une étudiante dans la liste et lui demande d'aller résoudre le premier exercice au tableau. C'est un exercice sur l'exploitation du tableau périodique. Pendant que l'étudiante commence à écrire au tableau, l'enseignante passe vérifier que les autres étudiants ont préparé l'exercice. Une autre étudiante fait remarquer à l'enseignante qu'il y a une erreur au tableau, celle-ci répond : « je sais ». L'étudiante au tableau entend, et corrige. L'enseignante demande à une autre étudiante : que sont les électrons de balance ? L'étudiante répond, l'enseignante lui demande l'application de cette définition, mais l'étudiante ne sait pas. L'enseignante : « attention, c'est quelque chose que vous devez savoir maintenant ! » Elle indique aussi que les étudiants doivent savoir où se trouve le gallium dans le tableau périodique. Avec ces indications, l'étudiante au tableau a fini de résoudre l'exercice.

L'enseignante demande alors à une autre étudiante d'aller au tableau pour résoudre l'exercice suivant : « on se dépêche, je voudrais faire autre chose après ». 12 minutes se sont écoulées depuis le début du cours. C'est un exercice sur le rayon atomique. L'étudiante au tableau n'écrit rien, elle attend (l'exercice n'était pas à préparer à la maison). L'enseignante s'adresse à l'ensemble des autres étudiants et leur demande de résoudre l'exercice. Plusieurs font des propositions, qu'elle valide progressivement, pour définir quelle méthode doit être utilisée. Ensuite, elle se tourne vers l'étudiante au tableau : « allez-y ! » L'étudiante commence à développer les atomes au tableau. Pendant ce temps, l'enseignante commente : « c'est bon là pour le germanium ? » Plusieurs étudiants répondent non, peut-être en utilisant comme indice le fait que pour les autres lignes de l'exercice, l'enseignante n'avait fait aucun commentaire (validant donc tacitement les réponses). Quelques secondes plus tard, l'enseignante : « comment faire pour savoir quel est le rayon ? ». Un étudiant : « ça dépend des électrons de valence ». L'enseignante guide l'étudiante au tableau pour la suite de l'exercice, et elle finit par terminer l'exercice seule, en renvoyant l'étudiante à sa place.

Ces deux situations illustrent un procédé très fréquent au lycée et en L1, en physique et en chimie, mais que j'ai également parfois observé en sociologie ou en SES. Une partie du cours est consacré à la résolution d'exercices, préparés à l'avance par les élèves ou non. Très rarement, un élève résout seul l'exercice (oralement ou au tableau), ou l'enseignant donne seul la correction : dans la plupart des situations observées, la résolution est collective, c'est-à-dire que l'enseignant s'adresse à tous les élèves pour obtenir des réponses partielles aux questions de l'exercice. Ce n'est pas un élève qui résout seul, mais plusieurs élèves qui donnent des éléments de réponse.

Envoyer un élève ou étudiant au tableau est une modalité de la résolution collective d'exercices : c'est rare que l'élève parvienne à faire seul l'exercice. Généralement, il est aidé par les autres élèves à qui l'enseignant pose des questions, voire par l'enseignant lui-même. J'ai observé de nombreuses situations où l'élève au tableau est un simple scribe qui écrit les réponses des autres élèves qui ont été validées par l'enseignant (voire il écrit sous la dictée de l'enseignant).

À travers ces deux modalités particulières de cours dialogué, les exposés et la résolution collective d'exercices, je veux montrer que si tous les cours ne se déroulent pas exactement pareil, ils ont en commun de reposer principalement sur des échanges oraux entre l'enseignant et des élèves. Principalement ne signifie pas ici que c'est le plus important (je ne peux pas dire si c'est comme ça que les élèves apprennent le mieux), mais que c'est ce qui occupe le plus de temps dans la séance, voire ce qui occupe toute la séance.

Pourquoi les enseignants font-ils cours de la même manière ?

Les *conventions* pédagogiques sont d'abord inscrites dans l'organisation matérielle des cours, c'est-à-dire à la fois le nombre d'élèves présents et les éléments physiques de la salle de cours. La taille usuelle des groupes de lycéens et d'étudiants avec qui j'ai suivi les cours est comprise entre vingt et quarante. Il existe des cours à l'université dans lesquels les étudiants sont plus nombreux (cf. *infra*), mais les TD et TP se font en groupes de taille comparable à ceux du lycée. Ces groupes sont trop nombreux pour une pédagogie tout à fait individualisée. Ils permettent néanmoins d'interroger une partie des élèves présents (mais généralement pas tous, ou pas dans une même séance). Il est possible pour un élève ou étudiant de ne pas répondre aux questions sans se faire remarquer, ou de mener des activités parallèles. La question du contrôle du groupe se pose, plus que dans un groupe de trois élèves par exemple. Le cours dialogué permet de faire cours de manière commode à des groupes de taille moyenne comme ceux que j'ai enquêtés.

La configuration matérielle des espaces de cours permet la pratique du cours dialogué, tandis qu'elle en interdit d'autres. Les équipements matériels sont à la fois le produit des *conventions*, lorsqu'elles sont largement partagées, et ce qui les inscrit dans la durée (une fois que le matériel est à disposition, il est difficile et coûteux de s'en passer ou d'en utiliser d'autre ; Becker, 1988). La taille des groupes d'élèves est en partie conditionnée par la taille des salles de cours²⁴¹. Les tables ne sont pas disposées en îlots, comme c'est courant dans le premier degré, mais généralement en rangs, plus rarement en « U ». C'est l'enseignant qui est au centre de l'attention, de la scène pourrait-on dire (notamment dans les lycées qui ont conservé une estrade), ainsi que le tableau. Les élèves peuvent échanger à voix basse avec leurs voisins sans crainte d'être entendus. S'ils ne sont pas au premier rang, ils peuvent mener des activités parallèles discrètes (cf. chapitre 6). La taille des salles et le nombre d'élèves ou étudiants leur imposent de rester assis.

Ces dispositions matérielles sont une dimension des pratiques pédagogiques : les *conventions* matérielles impliquent des pratiques particulières (Gallego & Cole, 2001). S'il n'est pas interdit à un enseignant de procéder de façon radicalement différente de ses collègues, le matériel l'incite à travailler d'une certaine façon et le dissuade de faire autrement²⁴². Les conditions matérielles et la taille du groupe sont des choses sur lesquelles les enseignants ont peu de prise et qui forment le cadre de leur enseignement des savoirs. Elles n'obligent pas au cours dialogué, mais elles le rendent possible et commode. Elles s'ajoutent aux autres motifs que je développe ci-dessous.

Si le cours dialogué constitue aujourd'hui une *convention* pédagogique, c'est également parce qu'il permet de résoudre des difficultés pratiques du métier d'enseignant. Il fonctionne en cela comme une évidence pour les enseignants enquêtés.

Le cours dialogué est un moyen usuel de résoudre plusieurs problèmes, dont celui de l'activité des élèves. Si des élèves répondent aux questions, ou en posent, cela montre qu'ils font quelque chose : c'est un signe extérieur d'activité facile à observer. L'objectif diffusé par les textes officiels et les inspecteurs dans le second degré est l'activité intellectuelle, mais celle-ci est très difficile à saisir. Un élève qui regarde sans rien dire l'enseignant qui parle : est-il en train d'écouter et de réfléchir, ou de penser à autre chose ? Bien sûr, si un élève rédige un texte, ou un exercice calculatoire, l'enseignant peut vérifier qu'il fait quelque chose en rapport avec le cours. Mais ce type de tâches prend beaucoup de temps et vérifier le travail de tous les élèves en demande

241 Je me souviens d'un chef d'établissement en lycée, lorsque j'y enseignais, qui avait voulu nous imposer des classes de seconde à 37 ou 38 élèves, ce que nous avons refusé au motif que seules 36 tables pouvaient entrer dans la salle.

242 Cela peut aussi entraîner des conflits avec les autres personnels de l'établissement. C'est le cas quand les enseignants déplacent les tables pour les organiser différemment, ce qui déclenche fréquemment les protestations des agents d'entretien du lycée ou de l'université, car cela désorganise leur travail.

encore plus à l'enseignant. Au contraire, le cours dialogué permet de s'assurer très rapidement que « les élèves suivent », c'est-à-dire généralement que quelques élèves disent des choses en rapport avec le cours. E. Bautier et R. Goigoux montrent à propos des instituteurs qu'ils s'assurent de l'engagement intellectuel des élèves par leur activité, notamment la parole, parce qu'il n'est pas possible de vérifier directement leur activité intellectuelle (Bautier & Goigoux, 2004). Il est donc un moyen commode et peu coûteux de s'assurer d'une certaine « activité » des élèves.

Le cours dialogué est également un outil commode de gestion de la classe : en interrogeant les élèves, l'enseignant peut s'assurer qu'ils ne sont pas occupés à une activité parallèle. Les questions aux élèves sont souvent utilisées comme des rappels à l'ordre : tel élève est interrogé parce qu'il bavarde, ou qu'il semble dormir. Dans ce cas, ne pas savoir répondre précisément n'est pas dramatique, mais ne pas avoir écouté la question, ou ne pas savoir répondre à une question simple sur le déroulement du cours (« *quel document sommes-nous en train de travailler ?* ») témoigne selon les enseignants d'une inattention coupable et expose l'élève fautif à des sanctions.

La classe de première ES avec laquelle je suis les cours de SES pendant le premier semestre 2013-14 au lycée Claudel est, de l'avis de ses enseignants, une classe agitée. Les élèves bavardent beaucoup en classe et sont inattentifs. Si presque tous les élèves participent aux discussions parallèles en cours de SES, certains sont rapidement repérés par l'enseignant comme étant des bavards invétérés, ou menant des activités non liées au cours, ou comme étant particulièrement agités. Lorsqu'il fait cours, toujours sur le mode du cours dialogué, l'enseignant pose dans la plupart des cas ses questions à la classe entière (il ne nomme pas d'élève). Mais au bout d'un mois environ (à partir d'octobre), il prend de plus en plus souvent l'habitude d'interroger nommément deux types d'élèves : ceux dont il pense qu'ils ont du mal à comprendre, et ceux qui sont les plus agités ou bavards (les deux catégories se recouvrant partiellement).

Le cours dialogué remplit ainsi plusieurs fonctions objectives pour les enseignants : assurer l'ordre (même relatif) dans la classe et assurer l'activité (même partielle) des élèves, en ciblant au besoin les plus agités. En cela, il permet de résoudre certaines des difficultés principales des enseignants qui doivent faire cours : celle de la gestion de classe (pas seulement au lycée, mais également en L1), celle de la vérification de l'efficacité de son propre travail, celui enfin de la détermination de la forme du cours que l'on doit préparer (cf. chapitre 4).

Les enseignants enquêtés considèrent généralement que c'est un bon moyen de faire cours, car, comme le relève J. Deauvieux, « *le bon cours est celui où les élèves participent* » (Deauvieux, 2009, p. 60), et inversement, comme l'indique A. Barrère, « *un cours silencieux où "rien ne se passe" n'est pas un bon cours* » (Barrère, 2002a, p. 96). Les discussions informelles et les entretiens enregistrés font apparaître que le cours dialogué est une évidence pédagogique pour les personnes qui enseignent au lycée ou en

première année à l'université. Très peu pensent qu'ils pourraient faire autrement, et réfléchissent à d'autres pratiques pédagogiques (cf. chapitres 4 et 5).

Ils mettent souvent en évidence leur « goût » pour les échanges avec les élèves et étudiants, expliquant leur manière de faire cours par leur volonté de les faire parler : « *j'aime beaucoup l'interactivité* » (Marc, maître de conférences en chimie). Ceci n'est d'ailleurs pas contradictoire avec le contrôle du travail des élèves et des étudiants :

Extrait d'entretien avec Rania, maître de conférences en chimie.

« [Pendant les cours, les étudiants sont censés] écouter, prendre des notes, ça c'est leur partie. Et ensuite, moi j'essaie, que ce soit en cours, même en cours, pas qu'en TD²⁴³, de leur poser des questions de façon à ce que le cours soit interactif et de façon, c'est comme en M1, à ce que je puisse cerner qui suit, qui ne suit pas. Donc en fait, au début, je tente la participation collective, c'est-à-dire que je lance une question ouverte et pendant quelque temps je vois qui participe ou pas. Mais ça, ça me permet pas de suivre parce qu'effectivement tu en as deux-trois qui vont répondre et les autres qui ne parleront jamais. Donc j'ai instauré, même en cours, le passage un à un. C'est-à-dire quand je lance une question ouverte, je désigne quand même une personne pour y répondre. Volontaire ou pas, peu importe. [...] Je les connais par leur prénom, donc il me faut deux-trois séances pour les connaître par leur prénom. Ça les surprend, parce qu'en général à la fac l'enseignant moyen ne connaît pas forcément le prénom ou le nom des étudiants. Donc déjà, le fait de les connaître par leur prénom ça met une pression supplémentaire, parce qu'ils savent que je les connais individuellement. Ça individualise un petit peu leur cas. Donc je commence par exemple par le fond de la salle une séance, et je les interroge un par un. [...] Et ça, ça me permet de savoir qui suit, qui suit pas, qui a préparé les exercices. »

Si, comme Rania le souligne, les enseignants à l'université connaissent rarement le nom de leurs étudiants de première année²⁴⁴, certains utilisent d'autres moyens pour faire donner la parole aux étudiants qui ne parlent pas spontanément (dans l'ordre des places assises, ou avec la liste des étudiants du groupe).

Les enseignants ne présentent pas leurs pratiques comme le résultat de recommandations de leurs supérieurs, sauf en physique-chimie au lycée, où les activités sont explicitement préconisées. Ils les expliquent plutôt par leur goût pour les échanges, par leur conviction personnelle que c'est la bonne manière de faire. La formation des enseignants n'explique pas entièrement la pratique commune du cours dialogué, puisque tous les enseignants ne sont pas concernés (en sont exclus certains enseignants non titulaires du lycée, et tous les enseignants à l'université sauf les agrégés). Les manières

243 La distinction que fait Rania entre cours et TD ne correspond pas à la distinction entre séance en grand groupe et en petit groupe. Les séances qu'elle assure à l'UFR de sciences sont en groupe de taille restreinte ; avec les L1 ce sont des cours-TD intégrés, avec un groupe de 25 à 35 étudiants. La distinction cours-TD correspond ici à la nature du travail réalisé pendant la séance : découverte de nouveaux savoirs, ou mise en pratique à travers des exercices.

244 Je pense que c'est lié au nombre d'étudiants qu'ils ont chaque année, davantage que les enseignants du second degré (hormis ceux qui, comme les enseignants de musique, ont toutes les classes de l'établissement). C'est également dû au fait que chaque enseignement de licence occupe un nombre d'heures réduit dans l'année par rapport à ceux du lycée.

conventionnelles de faire cours s'expliquent donc plutôt par les discussions informelles entre les enseignants, en particulier les débutants, sur les meilleures façons de faire cours, ce qui marche et ce qui ne marche pas, sur la mesure du bon cours (l'activité langagière étant considérée comme un signe) et sur les conditions matérielles.

Ces *conventions* pédagogiques ne sont pas non plus le simple produit de directives institutionnelles. Pratiquer le cours dialogué à l'université ou au lycée n'est pas obligatoire : les enseignants ont le droit de faire autrement. Les programmes scolaires ne décrivent pas dans le détail les modalités pédagogiques d'enseignement des contenus, même s'ils donnent des indications générales (cf. chapitre 1). Les textes de cadrage des contenus à l'université ne disent rien, quant à eux, des pratiques pédagogiques. J. Deauvieu évoque pourtant une « *injonction pédagogique* » au cours dialogué au lycée (Deauvieu, 2009, p. 69) : « *les nouveaux enseignants de sciences économiques et sociales découvrent cette recommandation pédagogique au moment de leur formation à l'IUFM ("à l'IUFM, on m'a fait comprendre qu'un cours magistral est un mauvais cours", me dira l'un des stagiaires), par le biais des visites de formateurs dans leurs classes, en formation proprement dite ou au contact des inspecteurs* » (Deauvieu, 2009, p. 60). Comment fonctionnerait cette injonction ?

Dans les ESPE (qui ont remplacé les IUFM en 2012), les formateurs des futurs et nouveaux enseignants sont eux-mêmes pour la plupart des enseignants (ou ex-enseignants) du second degré. Ils ont une pratique personnelle du cours dialogué. Le cours dialogué n'est pas érigé en modèle pédagogique dans les ESPE : si les travaux de didactiques des disciplines ou de sociologie auxquels les formateurs se réfèrent ont pu montrer les limites du cours magistral (en matière d'apprentissages des élèves), ils montrent aussi, depuis les années 2000, les limites du cours dialogué. Cela ne signifie pas que les formateurs enseignent systématiquement à leurs étudiants qu'il ne faut pas pratiquer le cours dialogué, qu'il est aussi problématique que le cours magistral. Ce que je peux observer chez mes collègues formateurs en ESPE, c'est que certains abordent explicitement la question de la conduite du cours et des interactions avec les élèves comme une question pédagogique, mais que beaucoup ne le font pas. La forme pédagogique usuelle, celle que tout le monde connaît, c'est-à-dire le cours dialogué, fonctionne comme une norme tacite y compris pour beaucoup de formateurs. Si J. Deauvieu remarque que les formateurs critiquent les cours silencieux (ceux dans lesquels les élèves ne participent pas) et promeuvent les méthodes actives, ce n'est pas le fait d'une politique de formation délibérée, mais plutôt parce que le cours dialogué est une *convention* y compris chez les formateurs.

Du côté des inspecteurs, si ceux-ci participent à la diffusion du cours dialogué, ce n'est pas non plus organisé ou délibéré. Ceux que j'ai rencontrés affirment qu'ils ne préconisent pas de pratiques pédagogiques particulières.

Extrait d'entretien avec un inspecteur de physique-chimie, juillet 2013 :

« Les cours ex cathedra, on [ne] l'observe plus... Alors, c'est parfaitement vrai au collège, où il n'y a plus de cours magistraux. Au lycée, ça arrive encore quelquefois, il y a quelques petites exceptions. Là où je dirais, on a le plus de difficultés, c'est plutôt dans la voie technologique puisque la voie technologique a été un petit peu sinistrée sur le plan pédagogique. La dernière réforme datait de 1992, et donc on avait une conception de l'enseignement qui était un petit peu dépassée, avec une pédagogie qui était plutôt de la répétition du geste [...]. Donc oui, on a très très peu d'enseignement magistral. [...] Le cours dialogué, c'est qu'une étape, une étape qui doit passer assez vite, ça peut pas être... J'ai pas de préconisation pédagogique, c'est-à-dire que faire du cours dialogué de temps en temps, oui, mais alors qu'on sait pourquoi on fait du cours dialogué. C'est comme faire du cours magistral, moi j'y suis pas forcément hostile, mais on sait pourquoi on fait du cours magistral. Je vais prendre un exemple très simple : si je fais du cours magistral, je décide de faire du cours magistral, je le dis aux élèves, "voilà, je vais prendre la parole pendant 20 minutes, je vais présenter un concept, vous allez pas m'interrompre, vous allez prendre des notes, et puis on verra comment on extrait des informations de ce que je vous ai présenté, comment vous pouvez utiliser votre cahier, quelles sont les techniques utilisées, etc.". Donc toutes les techniques pédagogiques sont autorisées, c'est la liberté pédagogique des enseignants, maintenant il faut savoir pourquoi on les fait, et qu'est-ce qu'on fait avec les élèves derrière. Donc le cours dialogué, moi, ça ne me pose pas de problème en soi, sauf si on ne fait que ça. [...] Il n'y a pas de préconisation de l'inspection pédagogique sur ce que doit être tel type de cours à tel moment. »

Le cours dialogué est présenté comme une manière de faire cours parmi d'autres, qui n'est pas la norme vers laquelle il faudrait tendre. Ce que disent les inspecteurs que j'ai rencontrés, c'est qu'ils attendent avant tout que les enseignants du second degré sachent justifier leurs pratiques pédagogiques (auprès des élèves et auprès de l'inspecteur), et les adapter aux élèves et aux contenus qu'ils enseignent.

Extrait de l'entretien avec le doyen de l'inspection générale de SES : je lui demande si un des rôles de l'inspection générale est de promouvoir des normes pédagogiques auprès des enseignants de la discipline. Il me répond que non, parce qu'il est favorable à la liberté pédagogique des enseignants. L'important est que ces derniers aient des pratiques qui respectent le programme et qu'ils fassent cours de manière pertinente et cohérente. Les inspecteurs généraux mènent une réflexion pédagogique avec les inspecteurs régionaux, à travers l'élaboration des plans nationaux de formation. Il y a donc bien un rôle pédagogique de l'inspection générale, mais pas en diffusant une norme. Les inspecteurs généraux savent ce qui se passe dans les classes (grâce à leurs propres inspections et aux retours des inspecteurs régionaux). Pour lui, il ne faut pas de norme pédagogique.

Les inspecteurs réfutent donc l'idée qu'ils diffusent une norme pédagogique, ou qu'ils y contribuent. À les entendre, ils ne diffusent pas de bonnes pratiques, pas plus qu'ils ne condamnent une pratique particulière (« *faire du cours magistral, moi j'y suis pas forcément hostile* »). Je n'en conclus pas que les inspecteurs ne promeuvent pas le cours dialogué, ou que les enseignants ne déduisent pas des recommandations des

inspecteurs qu'il faut proscrire le cours magistral. Mais on ne peut pas affirmer qu'il émane des inspections une injonction explicite au cours dialogué, ni d'ailleurs une critique du cours magistral. Il y a là une différence entre les résultats de mes observations et ceux de J. Deauvieu ou d'A. Barrère : les enseignants enquêtés par ces derniers pensent que les inspecteurs condamnent le cours magistral (Barrère, 2002a ; Deauvieu, 2009). Dans mon enquête, ni les inspecteurs ni les enseignants n'en parlent. Une explication possible à cette différence est la période d'enquête : la fin des années 1990 pour A. Barrère, le début des années 2000 pour J. Deauvieu, le début des années 2010 pour moi. Il est possible que le cours dialogué se soit suffisamment diffusé depuis les années 1990 pour qu'il ne soit plus nécessaire de condamner explicitement le cours magistral, ou de promouvoir le cours dialogué, pour que celui-ci soit utilisé par les enseignants. Par contre, les inspecteurs promeuvent aujourd'hui explicitement l'activité des élèves en classe.

Les élèves participent également à la diffusion de cette convention : face à un nouvel enseignant, ils s'attendent à ce que celui-ci utilise les mêmes méthodes que ses collègues. Faire cours différemment, c'est surprendre les élèves ou étudiants, et parfois s'exposer à leur refus de coopérer (absentéisme à l'université, activités parallèles, etc.). Comme le soulignent P. Veyrunes et J. Saury, « *[le] cours dialogué permet l'actualisation des préoccupations majeures de l'enseignant (maintien de l'ordre dans la classe et enrôlement des élèves dans l'activité) et de celles des élèves (obtention de validations positives et convivialité), rendant ainsi la situation viable pour les acteurs* » (Veyrunes & Saury, 2009).

Les élèves sont habitués au cours dialogué. Les étudiants de L1, qui arrivent directement du lycée pour la grande majorité d'entre eux, ne sont pas dépaysés par cette pratique pédagogique en TD, qui est la même que celle que leurs enseignants de lycée utilisaient. Au-delà, ils y trouvent des intérêts. D'abord, les élèves et étudiants enquêtés disent préférer le cours « vivant », c'est-à-dire où ce n'est pas l'enseignant qui parle seul. Il n'est pas besoin qu'un élève parle lui-même pour qu'il apprécie ce dispositif : il suffit que d'autres s'en chargent. Ensuite, certains élèves trouvent dans le cours dialogué le moyen de montrer qu'ils suivent le cours, qu'ils sont intéressés, qu'ils comprennent, bref qu'ils travaillent, ce qui est l'attente principale de l'enseignant (Barrère, 2003b, p. 54).

1.2 Des variations dans la mise en œuvre des *conventions* pédagogiques

Y a-t-il des enseignants qui font autre chose que du cours dialogué (ou ses variantes) au lycée et à l'université ? La réponse est différente pour les deux institutions d'enseignement. Au lycée, il y a sans doute des enseignants qui font autrement, mais je n'en ai pas rencontré pendant l'enquête. J'avais cependant remarqué lors d'une enquête précédente que le cours dialogué était quasi absent des séances d'éducation physique et sportive (David, 2010). C'est à l'université que j'ai rencontré des enseignants qui ne mettaient pas toujours en œuvre le cours dialogué, pour des raisons liées à leurs conditions de travail. Il s'agit d'enseignants débutants et d'enseignants pour qui le cours dialogué est une pratique difficile à mettre en œuvre. Il s'agit également des enseignants qui ont cours en amphithéâtre avec des groupes très nombreux.

Une *convention* parfois difficile à mettre en œuvre

Si le cours dialogué permet de se conformer, au moins en apparence, aux objectifs de mise en activité des élèves et de contrôle de leur travail, cette pratique pédagogique ne résout pas l'ensemble des difficultés des enseignants et elle en crée de nouvelles, en particulier pour les enseignants débutants.

Lucie, ATER à l'UFR de sociologie, enseigne depuis 4 ans. Elle me raconte ses premiers cours :

J'ai essayé de les faire participer, mais moi étant toute débutante, j'avais jamais fait un cours, j'avais jamais donné de cours à qui que ce soit donc c'était un peu compliqué. [...] Après, moi, j'essayais de leur faire faire des exercices. Je me rappelle, j'avais donné un exercice sur les nomenclatures, je leur avais donné des noms au tableau, ils avaient la nomenclature sous les yeux, je leur disais « vous les placez où ? », par exemple. Pour leur montrer que c'est pas si simple. Quand il y avait des textes à lire, j'essayais de leur préparer des questions, et la semaine d'après on répondait aux questions ensemble. Mais en même temps... ils répondaient pas tous, enfin pas beaucoup aux questions, ils faisaient pas beaucoup le travail [...] et je savais pas encore comment les mobiliser, moi. Donc, ouais, je parlais quand même beaucoup.

La nécessité de faire participer les élèves et de leur faire faire des exercices, travailler des textes s'impose comme une évidence à Lucie, mais personne ne lui a montré comment faire. En racontant ses difficultés de débutante, elle expose les problèmes ordinaires auxquels sont confrontés les enseignants, même expérimentés : participation rare des étudiants, parole concentrée chez quelques-uns, travail personnel pas toujours réalisé, incapacité à répondre aux questions. L'expérience lui a permis de surmonter les difficultés, d'apprendre les « trucs » qui permettent de faire participer davantage d'élèves et de ne pas avoir l'impression de parler seul. Les autres débutants racontent également l'angoisse du cours muet, quand les étudiants ne répondent rien aux

sollicitations de l'enseignant. Si, à l'inverse, le cours où les étudiants parlent beaucoup peut aussi poser problème, cela constitue une moindre préoccupation : le sociologue pourrait dire qu'il s'agit d'« *activisme langagier* » (Deauvieu, 2009), mais c'est au moins, selon les enseignants, un cours où il se « *passé quelque chose* ».

De rares enseignants enquêtés affirment qu'ils ne sont pas à l'aise avec les interactions orales avec les élèves, et qu'ils préfèrent les éviter autant que possible. Je n'ai rencontré de tels enseignants qu'à l'université.

Patricia, maître de conférences à l'UFR de sociologie (elle enseigne à l'université depuis une vingtaine d'années) :

« Moi je me trouve pas hyper bonne, tu vois, en animation de groupe [...]. Pendant le déroulement d'un TD, j'ai l'impression que j'ai du mal à faire parler les étudiants, et à animer, à susciter les discussions, etc., et c'est ce que je te disais, je suis beaucoup plus à l'aise devant un amphi.

Enquêtrice : parce qu'ils parlent plus ?

Patricia : non. À partir du moment où tu maîtrises la situation... Tu n'as pas à être attentive aux signes que te donnent les étudiants, mais je trouve que c'est plus facile. C'est plus facile de faire sa maligne devant un amphi que de gérer une interaction, par exemple maintenir l'attention des autres pendant qu'il y en a un qui parle, etc. ».

Il est difficile de gérer la situation dans laquelle les étudiants ne parlent pas, si le dispositif prévu repose sur leur participation, mais il est délicat aussi de gérer la parole des étudiants : distribuer la parole, faire en sorte que les autres écoutent quand un étudiant parle, éviter qu'ils profitent du fait que l'un d'eux parle pour mener des discussions parallèles. Dans certaines situations, il est plus aisé pour l'enseignant de parler seul et de contraindre les élèves au silence, que de gérer les interactions orales, comme le souligne cette maître de conférences. Par ailleurs, le cours non dialogué est plus sûr en termes de gestion du temps : on peut prévoir à l'avance combien de temps durera la présentation de tel point, tandis qu'il est plus aléatoire de prévoir combien de temps il faudra pour que les élèves disent telle chose utile pour le cours, ou combien de questions ils voudront poser.

Une autre *convention* dans les cours en amphithéâtre : le cours magistral

À l'université, en première année, c'est principalement lors des séances en groupes de taille réduite que j'ai observé des cours dialogués. Les cours devant des groupes de grande taille (en amphithéâtre) que j'ai observés étaient le plus souvent (même si pas exclusivement) dispensés sous la forme magistrale. Le dispositif est le suivant : l'enseignant énonce seul le cours. Il sollicite peu, voire pas, les étudiants pour répondre à des questions ou faire des exercices. Quand les étudiants parlent, c'est généralement pour poser des questions à l'enseignant.

Il m'est plus difficile de décrire dans le détail ce dispositif, car j'ai observé peu de cours en amphithéâtre. Si j'ai suivi pendant un semestre entier des cours en TD, dans chaque UFR, je n'ai observé qu'épisodiquement des « Cours Magistraux » (CM, cours avec tous les étudiants de L1 réunis). Si j'ai privilégié l'observation des TD, c'est parce que les étudiants de L1 dans les UFR enquêtées suivent eux-mêmes beaucoup plus de séances en TD qu'en CM, en particulier au premier semestre. En sociologie, j'ai observé des séances en amphithéâtre pour trois des quatre CM du premier semestre.

Plusieurs recherches notent la permanence d'un modèle traditionnel de cours à l'université, le « modèle expositif », mais ces recherches se focalisent sur les cours en amphithéâtre (Altet, 1994 ; Boyer et al., 2002 ; Boyer & Coridian, 2002 ; Duguet & Morlaix, 2012). Cela conduit généralement à affirmer que les pratiques pédagogiques des enseignants à l'université ont peu changé, car elles continuent à être magistrales comme elles pouvaient l'être dans les années 1960 (Bourdieu & Passeron, 1964).

Mais regarder uniquement les cours en amphithéâtre est un parti pris discutable, du moins pour la première année de licence. La part des cours de licence se déroulant en groupes de taille réduite a augmenté dans les années 2000, sous l'effet conjugué de la baisse des effectifs dans les premières années et de financements nouveaux permettant de diviser les groupes, notamment le Plan réussite en licence, en 2008. La réalité des cours de première année s'est éloignée de l'image usuelle du cours « magistral » en amphithéâtre, parce que ce cours s'est fait plus rare, voire beaucoup plus rare dans les premiers semestres. Sur la période de l'enquête, dans les UFR observées, les cours en groupes de taille réduite occupent une part significative de l'emploi du temps des étudiants de L1. En sciences, au premier semestre, les CM ne représentent que 7 % des heures de cours. Au second, ils représentent 31 % des heures dans le parcours chimie, 33 % dans le parcours physique-chimie, 43 % en physique. À l'UFR de sociologie, la part des CM est plus élevée, mais elle est loin d'occuper tout l'emploi du temps des étudiants : 39 % au premier semestre, et 55 % au second. Hormis en sociologie au second semestre, les étudiants de L1 que j'ai suivis passaient plus, voire beaucoup plus, de temps en groupes réduits qu'en amphithéâtre²⁴⁵. Pour mon enquête à l'université, j'ai

245 La hausse récemment amorcée des effectifs étudiants, notamment à l'université, sous l'effet de la hausse du nombre de jeunes adultes et la prolongation de la durée de la scolarisation, joue depuis deux ans l'effet inverse de la baisse démographique étudiante des années 2000, d'autant que cette hausse se conjugue avec la restriction des moyens budgétaires accordés aux universités et la baisse du nombre d'enseignants-chercheurs (d'après les données de la DEPP, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche). Dans les UFR enquêtées, à partir de la rentrée 2017, la part des cours magistraux augmente sensiblement au détriment des cours en groupes restreints. En sociologie, la part des CM passe à 48 % au premier semestre et à 52 % au second semestre. En 2015-16, si cette hausse était amorcée dans l'université enquêtée, la part des cours en CM n'avait pas significativement changé pour les L1. L'augmentation de la part des CM est également vérifiée en sciences, même si elle reste plus modérée.

cherché à suivre les mêmes cours que les étudiants, en étant présente avec eux le plus souvent possible, donc en m'adaptant à leur emploi du temps réel. Comme les groupes d'étudiants enquêtés passent le plus clair de leur temps de cours en TD, c'est là aussi que s'est principalement déroulée mon enquête.

Cours de sociologie à l'université, décembre 2013, groupe de L1. L'enseignant est un ATER, le cours porte sur l'histoire sociale. C'est une des dernières séances de ce cours pour le semestre. Il y a environ 120 étudiants présents dans l'amphithéâtre, pour 200 places. Entre 30 et 50 présents ont un ordinateur portable allumé devant eux sur lequel ils écrivent (j'ai du mal à les dénombrer, car je suis assise au milieu de l'amphithéâtre et je suis obligée de me contorsionner pour tout voir). L'enseignant reprend son cours avec un exemple dont il avait commencé à parler la dernière fois : « ça paraît anecdotique, mais c'est ce type d'exemple qu'on attend de vous en partiel ». Il réexplique l'exemple du tracteur (je ne comprends pas vraiment de quoi il parle, car je n'ai pas récupéré les cours précédents). « Ça vous permet de retenir le cours. C'est important que vous parliez de tracteurs dans vos copies ».

Puis il ajoute : « on va repartir là-dessus, aujourd'hui on en finit avec les paysans ». Le cours porte donc sur les paysans. L'enseignant commence à énoncer son cours, en parlant assez vite. Il écrit des mots au tableau : « tracteur », « W collectif », « sélection », « génétique », « maïs hybride (OGM) », « Monsanto » (au fur et à mesure qu'il parle). Il écrit aussi le point du plan qu'il traite : « II », « 2) 50 à nos jours ». Des étudiants ont le plan du cours sur une feuille de papier.

Pendant que l'enseignant parle, j'entends peu de bruit dans l'amphithéâtre : surtout le bruit de claviers d'ordinateurs (des frappements rapides). L'enseignant parle sans s'arrêter. Il pose des questions rhétoriques, sans attendre la réponse des étudiants, qui d'ailleurs ne répondent pas.

Au bout de 10 minutes, le tableau est rempli de mots ou expressions. Les mots sont inscrits sans ordre apparent, selon la place qu'il reste. [...]

Au bout de 15 minutes, une étudiante lève la main. Elle la baisse comme l'enseignant ne la regarde pas, puis la relève. L'enseignant anticipe la question de l'étudiante : il devine qu'elle va demander ce que sont des quintaux. Il explique. En deux heures de cours, quatre étudiants (quatre filles) auront levé la main pour poser une question, à laquelle l'enseignant répond.

Cet extrait de mes notes de terrain reflète le déroulement ordinaire des cours en amphithéâtre que j'ai observés. Le déroulement que je rapporte correspond dans ses grandes lignes au déroulement décrit dans les enquêtes portant précisément sur les cours en amphithéâtre.

R. Boyer et C. Coridian comparent au début des années 2000 les pratiques d'enseignement en histoire et en sociologie à l'université. « La conférence-monologue est la forme la plus usitée d'exposé, comme d'autres travaux l'ont déjà montré (Trinquier et al., 1999). Elle est quelquefois interrompue par l'écriture, au tableau ou sur un transparent, d'un nom ou d'un mot supposé inconnu. La quasi-totalité des conférenciers est statique, qu'ils soient assis ou debout. Le débit est le plus souvent assez lent, monocorde, même si quelques-uns adoptent un rythme plus rapide, proche de celui de la conversation ordinaire. La plupart s'appuient sur des notes et alternent lecture et adresses à l'amphithéâtre, orientant alors leur regard vers la masse étudiante, sans individualisation, semble-t-il, du moins dans les locaux les plus vastes. Quelques-uns tentent de rompre le monologue en interpellant l'auditoire en général : "y a-t-il des questions sur tout cela ?", "ces notions sont-elles comprises ?". L'invite à une interaction

est rarement relevée, comme si elle était perçue par l'auditoire comme une forme rhétorique. » (Boyer & Coridian, 2002, p. 51)

Dans sa thèse, A. Duguet observe et analyse les pratiques pédagogiques dans les cours magistraux de plusieurs disciplines. Si elle s'attache à en montrer les variations, on peut relever que certaines pratiques sont très largement répandues : « De manière générale, très peu d'enseignants ont interagi de façon quasi systématique avec les étudiants : seuls 2 lors de la première observation et un lors de la seconde ont employé cette pratique très souvent ou continuellement. Plus des trois quarts des enseignants de l'échantillon n'ont jamais interagi avec les étudiants, ou bien de façon occasionnelle uniquement. Peu ont encouragé les questions et commentaires de la part de leur public : ils ont été ainsi plus d'une trentaine, quelle que soit la période d'observation, à ne jamais le faire, tandis que 2 d'entre eux lors de la première observation et 3 lors de la deuxième ont appliqué très souvent ou continuellement cette pratique. Ces premiers résultats laissent à penser que dans l'ensemble, les enseignants n'interrogent que de rares fois les étudiants. Cette supposition se confirme lorsque sont plus précisément examinés les résultats relatifs aux questions posées aux étudiants. En effet, quelle que soit l'observation considérée, un seul enseignant a questionné les étudiants de façon individuelle de temps en temps ou bien souvent tandis qu'à peine un sur dix l'a fait rarement ou très rarement, les autres enseignants n'ayant jamais opté pour cette pratique en situation de cours. » (Duguet, 2014, p. 225)

Les observations des cours en amphithéâtre à l'université font ressortir une *convention* usuelle, celle d'un cours énoncé par l'enseignant seul, avec très peu d'interactions orales avec les étudiants.

Pourquoi le cours en amphithéâtre est-il différent du cours en petits groupes (TD ou TP) ? Pourquoi le premier est-il généralement magistral, et les seconds dialogués ? Remarquons d'abord que le cours en amphithéâtre est couramment (et institutionnellement) nommé « cours magistral », ce qui revient à associer statut du cours et forme pédagogique. En cours magistral, les enseignants font du cours magistral : c'est presque tautologique. C'est d'ailleurs une question que se posent parfois les enseignants débutants à l'université : ai-je le droit de faire du cours magistral (comme pratique pédagogique) en TD ? Cela montre la confusion qui existe entre forme pédagogique et organisation institutionnelle des cours. Il est possible que l'intitulé « cours magistral » ait une force d'imposition des manières de faire cours.

On pourrait faire l'hypothèse que la forme du cours (magistral ou dialogué) dépend de l'enseignant. En effet, les cours en amphithéâtre sont principalement dispensés par les enseignants-chercheurs, tandis que les débutants et enseignants précaires exercent quasi exclusivement en TD et TP. En 2013-14, l'année de l'enquête à l'UFR de sociologie, doctorant, PRAG ou vacataire ne fait de cours en amphithéâtre, et un seul ATER le fait, au second semestre. Les maîtres de conférences par contre font aussi fréquemment des TD que des CM. Une seule enseignante d'université intervient, pour faire un CM (cf. chapitre 5). Dans l'UFR de sciences, les CM sont assurés par des maîtres de conférences. Ce ne sont donc pas tout à fait les mêmes enseignants qui

enseignent en TD et en CM : les débutants et contractuels enseignent en TD, et les enseignants-chercheurs en TD et en CM. Mais précisément, les enseignants qui interviennent à la fois, en L1, dans un cours en TD et dans un autre en amphithéâtre ont tendance à faire du cours magistral en amphithéâtre et du cours dialogué en TD. Donc la manière de faire cours varie en fonction de la forme institutionnelle, pour une même personne.

Une autre explication tient aux conditions matérielles du cours. Le « cours magistral » se déroule en amphithéâtre, c'est-à-dire dans une salle de très grande dimension, prévue pour accueillir plusieurs centaines de personnes. La salle est en pente, si bien que tous les étudiants voient l'enseignant (et réciproquement), mais se voient difficilement entre eux. L'alignement des tables et le fait qu'elles soient fixées au sol, de même que les sièges (Duguet, 2014, p. 250), empêchent les étudiants de travailler ou même de parler aisément à d'autres que leurs voisins immédiats. Le tableau, le bureau de l'enseignant, le matériel éventuel (micro, vidéoprojecteur, etc.) sont éloignés des places des étudiants (dans certains amphithéâtres, il est impossible d'être entendu si on ne parle pas dans le micro). L'amphithéâtre correspond à l'usage qui en est fait : un cours « magistral » d'un enseignant qui s'adresse à un grand nombre d'étudiants simultanément, avec peu de places pour les interventions des étudiants ou le travail entre eux. On pourrait construire des facultés sans amphithéâtre, avec uniquement des petites salles, ou des configurations spatiales entièrement différentes, mais c'est rarement le cas (je suppose qu'il en existe, mais je n'en connais pas). L'amphithéâtre et son aménagement habituel, que je viens de décrire, sont donc une *convention* matérielle qui répond à la manière *conventionnelle* de faire cours en très grand groupe à l'université : le « cours magistral » est à l'intersection d'une *convention* matérielle, organisationnelle et pédagogique.

Au contraire, le « TD » a habituellement lieu dans une salle de classe semblable à celles des lycées, avec un nombre de places plus restreint, des tables souvent mobiles, une proximité physique plus grande entre enseignant et étudiants. La configuration matérielle des salles de TD, ainsi que le nombre d'étudiants présents, n'empêche pas de faire un cours magistral, mais elle rend possibles d'autres pratiques, dont le cours dialogué (mais aussi les travaux de groupe, par exemple).

Néanmoins, quelques enseignants cherchent à faire participer les étudiants en amphithéâtre. Il leur faut pour cela résoudre les contraintes matérielles, dont celles du micro.

Chantal, professeur d'université en sociologie, explique qu'elle utilise un micro tenu à la main pour faire cours en amphithéâtre :

« Moi, je n'aime pas rester en place. Donc il y a le micro qui est fixé à la table, et les appariteurs ont des micros soit cravate soit à la main qui sont beaucoup plus agréables parce qu'on n'est pas collé derrière son... moi je suis souvent debout, par exemple, quand je fais cours. Je vais du tableau à... je m'avance dans les travées. Et d'autant plus quand je fais des trucs collectifs, où là je passe le micro, etc. Donc il suffit de demander le micro correspondant aux amphis aux appariteurs. »

Elle explique comment elle fait travailler les étudiants de L1 pour préparer l'examen :
« Je les oblige à travailler le matériau, et moi, c'est pour moi une chose essentielle. Donc c'est pas juste : "je raconte et vous crachez à l'examen", quoi. Et pour les habituer à ça [...] je fais deux séances d'entraînement en amphi. Où en fait, je prépare à l'avance toute une série de questions possibles de partiel, et le partiel est parmi ces questions-là [...] et j'arrive par exemple avec une dizaine ou une quinzaine de questions que je note au tableau les unes après les autres, je leur dis de se mettre en petit groupe dans l'amphi, c'est-à-dire ils se tournent, voilà. Et ils préparent, je sais pas moi, une question qui est "à quoi sert l'analyse secondaire des grandes enquêtes, donnez des exemples". Ils doivent retrouver, dans les textes qu'on a vus, quelles recherches ont été faites à partir de l'analyse secondaire des grandes enquêtes, dire quel était leur intérêt et... voilà. Et je me balade avec le micro dans l'amphi, en donnant la parole aux différents petits groupes. Et du coup en corrigeant les erreurs, ça me permet moi aussi comme prof de voir quand il y a eu des confusions. »

La pratique que décrit cette enseignante, faire travailler les étudiants en groupe dans l'amphithéâtre et se déplacer parmi eux pour les faire parler est peu répandue dans mon enquête. Les interactions en amphithéâtre se réduisent généralement à des échanges entre l'enseignant au bas de la salle, et quelques étudiants qui parlent depuis leur place (généralement, ils sont assis dans les premières rangées au plus près de l'enseignant).

Faire d'un côté le constat que le cours dialogué est une pratique *conventionnelle* partagée par les enseignants de lycée et ceux de L1 en TD et, de l'autre, dire que le cours en amphithéâtre reste le plus souvent un cours magistral, n'est pas contradictoire. Il s'agit là de deux *conventions* qui coexistent, mais qui ne concernent pas le même type de cours. Au TD, ou au cours en groupe de taille réduite, le cours dialogué. Au cours en amphithéâtre (ou « cours magistral »), avec un grand nombre d'étudiants, le cours magistral. Les deux *conventions* sont communément admises et peu mises en question ; elles sont liées notamment à la configuration matérielle et au nombre d'étudiants présents dans le groupe.

1.3 Le travail des élèves dans le cadre des *conventions* pédagogiques

Je regarde ici de façon plus précise ce que font les élèves dans le cadre du cours dialogué et la façon dont ils s'approprient les *conventions* pédagogiques. Pour le comprendre, étudier les premières séances de l'année est très instructif.

Qu'apprennent les élèves dans le cours dialogué ?

Les programmes scolaires en vigueur insistent sur la nécessaire activité de l'élève (cf. chapitre 1). Les inspecteurs reprennent à leur compte cet impératif et attendent des enseignants qu'ils puissent leur montrer des élèves « en activité ». C'est l'activité intellectuelle des élèves qui est visée, par le biais d'exercices divers (dont les manipulations et l'analyse de documents en physique-chimie, la recherche documentaire ou la rédaction des textes en SES).

« [C] » est l'activité des élèves qui est pour les enseignants l'indice synthétique d'un cours réussi. Cette activité se manifeste certes par la participation à des exercices, voire à des expériences dans les cours de sciences ou à du travail sur documents. Mais dans l'ensemble des cours, elle est également censée se traduire par une certaine activité orale d'expression, de questionnement et de réponse de la part des élèves. Pour les enseignants d'aujourd'hui, le cours participatif apparaît d'abord comme un compromis entre un nouvel ordre normatif, discréditant le cours magistral et prônant l'activité de l'élève et les exigences de la réalité quotidienne des classes. » (Barrère, 2003a)

Comment faire en sorte que les élèves et étudiants soient actifs intellectuellement et comment vérifier qu'ils le sont effectivement ? Puisqu'il est impossible de l'extérieur de savoir ce que les élèves pensent, comment procéder pour s'assurer de leur activité ? Cette difficulté conduit les enseignants à transformer l'activité intellectuelle en une activité extériorisée dans des travaux matériels à faire (comme des exercices) et dans la participation orale. C'est en cela que le cours dialogué répond, en apparence, à la norme d'activité des élèves.

Mais mesurer l'activité intellectuelle des élèves par leur participation au cours dialogué est partiel et aléatoire. La participation orale est aussi un moyen pour les élèves de montrer qu'ils suivent le cours et qu'ils travaillent, c'est alors une participation ostentatoire (Barrère, 2003b, p. 60). L'enseignant ne peut rien dire de l'activité intellectuelle de ceux qui ne disent rien : soit ils n'écoutent pas le cours, soit ils ne le comprennent pas, soit ils écoutent et suivent voire connaissent les réponses aux questions de l'enseignant, mais cela ne se voit pas dans le cours. Par ailleurs, la brièveté des réponses que les élèves donnent aux questions des enseignants, et dont ces derniers se contentent dans la plupart des observations, ne permettent pas de dire ce que l'élève qui répond a compris.

Je cite ici un extrait d'une séance de SES rapportée par J. Deauvieu. L'extrait ci-dessous est plus bref que celui rapporté dans son ouvrage.

Nous sommes en classe de spécialité, en terminale. Le cours porte sur l'explication, de la dynamique du capitalisme chez Marx. La séquence qui suit est une réélaboration d'éléments déjà vus dans les séances précédentes. [...]

– Enseignant : Alors, ce phénomène, ça conduit... c'est la baisse, c'est ? C'est... ? Comment on appelle ce phénomène ?

– Élève : La baisse...

- Enseignant : la baisse tendancielle du taux de profit. Cela conduit au phénomène de la baisse tendancielle du taux de profit. Hein, il y a moins de plus-value, et ça conduit à une baisse du taux de profit. Alors... c'est bon ?
- Élève : Non, je suis plus.
- Enseignant : Vous suivez plus, déjà ? Vous êtes perdu ? Déjà ? Non ? Il y a baisse de la plus-value, donc baisse du taux de profit. Pourquoi tendancielle ? Parce que... ?
- Élève : C'est une tendance...
- Enseignant : Oui, c'est une tendance, mais le capitaliste, il cherche à se rattraper comment ? Il voit que ça baisse, alors qu'est-ce qu'il cherche à faire, là ?
- Élève : Il va diminuer ses prix.
- Enseignant : Alors non, peut-être pas diminuer ses prix, il va diminuer quoi surtout ? Il va plutôt diminuer les salaires. Donc, baisse tendancielle du taux de profit, il va plutôt essayer de se rattraper en diminuant les salaires. Hein, mais ça va pas forcément marcher, en tous cas un certain temps...
- Élève : La baisse des salaires...
- Enseignant : Oui, surtout, il va baisser les salaires. Donc, pour éviter cette baisse du taux de profit, le capitaliste peut provisoirement rétablir les profits, en baissant les salaires. Mais fondamentalement, la tendance de fond, c'est la diminution du taux de profit. D'accord ? C'est bon ? Est-ce que vous avez marqué ça ?
- Élève : Oui.
- Enseignant : Donc, finalement, si on tire une conclusion, qu'est-ce qu'on peut dire ? Au niveau des contradictions du système ? Vous vous souvenez que, pour Marx, il y a des contradictions sociales, qui se retrouvent aussi dans le fonctionnement économique. C'est la contradiction entre quoi et quoi ?
- Élève : Capital.
- Élève : ... et travail.
- Enseignant : Entre capital et travail, entre la classe capitaliste, qui cherche ses intérêts, elle veut toujours maintenir son profit, et les salariés, qui voient leurs salaires diminuer, le chômage augmenter. [...] (Deauvieau, 2009, p. 99-100)

Cet extrait d'une séance de cours illustre une forme d'échange typique entre enseignant et élèves pendant le cours dialogué : le raisonnement est mené par l'enseignant, qui fait appel à des interventions d'élèves, très brèves. Si tous les enseignants ne se contentent pas de réponses aussi brèves, l'extrait correspond à la plupart des séances que j'ai observées en lycée et en L1. Les réponses des élèves sont très succinctes (un à cinq mots). Elles consistent en une reprise des propos de l'enseignant, ou quelques mots lancés comme au hasard, pour tenter sa chance. La réponse complémentaire des deux élèves (« *capital* », « ... *et travail* ») peut aussi bien répondre à un automatisme (le capital et le travail vont toujours ensemble) qu'à une compréhension du mécanisme exposé par l'enseignant. Aucune des réponses proposées ne permet de vérifier que les élèves qui répondent (sans parler de ceux qui ne répondent pas) ont compris : à la question de l'enseignant sur ce qui baisse, un élève répond « *la baisse* » ; à la question portant sur l'aspect tendanciel de la baisse du taux de profit, un élève répond : « *c'est une tendance* ». La réponse sur l'opposition entre travail et capital peut montrer soit que les élèves ont compris et mémorisé l'opposition entre capitalistes et travailleurs, soit qu'ils l'ont seulement mémorisée, soit qu'ils proposent au hasard deux termes qui sont généralement opposés. Un des élèves dit même qu'il ne comprend

pas ce que l'enseignant récapitule. J. Deauvieu qualifie d'ailleurs de jeu de « *devinettes* » cette forme d'échange.

Pour les élèves qui disent quelque chose pendant le cours, le cours dialogué est une activité orale, qui engage nécessairement une activité intellectuelle (impossible de parler sans rien penser), mais pas forcément l'activité intellectuelle visée par les enseignants : deviner la réponse ou placer un mot acceptable au bon moment (« *c'est la baisse, c'est ?* » : « *la baisse* ») ne correspond pas au travail intellectuel visé par les enseignants (comprendre telle notion, etc.).

L'activité langagière des élèves et étudiants dans les cours que j'ai observés est en outre une activité très réduite et contrôlée. Mais est-ce la garantie d'une véritable activité intellectuelle, c'est-à-dire qui a bien pour objet d'apprendre les savoirs visés par les enseignants ? L'observation permet de savoir que ce n'est pas toujours le cas.

L'activité type dans les cours de SES, et de plus en plus en physique-chimie au lycée, consiste à discuter d'un document distribué aux élèves, et au sujet duquel l'enseignant pose des questions. Les activités intellectuelles qui peuvent être visées par ce dispositif sont la compréhension d'un texte (ou graphique, tableau), la compréhension de questions, la structuration d'une réponse s'appuyant sur le document et éventuellement sur d'autres informations (cours préalable), le lien avec d'autres documents, etc. Mais le cours dialogué ne garantit pas que ces activités soient effectives. Au contraire, le travail réel des élèves se réduit souvent à une participation épisodique à l'échange oral.

Cours de SES en première ES, lycée Claudel, septembre 2013. L'enseignant a distribué aux élèves un dossier de quatre pages comprenant des documents sur le thème du programme : « pourquoi acheter à d'autres ce que l'on pourrait faire soi-même ? » (annexe 8) Le premier document (une demi-page) est extrait d'un ouvrage d'Adam Smith²⁴⁶, il est accompagné de trois questions. L'enseignant demande aux élèves de lire le document. Au bout de quatre minutes, il demande à Camille de répondre à la première question : « pourquoi les hommes se spécialisent-ils dans une activité ? »

Camille : « Je ne sais pas. »

L'enseignant : « qu'est-ce que tu lis dans le texte ? »

Comme Camille ne répond pas, il lit lui-même une phrase du texte qui permet de répondre à la question. « Est-ce que dans cette phrase tu peux trouver la réponse ? »

Camille ne répond pas, un autre élève répond à sa place : « Les hommes se spécialisent, car ils sont certains de pouvoir troquer leurs produits ». L'enseignant approuve. Deux autres garçons ajoutent : « c'est plus rentable » ; et : « parce qu'il le faut bien ».

L'enseignant approuve à chaque fois, bien que les propositions faites par les élèves ne correspondent pas à l'explication donnée par A. Smith de la spécialisation.

Ensuite, il lit la deuxième question : « pourquoi la division du travail justifie-t-elle les échanges selon l'auteur ? » Il demande : « Yasmine, c'est quoi la division du travail ? »

Comme Yasmine ne sait pas, l'enseignant explique lui-même ce que c'est. Puis : « pourquoi la division du travail justifie les échanges ? » Il interroge Thibault, qui

246 *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, A. Smith, 1776.

répond : « je ne sais pas comment le formuler ». Un garçon parle de surplus. L'enseignant reprend sa réponse en la modifiant : il dit que ça permet de se procurer ce qu'on ne produit pas soi-même.

Puis l'enseignant pose la troisième question sur le document. Plusieurs élèves essaient de répondre, mais cela ne convient pas à l'enseignant, qui finit par répondre lui-même.

Un peu plus tard dans la séance, l'enseignant demande aux élèves de lire un deuxième document du même dossier. Il s'agit d'un texte sur les échanges par l'existence de tabous²⁴⁷. L'enseignant demande à la classe ce qu'est un tabou. Comme les élèves ne savent pas répondre, il explique lui-même. Émilie, à côté de qui je suis assise, n'a pas compris ; elle demande à sa voisine Maeva de lui expliquer ce qu'est un tabou. Maeva : « c'est quelque chose de grave ».

L'enseignant demande à la classe de répondre à une question sur le texte : « Quelle explication [de leur tabou] en donnent les Guayaki eux-mêmes ? » Un garçon répond : « ça rendrait jaloux ». Cette réponse n'a rien à voir avec le texte, qui n'évoque à aucun moment la jalousie. L'enseignant semble désarçonné par la réponse de l'élève, il hésite, puis il dit : « tu as à la fois raison et pas raison ». Ensuite, il pose d'autres questions complémentaires et d'autres élèves répondent.

J'ai choisi cet extrait, parmi mes notes d'observation, parce qu'il concentre plusieurs caractéristiques que j'ai observées régulièrement dans les cours en lycée et en L1, et qui permettent de discuter du type d'activité mis en œuvre par les élèves lors du cours dialogué. L'enseignant donne à plusieurs reprises la réponse aux questions qu'il a posées à l'écrit ou à l'oral, parce que les élèves ne disent pas ce qu'il attend. Faute de parvenir à obtenir la « bonne » réponse, il indique lui-même une réponse. Les élèves ne s'y trompent pas, qui préfèrent attendre la réponse de l'enseignant plutôt que de noter celle de leurs camarades. Lorsque des élèves donnent une réponse, il la complète et la reformule en en modifiant le sens, parfois de manière importante : il fait comme si la réponse de l'élève était juste, mais c'est en réalité sa propre reformulation qui convient et qui est très différente de la proposition initiale. Dans cette situation, l'enseignant ne dit pas aux élèves quand leur réponse est fautive. Pour les encourager, il approuve presque toujours les réponses, y compris dans le cas de contresens ou de faux sens. Cela s'explique par la nécessité d'enrôler les élèves dans le cours dialogué : si l'enseignant leur dit que leurs réponses sont fautes, ils peuvent renoncer à participer oralement au cours.

Ces modalités d'échange ont des conséquences sur les savoirs appris par les élèves ou étudiants et ce que l'observateur (ou l'enseignant) peut en connaître : les élèves ont pu dans cette séance s'acquitter de leur participation orale au cours sans forcément comprendre les textes étudiés ni l'analyse qui en est proposée par l'enseignant. Il est manifeste que plusieurs élèves n'ont pas compris certains points du cours, mais croient avoir compris (comme l'élève qui voit de la jalousie dans le texte de Clastres, ce que l'enseignant ne dément pas clairement, ou les deux filles qui pensent qu'un tabou « *c'est quelque chose de grave* »).

247 Pierre Clastres, *La société contre l'état*, Minuit, 1974, p.99-100.

On peut trouver cet exemple caricatural et dire que tous les cours dialogués ne se passent pas comme cela. Mais il montre que le cours ordinaire (dans la forme où je l'ai observé le plus fréquemment), s'il vise l'activité intellectuelle des élèves, ne la garantit en rien, et ne permet pas de la vérifier. Les savoirs qui sont appris par les élèves via le cours dialogué ne sont pas forcément ceux qui sont visés par l'enseignant : le cours dialogué autorise les approximations et les confusions. Le cours magistral n'est certainement pas une garantie que les élèves comprennent bien ce que l'enseignant expose ; il permet néanmoins d'éviter qu'un étudiant ne croie que sa réponse est juste, alors que l'enseignant la considère en fait comme fausse.

Les *conventions* s'apprennent dès les premiers cours de l'année

J'ai insisté jusqu'ici sur le déroulement standardisé des cours au lycée et en première année à l'université. Il ne faut évidemment pas en déduire que tous les cours sont strictement semblables et donc totalement prévisibles. Même les activités les plus strictement normées connaissent des variations selon les contextes et les personnes qui les pratiquent. Prenons l'exemple du cours de danse classique : tous les cours se déroulent de manière très conventionnelle, avec des exercices obligés, dans un ordre précis. Les positions et les mouvements sont prévus à l'avance. Néanmoins, les conditions matérielles de déroulement du cours jouent, comme la présence d'un pianiste ou l'utilisation de musique enregistrée, la présence de barres préinstallées ou non. Le parcours du professeur de danse peut lui faire préférer tel exercice, qui sera davantage répété, ou tel autre. L'institution dans laquelle le cours a lieu peut être plus ou moins sélective, les élèves plus ou moins appliqués, etc. Donc, bien que réglés à l'avance de manière très précise, les cours de danse ne sont pas strictement identiques.

Il en va de même de cette activité moins explicitement codifiée qu'est l'enseignement des savoirs au lycée et à l'université. La manière de faire cours et le déroulement du cours connaissent des variations selon l'enseignant, les élèves, l'institution d'enseignement, l'établissement et la discipline.

Ces variations posent un problème concret aux élèves et étudiants : ils doivent apprendre pour chaque cours comment il se déroule, quelles sont les exigences de l'enseignant, comment ils vont devoir se comporter. Il s'agit à chaque fois de reconnaître les normes du cours pour pouvoir s'y ajuster.

Ce problème se pose à chaque début d'année avec un nouvel enseignant, ou lorsque les élèves découvrent une nouvelle discipline, ou qu'ils changent d'établissement ou d'institution d'enseignement (pour les nouveaux étudiants à l'université). Généralement, ces changements se produisent en début d'année scolaire

ou universitaire (en septembre) : c'est donc dans les toutes premières séances de l'année qu'il est possible d'observer la manière dont les élèves apprennent les *conventions* du cours. Tout n'est pas à apprendre : la forme scolaire produit un repère suffisamment stable pour que les élèves reconnaissent le cadre général des interactions. Ils savent par exemple que la personne plus âgée qui est près du tableau est l'enseignant, et que c'est lui qui va diriger le cours. Mais d'autres choses sont variables ; c'est pourquoi je me suis particulièrement intéressée aux premières séances de cours de l'année en étant systématiquement présente dans ces cours aux côtés des groupes enquêtés.

Tous les premiers cours de l'année que j'ai observés comprennent des indications explicites données par les enseignants sur le déroulement du cours dans l'année, les thèmes qui seront étudiés. Ils indiquent comment les élèves doivent travailler en cours et chez eux.

Cours de données sociales en L1 à l'UFR de sociologie, septembre 2013. C'est le premier cours, 35 étudiants (groupe 3) sont présents. L'enseignant (maître de conférences) a commencé la séance en demandant aux étudiants de se présenter, puis en se présentant lui-même. Puis il propose : « parlons du cours de données sociales ». Les étudiants prennent leurs stylos. « Il y aura douze séances de deux heures, l'évaluation sera en contrôle continu, avec deux notes. À chaque fois, on fera cinq séances de cours, une validation, cinq séances de cours, une validation. » Il explique en quoi consiste la « validation » : elle dure une heure, c'est un devoir sur table, avec des questions et un barème. Il annonce la date de chaque validation. « Le deuxième contrôle continu ne portera que sur la deuxième partie du cours ». Puis il parle de l'organisation des séances : « on fait une pause au bout d'une heure, la pause dure dix minutes ».

Une des choses que les enseignants précisent lors des premiers cours concerne les modalités d'évaluation, pour répondre par anticipation à une question que les élèves se posent. Cela ne signifie pas que les enseignants se tiennent toujours à ce qui est annoncé (même à l'université où les modalités de contrôle de connaissances sont définies officiellement). L'organisation pratique du cours (comme ici, le temps de pause) est souvent précisée en début d'année.

Lorsque les étudiants débutent dans une discipline ou un niveau d'enseignement, les enseignants en présentent souvent les rouages, en donnent une définition, font des recommandations générales.

Cours de sociologie des institutions en L1 à l'UFR de sociologie, septembre 2013. C'est le premier cours, 39 étudiants (groupe 3) sont présents. L'enseignante (maître de conférences) a commencé la séance en se présentant, puis en présentant la sociologie et l'UFR de manière générale. Puis elle explique comment les étudiants doivent travailler dans son cours. « Venir en cours est nécessaire, mais pas suffisant. Il faut travailler, c'est-à-dire aller à la bibliothèque, lire, travailler en cours. Il faut dire tout ce que vous ne comprenez pas ; essayez de vous décensurer. » Elle incite les étudiants à travailler à plusieurs. Elle indique que les étudiants ont souvent des problèmes de vocabulaire et qu'elle amènera un ou deux dictionnaires de la bibliothèque à chaque cours ; les étudiants sont libres de les utiliser. Elle demande ensuite qui veut passer des concours dans l'année,

deux étudiants lèvent la main. L'enseignante dit que le travail sur des textes qui est effectué dans son cours est le même que celui qui est attendu aux concours.

Elle indique ensuite : « On va parler de l'organisation de ce TD. C'est un cours-TD : vous allez prendre des notes, il y aura énormément de définitions des concepts. Il y a une partie où vous serez actifs, où vous allez travailler sur des textes distribués. » Elle distribue alors un recueil de textes sociologiques à chaque étudiant [...] Elle parle alors de l'évaluation du cours : ce sera en contrôle continu, avec deux notes pour le semestre. « Les contrôles s'effectuent dans le cadre de ces heures de cours. Un en décembre, avec quelques questions de cours et un texte à commenter. Pour l'autre évaluation, ce sera un texte de la brochure à résumer. Une étudiante demande si l'enseignante indiquera pour quelle date il faut lire chaque texte de la brochure, l'enseignante répond que oui. « Pour la semaine prochaine, vous lirez le premier texte. À chaque début de TD, j'interrogerai quelques-uns d'entre vous sur le texte. » Elle conseille d'en faire un résumé, de lire les textes avec un stylo à la main, de noter des questions ou les phrases obscures du texte. Elle demande aux étudiants d'amener leur livret de textes à chaque séance.

L'enseignante mêle dans sa présentation les indications sur le déroulement du cours, sur les évaluations, mais aussi les consignes de travail pour les étudiants. Les enseignants enquêtés explicitent le travail concret qu'ils attendent des élèves, ce qu'ils doivent faire : être « actifs », lire les textes, aller à la bibliothèque, amener son livret de textes. Cette présentation peut être plus ou moins longue avant que le travail des savoirs ne commence (près d'une heure pour la séance ci-dessus). Le début du cours lui-même, exposé de savoirs ou exercices, est également l'occasion de préciser les règles de travail et les attentes de l'enseignant :

Premier cours de l'année de physique-chimie au lycée Laplace, septembre 2012, classe de terminale S (30 élèves, tous présents). L'enseignant (certifié) fait l'appel, il connaît quelques élèves qu'il a eus en première ou en seconde. Il vérifie l'emploi du temps, précise quelles séances seront les cours ou les travaux pratiques. Il annonce qu'il y aura trois devoirs par trimestre, et peut-être seulement deux au dernier. Il indique que le programme est nouveau, qu'il lui sera donc plus difficile de gérer le temps. Il demande aux élèves d'amener leur livre, même en TP. Il présente en quelques minutes les épreuves du baccalauréat en physique-chimie. Puis il donne des exercices à faire aux élèves et les interroge oralement pour connaître leurs réponses. [...]

L'enseignant écrit au fur et à mesure au tableau, en entourant ce que les élèves doivent noter, explique qu'ils ne doivent pas apprendre le cours par cœur. Il demande ensuite aux élèves de répondre à la question suivante, ce qui suppose de faire un calcul. Il circule entre les élèves pour voir ce qu'ils font. Il proteste quand des élèves sortent une calculatrice alors qu'ils devraient faire le calcul de tête : « oh ! Vous n'aimez pas les puissances de 10 ! »

Le début du travail lors de la première séance donne le ton : les enseignants définissent, implicitement ou explicitement, le travail qu'ils attendent des élèves. Les premiers exercices de physique-chimie sont ici l'occasion pour l'enseignant de donner des indications sur la prise de notes des élèves, sur ce qu'ils doivent apprendre ou non, sur la manière de résoudre les exercices (avec ou sans calculatrice).

Second cours de l'année en statique, UFR de sciences, septembre 2012. Environ 35 étudiants (groupe 142) sont présents. Lors du premier cours, l'enseignant (maître de

conférences) a présenté les thèmes travaillés, effectué des rappels et proposé des définitions. Il demande si les étudiants ont des questions : l'un d'entre eux lui demande de réexpliquer ce qu'est une base directe. L'enseignant répond en mimant avec sa main, il explique la différence entre base directe et indirecte. Un autre étudiant : « la base tient à l'ordre des vecteurs ? » ; l'enseignant : « absolument ». Il indique ensuite : « aujourd'hui, nous allons commencer les exercices ». Il effectue un bref rappel du cours de la dernière fois, en projetant des diapositives d'un diaporama, pendant cinq minutes. Puis il projette le premier exercice. Il lit l'énoncé, demande aux étudiants comment il faut faire. Un étudiant propose une réponse ; l'enseignant acquiesce, indique que les termes utilisés ne sont pas les bons puis il écrit au tableau ce qu'il faut démontrer en utilisant une écriture symbolisée. Il effectue le calcul, puis des étudiants posent des questions, car ils n'ont pas compris.

Second cours de l'année en sciences économiques et sociales au lycée Laplace, septembre 2012, classe de première ES (21 élèves). L'enseignante (certifiée) indique qu'« aujourd'hui, on va commencer le cours ; c'est un approfondissement des notions de seconde, ce sont les bases ». Elle distribue un plan de cours et une feuille avec des documents (annexe 3). Elle explique aux élèves comment elle utilise le tableau blanc : le plan à gauche, les notions à connaître à droite, et au milieu « une partie où on travaille ». Elle commence à écrire le plan et précise : « c'est le cours, vous notez, il faut pas attendre qu'on vous le dise, vous êtes en première ». Elle demande un volontaire pour lire à voix haute le premier document, un garçon se propose et lit. Il a du mal à commencer, car la mise en page rend difficile le repérage du début du texte. Au bout de quelques lignes, il s'arrête et demande s'il doit continuer, l'enseignante lui dit de tout lire. Elle demande à propos du texte : « pourquoi choisir, c'est renoncer ? » (c'est une phrase du texte). Le même garçon qui a lu répond. Une fille complète la réponse, l'enseignante reprend les deux réponses proposées. Elle demande : « quelles sont les autres ressources qui sont rares et obligent à faire des choix ? » Un garçon : « le temps » ; l'enseignante : « très bien ». Pendant trois minutes, l'enseignante pose des questions aux élèves, à partir des questions écrites sous le document, et plusieurs d'entre eux proposent des réponses très courtes. L'enseignante approuve, elle demande des exemples. Puis elle se met à dicter une synthèse de ce qui a été travaillé (sur les choix, la rareté, l'utilité). Puis elle fait travailler les élèves, sur le même mode questions/réponses, à partir d'un graphique qu'elle projette au tableau. Au bout de treize minutes, elle dicte une synthèse sur le document travaillé.

Dans ces deux cours de tout début d'année sont présents les éléments principaux qui définiront l'organisation du cours pour le reste du semestre ou de l'année. Un certain nombre de consignes sont explicites : en SES, l'enseignante explique son utilisation du tableau, elle demande aux élèves d'écrire le cours. La plupart des consignes sont implicites : la manière dont les premiers cours se déroulent indique le déroulement général des cours suivants, ce que l'enseignant attend des élèves, et ce qu'ils peuvent attendre en retour. En statique, l'enseignant démarre ses séances par des rappels de cours. Il incite toujours les étudiants à poser des questions, et il y répond. Il mime souvent ses réponses (comme beaucoup d'enseignants de physique d'ailleurs). Les exercices à réaliser sont calculatoires, ils sont résolus en TD et l'enseignant prend le temps d'expliquer la résolution. Il attend que les étudiants aient préparé leurs exercices ou les réalisent en TD. En SES, l'enseignante fait toujours lire les textes étudiés à haute voix. Elle pose des questions sur les documents à toute la classe et elle attend que des

élèves y répondent. Elle prend à chaque fois quelques minutes pour les réponses des élèves, puis elle dicte une synthèse, si bien que les élèves n'ont pas besoin de prendre des notes auparavant.

Deux à trois séances suffisent pour qu'élèves et étudiants aient repéré le fonctionnement habituel et les attentes spécifiques de l'enseignant, puisque ce sont à chaque fois des variantes d'un schéma général banal (cours dialogué, travail sur documents et/ou exercices). Les enseignants n'ont pas besoin d'indiquer qu'ils attendent des réponses à leurs questions orales, ou que les réponses professorales à ces questions comptent plus que celles des élèves : ces derniers savent déjà tout cela.

D'ailleurs, les élèves et étudiants contribuent eux aussi à la définition du déroulement *conventionnel* du cours. Puisqu'ils fréquentent l'école depuis longtemps, ils connaissent la manière dont les cours ont lieu la plupart du temps, et s'attendent à ce que ce soit la même chose dans les nouveaux cours. La façon dont ils s'ajustent aux manières de faire d'un nouvel enseignant est la plus visible, mais l'inverse est vrai aussi : les enseignants s'ajustent à leurs nouveaux groupes d'étudiants en début d'année. Ils donnent plus ou moins de travail en dehors des cours selon que les étudiants le font ou pas, ils conduisent différemment les échanges oraux, font des pauses plus ou moins longues. Enseignants et élèves s'ajustent mutuellement : ils interprètent les attentes des autres et ajustent leurs comportements à ce qu'il leur semble possible de faire ou pas. De ce point de vue, l'usage d'une forme de cours *conventionnelle* comme le cours dialogué est très commode, car les enseignants n'ont pas à expliquer ce qu'ils attendent des élèves : ceux-ci savent déjà ce qui est attendu d'eux et le manifestent assez rapidement. Dans les premiers cours de l'année que j'ai observé, une à deux séances suffisent pour que les élèves identifient le dispositif pédagogique et y participent.

Cours de sociologie des institutions en L1 à l'UFR de sociologie, septembre 2013 (suite de la séance présentée plus haut). 55 minutes se sont écoulées. L'enseignante propose une pause. Après celle-ci, elle indique qu'elle va commencer le cours. Elle dit que les étudiants doivent prendre des notes, y compris pour les exemples qu'elle donne. Ils doivent relire leur cours avant chaque séance, le compléter en comparant avec les notes d'autres étudiants. Elle annonce l'introduction du cours ; on entend des bruits de feuilles, des chaises déplacées : les étudiants s'apprentent à noter. L'enseignante annonce le plan de son cours. « On va commencer par l'historique de l'institution. Prenons l'exemple de la famille. Il en existe des définitions différentes selon les auteurs principaux de la sociologie, des acceptions différentes. » Elle propose une définition du terme « acception ». « Les institutions s'imposent ; là, c'est mieux si vous notez ! » Elle incite les étudiants à fabriquer leurs propres abréviations pour les mots récurrents. « L'idée est que les institutions ont de la force. Elles s'imposent, se maintiennent, encadrent les individus. On va l'explorer l'origine de cette force, les mécanismes. Comment ça se fait que tous, on est concernés par la famille. » Elle développe l'exemple de l'institution famille ; les étudiants ont arrêté de noter et écoutent. [...]

L'enseignante demande ce que signifient les termes « processus », « phénomène ». Personne ne répond. Elle donne des exemples. Un peu plus tard, elle demande à quoi sert

l'institution université. Cette fois, des étudiants répondent en donnant des exemples : ça permet d'avoir un métier, d'apprendre des savoirs. Une étudiante propose : « donner un capital culturel ». L'enseignante définit ce terme : « c'est la somme des expériences qui ont à voir avec les connaissances et le savoir. Les titres scolaires, aller fréquemment au musée ». D'autres étudiants font des propositions, l'idée d'avoir un travail revient souvent. L'enseignante résume la réponse à sa question : l'institution universitaire a deux fonctions, former à la vie active, mais aussi transmettre des connaissances et former des citoyens éclairés.

Dès les premières minutes de cours, les étudiants identifient le travail qu'ils ont à faire : ils commencent à prendre des notes dès que l'enseignante dit qu'elle commence le cours. Ils ne notent pas les exemples bien qu'elle ait insisté sur la nécessité de le faire : ils savent que les exemples sont rarement utiles pour réussir l'examen. Ils participent aux échanges oraux initiés par l'enseignante. Celle-ci commence par des questions générales portant sur des notions, mais les étudiants ne savent pas répondre. Elle s'ajuste très vite en posant des questions portant sur des situations que les étudiants connaissent mieux et ceux-ci répondent. Ils ne notent rien pendant cet échange, car ils attendent que l'enseignante récapitule, ce qu'elle fera effectivement.

Si les cours au lycée et en L1 se déroulent d'une manière conventionnelle, c'est donc à la fois le fait des enseignants et des élèves. Les premiers considèrent que le cours dialogué est une solution commode aux différents problèmes pédagogiques et de gestion de classe qui se posent à eux. Les seconds s'attendent à ce que les enseignants fassent cours de cette manière, le repèrent facilement et s'ajustent aux variations qui existent entre les enseignants. Les interactions en classe sont ainsi en partie réglées à l'avance, chacun sait ce qu'il a à faire et quelles sont ses marges de manœuvre.

2. Les normes formelles de présentation des savoirs

Les savoirs enseignés et appris au lycée et à l'université sont mis en forme : ils sont présentés sous forme de textes rédigés ou d'équations, de tableaux, de schémas. Ils consistent en des énoncés, utilisant du vocabulaire, des abréviations ou des signes. Pour les élèves et les étudiants, apprendre les savoirs consiste à apprendre la manière *conventionnelle* dont ces savoirs sont présentés. Même si les savoirs étudiés dans mon enquête relèvent des idées plutôt que de pratiques du corps (à la différence de l'apprentissage du ski ou de la fabrication du pain), ils sont nécessairement mis en forme et technicisés. Les savoirs enseignés peuvent être rédigés ou présentés de manière mathématique, sous forme de schémas ou de graphiques. Les textes présentant les savoirs peuvent être littéraires, poétiques, argumentatifs ; ils peuvent inclure des données statistiques, des exemples, etc. Les disciplines scolaires et universitaires que j'étudie ne sont pas mises en forme de la même manière : la physique et la chimie sont très mathématisées, tandis que les SES et la sociologie le sont moins. Les deux premières sont expérimentales, tandis que la sociologie repose plutôt sur l'enquête. La place des images et schémas est plus importante en physique et en chimie.

Dans mes premières observations, j'ai été étonnée de voir que les enseignants insistaient beaucoup auprès des élèves et étudiants sur des aspects formels de présentation des savoirs : ce qui compte, ce n'est pas seulement de connaître le savoir, mais aussi de maîtriser la manière *conventionnelle* de le présenter. Les enseignants passent ainsi beaucoup de temps à enseigner les manières *conventionnelles* de résoudre les exercices et à faire apprendre aux élèves un langage standardisé. D'une certaine manière, on peut dire qu'apprendre une discipline pour les élèves, c'est d'abord apprendre la forme de ce savoir : c'est ce qui compte le plus, ce sur quoi les enseignants insistent et ce qui va leur permettre de réussir les examens.

Dans leur enquête dans des collèges de zones d'éducation prioritaire de la fin des années 1980, B. Charlot, E. Bautier et J.-Y. Rochex observaient déjà cette situation : « *l'enseignante elle-même semble d'ailleurs plus souvent préoccupée du respect formel des consignes de travail par les élèves que de leur activité de pensée : en témoignent non seulement son insistance orale pour que les élèves "respectent à la lettre tout ce qui est écrit" [...], mais aussi la manière dont, se déplaçant dans la classe, elle s'enquiert du travail de chacun des groupes* » (Charlot et al., 1992, p. 214). Les auteurs font le lien entre la mise en place par les enseignants d'activités dans lesquelles le sens est implicite et la représentation qu'ils ont de leur public élève : ces activités sont davantage proposées aux élèves de milieu défavorisé (Charlot et al., 1992, p. 224). Mon enquête

n'étant pas construite de la même façon, je n'ai pas pu observer les variations entre les classes selon le milieu social des élèves ; il n'y a pas de différence marquante entre les deux lycées enquêtés (Claudel et Laplace) ni entre lycées et L1 de ce point de vue. Les différences entre disciplines sont, pour ce point, plus marquées.

Je montre dans cette partie l'importance des normes formelles dans l'apprentissage des savoirs par les élèves : il ne leur suffit pas de savoir quelque chose, encore faut-il avoir appris à le dire de manière conventionnelle. Je présente d'abord les normes formelles en physique et en chimie, qui sont plus évidentes dans mes observations, avant de m'intéresser à celles qui existent en sociologie et en sciences économiques et sociales.

2.1 Des normes formelles omniprésentes en physique et en chimie

En physique et en chimie, au lycée comme à l'université, l'importance attribuée par les enseignants à la connaissance et à l'usage des normes formelles de présentation du savoir est frappante. C'est un des apprentissages les plus répétés, qui prennent le plus de temps, et ce, dès les premières séances de l'année.

Le travail que les élèves ont à réaliser consiste le plus souvent à résoudre par le calcul des exercices. Ceux-ci peuvent être rédigés sous forme de textes, de schémas, ou directement d'équations mathématiques. La résolution attendue est de type calculatoire et, plus rarement, s'appuie sur un schéma. Les élèves et étudiants sont tenus de connaître cette exigence, car les enseignants n'acceptent pas qu'ils fassent une réponse rédigée, sans démonstration mathématique, à un problème posé. Cela ne signifie pas qu'il est impossible en physique ou en chimie de rédiger ses réponses en langue française, mais que la norme de production d'exercices dans les études suppose des réponses mathématisées (suivies éventuellement d'une phrase rédigée de réponse). Dans un numéro de *L'histoire de l'éducation* publié en 1992, et consacré à « *l'histoire des performances scolaires et de leur évaluation* », N. Hulin montre comment apparaît et se développe en physique l'usage du problème et de l'exercice recourant aux mathématiques au XIXe siècle (Hulin, 1992). Les exercices attendus au baccalauréat fonctionnent comme une norme dans l'enseignement de la physique, en définissant pour chaque période un certain nombre d'exercices types attendus des élèves.

En physique, les énoncés des exercices se présentent sous la forme de courts textes rédigés, de schémas ou d'équations. Dans les deux premiers cas, la réponse attendue (et que les élèves doivent savoir faire) consiste à transformer l'énoncé en un problème mathématique, puis à résoudre le problème mathématique.

Cours de physique-chimie, lycée Laplace, novembre 2012. La séance porte sur la vitesse. L'enseignant présente son cours (sous forme dialoguée) en donnant de nombreuses formules mathématiques utilisant des vecteurs. Il donne également des définitions sous forme de phrases, comme : « l'origine, c'est la position du mobile à l'instant t ; la direction, c'est la tangente au point donné ». Les élèves doivent écrire ces phrases et recopier les formules. Ensuite, l'enseignant indique aux élèves des exercices à faire dans leur livre, leur donne quelques instants pour les regarder et corrige au tableau avec leurs réponses.

Les exercices portant sur la vitesse se présentent de deux manières : soit des phrases d'énoncé avec une question, soit une équation mathématique. Dans les deux cas, les élèves doivent transformer l'énoncé en une équation et la résoudre (et, dans le second cas, simplement résoudre par le calcul).

Pour un observateur peu averti, il est difficile de distinguer un cours de mathématiques d'un cours de physique, ou des exercices d'une discipline ou de l'autre. Ce qui les distingue, c'est généralement le recours à des images plus nombreuses en physique, ou la référence à des situations concrètes : on cherche à calculer la vitesse d'une voiture et non simplement à résoudre un problème mathématique avec des vecteurs. Mais le travail à réaliser peut être exactement le même, surtout si, comme souvent au lycée et en première année à l'université, le travail de traduction de l'énoncé en un problème mathématique est réalisé par l'enseignant et non par l'étudiant.

Seconde séance de cours-TD en statique (physique) en L1. Après un rappel de cours, l'enseignant projette au tableau le premier exercice. L'énoncé indique une base et une force avec ses composantes ; la consigne est de montrer que les vecteurs forment une base orthonormée du plan. L'enseignant lit l'énoncé et demande aux étudiants comment le résoudre. Un garçon répond : « on utilise des vecteurs orthonormés ». L'enseignant dit que c'est juste, mais qu'il faut faire attention au vocabulaire : « c'est un vecteur normé, sa norme est égale à 1 ». Il écrit au tableau ce qu'il faut démontrer en transformant l'énoncé en symboles mathématiques. Plusieurs exercices s'enchaînent, résolus au tableau par l'enseignant avec des propositions de réponse des étudiants. Au bout d'une demi-heure, j'ai l'impression de me trouver dans un cours de mathématiques (en me basant sur ce qui est écrit au tableau, ce que dit l'enseignant, ce qu'écrivent les étudiants). C'est peut-être aussi le sentiment de l'enseignant, car il déclare : « ne désespérez pas, la mécanique viendra dans peu de temps. C'est pas un cours de maths, on fait un tour d'échauffement. La mécanique, c'est pour bientôt ».

Au cours des séances de physique, les élèves apprennent que l'enjeu principal est de savoir utiliser les mathématiques pour répondre aux questions. Une partie des exercices à réaliser pourraient être résolus autrement, mais cela ne constituerait pas une réponse acceptable. C'est pour cela qu'une partie des cours de physique ressemblent pour le profane à un cours de mathématique : les savoirs de physique sont mis en forme de manière mathématisée.

Néanmoins, les mathématiques utilisées en physique ou en chimie ne sont pas exactement les mêmes que les mathématiques des mathématiciens : le langage et les usages diffèrent (on pourrait dire la même chose des statistiques utilisées par les

sociologues ou les économistes). C'est la raison pour laquelle, à l'UFR de sciences, les mathématiques sont souvent enseignées par des physiciens dans le parcours physique, ou des chimistes dans le parcours chimie, comme l'informatique du reste :

Marc, maître de conférences en chimie :

« J'ai enseigné aussi la programmation Fortran²⁴⁸. Parce que mes collègues considéraient que la programmation Fortran ne [devait pas être] enseignée par des informaticiens, mais par des chimistes, à des élèves censés devenir des chimistes ou des biologistes plus tard. Ça revient à dire que si t'es un chimiste t'es plus apte à enseigner l'informatique à des chimistes, qu'un informaticien qui a un langage qui est trop éloigné des chimistes ».

Les savoirs en chimie, et dans une moindre mesure en physique, sont très souvent présentés sous forme de schémas. Ceux-ci représentent par exemple la structure de la molécule. Les élèves doivent être capables de comprendre un énoncé d'exercice sous forme de schéma, ou de le transformer en un schéma, ou encore de répondre sous forme de schéma. Celui-ci est une manière symbolisée de représenter un objet d'étude (par exemple les liaisons entre les atomes).

Voici par exemple un extrait d'exercice de chimie en L1 : « Représenter ces molécules en formule développée, repérer les liaisons polarisées et indiquer les charges partielles (δ^+ et δ^-) sur les atomes participant à ces liaisons. [...] À : CH₃-CH₂-Cl ». L'expression « CH₃-CH₂-Cl » représente une molécule de manière schématisée.

En physique, les enseignants présentent très fréquemment les savoirs sous forme de schémas, pour expliciter les savoirs ou les énoncés des exercices à réaliser. Par exemple, un exercice de statique observé, consistant à déterminer si des vecteurs forment une base orthonormée, est expliqué par l'enseignant sous forme d'un schéma représentant les forces et les vecteurs.

Les schémas sont des manières *conventionnelles* de représenter des objets d'étude. Le travail des étudiants consiste à apprendre ces représentations (comment représente-t-on habituellement une force, un vecteur, une liaison entre des molécules, un électron...) et à savoir les manipuler. Ils doivent également apprendre les procédures normalisées de rédaction de leurs réponses. Les enseignants insistent sur la nécessité, impérieuse selon eux, que les élèves connaissent et respectent ces procédures.

Cours de chimie en L1, novembre 2012. Lors de la dernière séance, l'enseignante a présenté une méthode de résolution d'un type d'exercice pour étudier les molécules. Elle a donné aux étudiants des exercices à faire pour cette séance. Avant de les corriger, elle rappelle en l'écrivant au tableau la procédure à suivre. Il faut déterminer successivement :

- « 1. fonction principale
2. radical chaîne principale
3. numéroter la chaîne principale
4. insaturations
5. substituants
6. noms »

248 Langage de programmation informatique utilisé pour les calculs scientifiques.

Elle insiste ensuite pour que les étudiants qui viennent corriger les exercices au tableau suivent toutes ces étapes explicitement. Elle indique qu'à l'examen, leur réponse ne sera pas acceptée s'ils ne le font pas.

Cours de chimie avec le même groupe d'étudiants, décembre 2012. L'enseignante corrige au tableau un exercice que les étudiants devaient préparer. Wilfried, un étudiant, l'a préparé chez lui, mais avec une autre méthode que celle utilisée par l'enseignante. Il explique comment il a fait ; sa méthode lui a permis d'obtenir le même résultat, mais avec davantage d'étapes, et un procédé un peu différent. L'enseignante lui dit qu'il ne doit pas faire comme ça, que ce n'est pas la méthode attendue. Elle conclut ainsi : « je n'aime pas cette méthode ». Je ne comprends pas si la méthode de Wilfried est scientifiquement correcte ou non, mais la réponse de l'enseignante vient signifier à tous les étudiants qu'il y a une seule façon acceptable de faire l'exercice.

Cours de statique en L1, fin septembre 2012. L'enseignant annonce qu'« on va rédiger notre premier problème de statique, je vais vous donner la trame de rédaction ». Il écrit au tableau en disant qu'il va écrire « au propre ». Il rédige un protocole de résolution d'exercice. Il s'agit de réaliser d'abord un « bilan physique » puis de le transformer en un problème mathématique.

Il existe pour chaque type d'exercice étudié au lycée ou en L1 des protocoles de résolution qui sont présentés par les enseignants et qui doivent être suivis à la lettre par les élèves. Les enseignants avec qui j'ai discuté conviennent qu'il existe d'autres façons de résoudre les problèmes, mais qui sont selon eux plus compliquées, ou moins courantes. Apprendre le protocole est une façon simple et fiable de réussir à réaliser les tâches attendues à l'examen.

Rania, maîtresse de conférences en chimie : « [ce qui est important] c'est le développement d'un raisonnement. [...] C'est une méthodologie de résolution d'un type de problème. Et là, typiquement, en solutions aqueuses, on raisonne toujours de la même façon. On regarde ce qu'on introduit comme solution, puis on regarde quelles sont les espèces qui sont susceptibles de réagir, on écrit cette réaction, on fait un tableau d'avancement, et ensuite on exploite ce tableau d'avancement. Et là encore, il y a une méthodologie, soit l'action est équilibrée et il y a un certain type de raisonnement, soit elle est totale, on cherche le réactif limitant, c'est un autre raisonnement. Et avec cette méthodologie, quel que soit ton système, tu y arriveras toujours. Si t'as pas cette méthodologie, quel que soit le système, tu n'y arriveras jamais. »

Les *conventions* sur la présentation des savoirs ne se limitent pas aux procédures de résolution des exercices. Elles concernent aussi la manière de présenter les résultats. Les enseignants donnent de nombreuses consignes aux élèves concernant la manière de rédiger leurs réponses : selon la forme utilisée, certaines réponses sont acceptables, d'autres pas. Les extraits de note de terrain ci-dessous présentent certaines consignes récurrentes :

Cours de physique-chimie au lycée Claudel, septembre 2012. Les élèves travaillent en classe sur un des premiers exercices de l'année. L'enseignante passe près des élèves pour vérifier leur travail. Elle dit à la classe, après avoir regardé le travail d'un élève : « une réponse qui s'appelle "les satellites", c'est pas une phrase. Le jour du contrôle, vous allez pas avoir l'inspiration subitement de faire des phrases, il faut vous entraîner à rédiger ». Elle insiste sur la nécessité de faire des phrases en préparant les exercices.

Lors du cours suivant, les élèves ont eu à préparer des exercices chez eux. L'enseignante choisit un élève qui va au tableau résoudre le premier exercice. Pendant ce temps, elle précise ses attentes : « quand il y a une question avec un calcul, il faut toujours mettre le calcul littéral. C'est une formule avec des lettres. Si vous ne le mettez pas, vous perdez une partie des points. » Un peu plus tard, elle précise : « Il ne faut pas écrire "32 km", mais "32 000 m". Il faut garder le même nombre de chiffres significatifs. On vous enlèvera des points là-dessus sur votre note de bac comme sur votre note de TP. ». Elle explique que les élèves doivent utiliser les puissances de 10 pour écrire leurs résultats. Plus tard dans la séance, elle explique que les résultats pour les durées doivent être donnés en secondes et pas en minutes.

Les réponses en physique et en chimie, dans les exercices et les évaluations, doivent, d'après les enseignants enquêtés, être rédigées en langue française : cela signifie qu'il n'est pas possible de répondre avec le seul résultat du calcul, mais qu'une phrase complète est attendue. Des règles précises concernant les unités utilisées et les arrondis sont données, que les élèves doivent apprendre.

Ces consignes font partie d'un langage spécifique, le langage de la physique ou de la chimie dans l'enseignement, qui comprend également le vocabulaire spécifique utilisé, le langage mathématique pour la résolution d'exercices, les schémas.

Entretien avec Nadir, maître de conférences en physique :

« Mais ça, ça fait partie aussi de l'enseignement, c'est-à-dire la représentation de ces schémas-là. En première année quand ils arrivent, ils prennent ça de plein fouet et ils mettent un petit moment à admettre ça. Mais comme tout langage, ça ça fait partie du langage, quand on voit ça, la première fois on se demande ce que c'est. C'est comme quand on passe son code, les plaques routières les premières fois on ne sait pas du tout à quoi ça correspond, mais à force on finit par savoir de quoi il s'agit, on devient à l'aise dans la conduite. Là, c'est pareil, ça fait partie du langage [...]. Ce qui pose problème au niveau de la schématisation en première année l'est beaucoup moins en deuxième année, en troisième année, ainsi de suite. Donc pour moi ça fait partie de l'apprentissage du langage mécanique, ils finissent par adhérer à ce langage et l'adopter. »

Le langage utilisé pour la formalisation des savoirs constitue un apprentissage long pour les étudiants, c'est même l'apprentissage essentiel en première année pour plusieurs de mes enquêtés (ceux qui enseignent beaucoup en L1). Une différence entre le lycée et l'université réside dans le degré de formalisation des savoirs en chimie et en physique : au lycée, ils découvrent la formalisation des savoirs, le langage à utiliser et en L1, ils travaillent les savoirs presque exclusivement à travers ce langage : les schémas, les calculs, etc.

Les étudiants, à qui les enseignants répètent l'importance de connaître ce langage, y prêtent une grande attention, comme le montrent les questions qu'ils posent en cours : ils demandent des précisions sur les façons acceptables d'écrire telle réponse, sur les *conventions* de notation à utiliser ou pas. Le souci qu'ils expriment est tourné vers la validation de leurs réponses par le correcteur (des évaluations, du baccalauréat,

de l'examen partiel) : est-ce que, si je rédige comme ceci, ma réponse va être considérée comme convenable ?

On pourrait penser que ces *conventions* sont nécessaires au travail des disciplines, pour pouvoir comprendre les savoirs enseignés et pour pouvoir passer aisément d'un enseignant à l'autre, d'un niveau d'enseignement à l'autre. Mais j'ai observé deux choses : pour apprendre les savoirs en physique et en chimie et pour présenter ces savoirs, il y a plusieurs manières de procéder. Il existe des façons concurrentes de noter les notions, de schématiser, de symboliser. Toutes sont *a priori* aussi valides, si le critère de validité est la conformité aux savoirs académiques. Lesquelles les élèves doivent-ils alors apprendre ? Les observations et entretiens que j'ai réalisés (avec des enseignants) montrent que ce sont celles qui sont utilisées là où les élèves apprennent : le bon langage, c'est le langage de l'ensemble des enseignants susceptibles de corriger la copie de l'élève. Ainsi, certaines *conventions* sont différentes entre le lycée et l'université :

Cours de physique-chimie au lycée Claudel, classe de terminale S, octobre 2013. Les élèves font des exercices sur la loi de Beer-Lambert. L'enseignante précise qu'il existe deux façons différentes de noter le nombre d'onde : $\sigma=1/\lambda$ et $(\nu^{249})=1/\lambda$. La seconde notation est plutôt utilisée à la fac, dit-elle, mais les élèves utiliseront généralement la première en terminale.

Le nombre d'ondes peut être écrit de plusieurs façons différentes, mais il y a une façon habituellement utilisée dans l'enseignement supérieur, et une autre à connaître pour le baccalauréat. Les *conventions* varient également, au sein d'un niveau d'enseignement, entre les spécialités d'une même discipline.

Rania, maître de conférences en chimie, m'explique qu'avec quelques collègues elle a cherché, en modifiant le polycopié de cours pour les L1, à uniformiser la façon d'enseigner en chimie en L1.

« Le but final c'est que tous les étudiants sortants du premier semestre de tronc commun aient un vocabulaire de base, commun, pour la chimie. Et en fait, du fait de relations historiques, en chimie même les chercheurs ne parlent pas avec le même vocabulaire, pourtant de la même chose, parce que ça dépend un petit peu de l'histoire de chacune des sous-disciplines de la chimie [...] et pour des étudiants de L1, qui ont eu un programme du collège au lycée, normalement où tout était uniformisé d'une classe à l'autre, parce que beaucoup plus dicté par un programme aux enseignants, au final, et bien on a voulu faire une continuité avec ça en leur instaurant un seul vocabulaire commun pour la chimie, en tous cas au début. »

Les rédacteurs du polycopié de chimie au premier semestre de L1 partent du constat que les enseignants utilisent un vocabulaire et des notations différentes selon leur spécialité de recherche (mais aussi leur âge et le pays où ils ont fait leurs études), et décident de diffuser une norme de vocabulaire à l'aide du polycopié utilisé par tous en L1. Je lui demande alors comment les rédacteurs ont arbitré entre les différentes façons d'écrire.

Rania : « On a pris la version la plus moderne. Et la version la plus moderne qui soit, on va dire "imposée" aux enseignants, c'est un peu comme au lycée, les programmes

249 En toute rigueur, on utilise dans cette équation le symbole nu barre et non nu.

finallement distillent un certain nombre de termes, c'est comme ça, c'est écrit dans les textes du programme, etc. En fac, il n'y a pas ça, donc on a pris quand même les programmes de prépa. Et dans les programmes de prépa tu as quand même des termes qui sont employés, d'autres qui ne se font plus. Et au final, on s'est un petit peu uniformisé avec les termes employés en prépa pour ça ».

Des *conventions* différentes coexistent dans l'enseignement (entre les niveaux d'enseignement et les spécialités de recherche), mais cela pose des problèmes d'enseignement et d'évaluation : les étudiants peuvent être décontenancés par les variations entre les enseignants et, surtout, mis en difficulté au moment des examens communs. Dans l'exemple relaté, les enseignants de chimie ont fait appel à une norme externe (extérieure à l'institution universitaire et à la recherche) pour trancher dans les différentes façons possibles d'écrire la chimie : ils se sont appuyés sur les programmes de classes préparatoires.

Les *conventions* utilisées au lycée et en L1 sont bien des *conventions* d'enseignement et non des *conventions* de recherche : parfois, les notations, les modes de rédaction, les schémas, etc. sont les mêmes que dans certains articles de recherche, mais ce n'est pas généralisé : les *conventions* utilisées dans l'enseignement valent principalement dans ce cadre. D'ailleurs, les spécialités de recherche n'aident pas toujours à trancher entre plusieurs façons de noter, comme le montre l'extrait d'entretien avec Rania, ou comme l'indique aussi Nadir, maître de conférences en physique :

« Les mêmes notions, on peut les présenter de façon différente. Soit à la française, de façon mathématique, ou bien à l'anglo-saxonne, où on est pragmatique, on passe par l'exemple avant d'extraire les notions abstraites et de les formaliser en tant que telles. »

L'apprentissage de la physique à travers une présentation mathématisée des savoirs est une *convention* de l'enseignement en France, à l'université et dans une moindre mesure dans le second degré, mais ce n'est pas la seule manière possible de procéder : les enseignants pourraient aussi mettre en forme les savoirs physiques « à l'anglo-saxonne ».

En résumé, les élèves qui apprennent la physique et la chimie au lycée et en L1 doivent apprendre la mise en forme *conventionnelle* de ces savoirs, de manière très précise, car ils devront faire la preuve à l'examen qu'ils maîtrisent cette mise en forme. Les enseignants attendent des étudiants qu'ils connaissent et respectent un certain langage, des façons de noter, de rédiger, des procédures précises de résolution d'exercice. Il s'agit là de *conventions* d'enseignement, qui ne sont pas toujours liées aux *conventions* de recherche.

2.2 Des normes présentes, mais moins visibles en SES et en sociologie

J'ai indiqué plus haut que l'importance des normes formelles était très visible depuis ma position d'observatrice en physique-chimie. Cela m'est apparu moins clairement en SES et en sociologie à l'université, mais cela tient peut-être à ce que je connais bien mieux ces disciplines : les *conventions* utilisées me paraissent évidentes (et sont donc moins visibles). Mais il existe dans ces disciplines également des *conventions* dans la mise en forme des savoirs, *conventions* qui font l'objet d'un enseignement et d'attentes de la part des enseignants.

Les savoirs enseignés en sciences sont globalement plus formalisés et codifiés qu'en sociologie ou en sciences économiques et sociales. On peut dans une certaine mesure appliquer à ces disciplines la différence qu'observe M. Millet entre enseignement de la médecine et enseignement de la sociologie à l'université (Millet, 2003)

« Cependant, tous les savoirs savants ne sont pas identiquement formalisés. Les savoirs théoriques peuvent varier dans l'organisation (logique et matérielle) de leurs contenus dont les termes et les schèmes sont susceptibles d'être inégalement codifiés. [...] Il existe des variations dans les postures du savoir et dans l'organisation matérielle et intellectuelle des corpus, c'est-à-dire des écarts dans la pratique d'un savoir théorique. » (Millet, 2003, p. 74)

M. Millet attribue les différences de « *degrés de codification des savoirs* » et de formalisation à trois éléments principaux : le statut épistémologique des savoirs (l'existence ou non de lois largement reconnues), les logiques de connaissances (notamment le fait que le savoir est reconnu comme déjà-là ou en construction) et les traditions intellectuelles (tendant davantage vers la tradition littéraire pour la sociologie).

Mais dire que les savoirs sont moins formalisés dans certaines disciplines n'équivaut pas à dire qu'ils ne sont pas formalisés du tout : qu'il n'y a pas une forme à respecter et des codes à connaître. En SES ou en sociologie, pas plus qu'en physique et en chimie, les élèves ne peuvent répondre aux questions de n'importe quelle manière : il y a des façons acceptables, et d'autres pas acceptables, de faire de la sociologie ou des SES à l'école.

Pour mettre en évidence la mise en forme du savoir en SES et en sociologie, je me suis intéressée aux étudiants étrangers ou issus de cursus scolaires sans rapport avec ces disciplines. En observant ce que ces étudiants ne savent pas faire, quelles difficultés ils rencontrent dans l'observation des attentes formelles des enseignants, il est plus facile de repérer ces attentes. Je me suis appuyée notamment sur l'observation et la

discussion avec un élève de première ES récemment immigré (originaire d'un pays de l'Est de l'Europe et non francophone) et un étudiant de L1 de sociologie népalais.

Kamal est étudiant en L1 de sociologie. Il est âgé de 25 ans au moment de l'enquête. Il est né et a grandi au Népal, où il a fait une licence de travail social, puis a suivi des cours à l'Alliance française. Il est arrivé en France 3 ans auparavant, a fait des études de langue française pour les étudiants étrangers, et est inscrit en sociologie cette année. Ses parents vivent au Népal. Ils ont fait peu d'études, son père est éleveur après avoir été ingénieur. Kamal : « Quand on n'est pas habitué [à travailler de cette manière-là], c'est pas facile. Parce que prendre des notes, lire, et puis écrire [il souffle pour montrer que c'est difficile], expliquer... En fait, il y a des méthodes, par exemple les auteurs, tout ça, tu peux pas seulement écrire leur nom, tout ça, il faut écrire dans une phrase en disant que voilà, cet article, nom de l'article, la date, écrit par, des choses comme ça. Du coup, il faut apprendre tout ça. Même les dissertations, j'en ai jamais fait. C'est la première fois que je faisais parce que moi je faisais tout le temps des essais, au Népal on fait beaucoup d'essais, de comptes-rendus aussi, mais la dissertation, non. »

Les discussions avec les étudiants étrangers permettent de comprendre en quoi la forme de l'enseignement français est spécifique pour les enseignements de sciences humaines. C'est principalement sur la rédaction que leur étonnement se porte. Les enseignants attendent des étudiants qu'ils rédigent systématiquement des réponses, sans utiliser de formes abrégées de présentation. L'exercice de la dissertation, supposé connu des élèves de lycée et des étudiants de L1, dérouté ces étudiants qui ne l'ont pas pratiqué ailleurs.

En SES comme en sociologie, les élèves ont à produire des textes (plus ou moins long), et rarement des exercices mathématisés (cela arrive parfois pour des exercices d'économie en SES, ou pour des exercices statistiques). Les enseignants attendent qu'ils rédigent leurs textes en langue française, sans utiliser d'abréviations ou de formes de présentation non rédigées (une liste sous forme de tirets par exemple). Les évaluations écrites peuvent prendre différentes formes, mais consistent pour la plupart en des textes en plusieurs paragraphes, argumentés. L'exercice typique est la dissertation, en usage en SES au lycée comme en sociologie à l'université.

Cette manière de présenter les savoirs est utilisée en sociologie à l'université, mais aussi en sciences économiques et sociales au lycée et dans de nombreuses disciplines enseignées à l'université et dans le second degré : philosophie, lettres, histoire, géographie, etc. Les élèves français commencent à rédiger des paragraphes argumentés dès l'école élémentaire et le font ensuite fréquemment au collège. Dans l'enseignement général, ils réalisent des dissertations au lycée. Quelques travaux d'histoire de l'enseignement scolaire, ou d'histoire des disciplines scolaires, montrent comment l'exercice de dissertation s'est développé et transformé au XIXe et XXe siècles. À la fin du XIXe, la dissertation supplante les exercices utilisés jusque-là pour l'apprentissage du français comme la rédaction (Chervel, 1992 ; Poucet, 1999, 2001,

2006). Son expansion dans les exercices scolaires est liée à son introduction dans les épreuves du baccalauréat dans les années 1860. Il s'agissait à l'époque d'un exercice de restitution de connaissances, avec une faible dimension explicative. Ce sont des enseignants qui, par la parution de manuels, ont contribué à faire évoluer l'exercice de dissertation et à le formaliser à partir des années 1950-1960 (Poucet, 1999).

Dans les années 2000-2010, la dissertation reste un exercice très répandu au lycée et à l'université, auquel les enseignants sont attachés, comme le montre F. Le Goff dans une enquête sur les enseignants de français (Le Goff, 2009), même s'il existe des formes de travail et d'évaluation concurrentes (comme le commentaire de texte en français).

En sciences économiques et sociales, la dissertation est une *convention* de mise en forme des savoirs, qui apparaît dans les textes officiels de la discipline depuis sa création. En instaurant la dissertation comme outil principal d'évaluation des élèves à l'examen, ces textes contribuent à en faire une convention, car le mode d'évaluation conditionne l'enseignement et les apprentissages (cf. *infra*). Depuis la création du baccalauréat B en 1969, l'épreuve de l'examen consiste en une dissertation s'appuyant sur un dossier documentaire. Les SES inventent alors leur forme propre de dissertation, en partie distincte du modèle de la dissertation philosophique, car celle-ci ne s'appuie généralement pas sur des documents.

La circulaire IV-68-407 du 14 octobre 1968 décrit ainsi la forme de l'épreuve de sciences économiques et sociales du premier baccalauréat B à venir :

« Bien que les textes relatifs au baccalauréat de la session de 1969 n'aient pas encore été publiés, on peut tenir pour certain que l'initiation économique et sociale, caractéristique de la section B, fera l'objet d'une épreuve écrite.

Dans cette perspective, on orientera la préparation des élèves [...] vers une épreuve combinant les qualités probantes d'une dissertation et d'un commentaire de documents. De la première, on retiendra les exigences de construction, de mise en ordre et de rédaction ; il s'agira non pas de répondre à une série de questions isolées, mais de traiter un problème (dont la formulation, simple, mais, autant que possible, originale, ne coïncidera pas avec celle d'une "question de cours"). Il conviendra de manifester d'abord, qu'on l'a compris, en le posant d'une façon claire et réfléchie, puis d'en articuler le développement selon un plan, non pas conforme à telle ou telle tradition rhétorique de la division des devoirs en deux, trois ou x parties, mais net, adéquat au sujet, logiquement organisé ; il conviendra enfin de témoigner, tout au long de cet exercice, d'un maniement correct de la langue et des moyens d'expression dont le baccalauréat a, entre autres, pour but de vérifier l'acquisition. Pour aider les candidats, limiter l'effort de mémoire (indispensable, dans une mesure raisonnable) qui leur est tout de même demandé, éviter, autant que possible que leurs facultés de raisonnement ne s'exercent dans le vide ou dans le vague, on leur fournira d'autre part une documentation dont la forme et la nature pourront varier (textes, statistiques, cartes, diagrammes...), dont le contenu ne recouvrira pas nécessairement la totalité du sujet proposé, et dont ils devront se servir (dans le corps même du devoir, et non pas en annexe) comme d'un ensemble de références destinées à nourrir leur réflexion et à asseoir leur travail sur des bases positives, sans y chercher un prétexte à paraphrase ou à commentaire systématique et détaillé.

Cette formule est donc celle d'une dissertation appuyée sur un dossier. Elle paraît concilier au mieux le respect de la personnalité des candidats, laissés libres d'en fournir la preuve en choisissant eux-mêmes leur argumentation et leur méthode d'exposition, et la nécessité de contrôler leurs connaissances et leurs aptitudes. Envisagée déjà au cours des stages organisés en 1967-1968, expérimentée lors des concours généraux de Première et de Terminale et, là où elles ont eu lieu, c'est-à-dire dans certains centres d'outre-mer ou de l'étranger, lors des épreuves écrites du baccalauréat en 1968, elle pourra, bien entendu, recevoir les aménagements et les améliorations que rendraient éventuellement nécessaires, soit les réformes à venir, concernant l'examen dans son ensemble, soit les échanges de vues qui donneront prochainement aux professeurs l'occasion d'exprimer leurs opinions et leurs désirs. »

La circulaire inscrit l'exercice de dissertation en SES dans son époque, au moment où la dissertation de français et de philosophie se codifie et se formalise, mais cherche à en faire un exercice spécifique avec le recours à un dossier documentaire. Quoique les épreuves du baccalauréat en SES se soient diversifiées, avec l'introduction à la session 1995 d'un exercice de « question de synthèse étayée par un travail préparatoire »²⁵⁰, remplacé par une épreuve composée à partir de la session 2012²⁵¹, l'épreuve de dissertation appuyée sur des documents a subsisté jusque dans les dernières réformes.

Extrait du Bulletin officiel n° 7 du 6/11/2011 : « Deux sujets de nature différente, une dissertation s'appuyant sur un dossier et une épreuve composée de trois parties distinctes, sont offerts au choix du candidat. [...]

Dissertation s'appuyant sur un dossier documentaire [...]. Il est demandé au candidat :

- de répondre à la question posée par le sujet ;
- de construire une argumentation à partir d'une problématique qu'il devra élaborer ;
- de mobiliser des connaissances et des informations pertinentes pour traiter le sujet, notamment celles figurant dans le dossier ;
- de rédiger, en utilisant le vocabulaire économique et social spécifique et approprié à la question, en organisant le développement sous la forme d'un plan cohérent qui ménage l'équilibre des parties. Il sera tenu compte, dans la notation, de la clarté de l'expression et du soin apporté à la présentation.

Les « objectifs de l'épreuve » figureront en introduction du sujet distribué aux candidats.

Structure de l'épreuve

Le libellé du sujet de la dissertation invite le candidat à poser et à traiter, d'une façon organisée et réfléchie, un problème exigeant un effort d'analyse économique et/ou sociologique.

Pour aider le candidat à asseoir son travail sur des informations précises, un dossier est mis à sa disposition. Ce dossier ne doit ni borner son horizon (en le détournant du recours à ses propres connaissances), ni lui servir de prétexte à un commentaire systématique et détaillé. Il comporte 3 ou 4 documents de nature strictement factuelle. Il s'agit principalement de données statistiques (graphiques, tableaux) ; un document-texte peut figurer dans le dossier documentaire à condition qu'il soit lui aussi strictement factuel (chronologie, extrait d'entretien, monographie, récit de vie, compte-rendu d'enquêtes, etc.). Chaque document statistique ne devra pas dépasser 120 données chiffrées et le texte éventuel comporter plus de 2 500 signes. »

250 Note de service n° 94-179 du 14 juin 1994 modifiée par les notes de service n° 97-164 du 30 juillet 1997 et n° 2003-113 du 17 juillet 2003.

251 Bulletin officiel n° 7 du 6/11/2011.

Par rapport aux instructions officielles des années 1960, la définition de l'épreuve de dissertation a peu changé (le changement principal résidant dans l'existence d'une autre épreuve, alternative). Sont fournis au candidat un sujet et un dossier de documents. Le bulletin officiel de 2011 décrit précisément le nombre, la forme et la nature des documents éligibles. Les objectifs de la dissertation, s'ils sont présentés de manière différente, sont similaires : définition d'une problématique à partir d'un sujet, mobilisation de connaissances issues du cours et des documents fournis, construction d'un plan suivi pour la rédaction de la réponse, correction de la langue. Je présente dans le point suivant la façon dont l'épreuve de dissertation au baccalauréat modèle la forme des travaux demandés aux élèves en SES.

À l'UFR de sociologie, les enseignants que j'ai interviewés n'utilisent pas la dissertation comme mode principal d'évaluation en première année. La forme la plus courante d'évaluation est la liste de questions posées à l'examen, questions auxquelles les étudiants doivent répondre de manière rédigée²⁵². Neuf enseignants enquêtés utilisent ce mode d'évaluation, parmi lesquels quatre indiquent qu'ils le font soit pour préparer les étudiants à la dissertation, soit qu'ils le voient comme une manière adaptée (plus facile) de faire faire des dissertations aux étudiants. Pour ces enseignants, la liste de questions est une forme simplifiée de dissertation. Quatre autres enseignants évaluent les étudiants de L1 par une dissertation (généralement en deux heures, durée standard des partiels), les autres modes d'évaluation moins fréquents étant la fiche de lecture et l'exposé (et cantonnées aux travaux dirigés). Si l'on ne peut pas dire que la dissertation est la principale forme d'évaluation en L1, elle reste la norme (le modèle) selon la plupart des enseignants enquêtés, qui disent que les étudiants doivent apprendre à maîtriser cet exercice pour les années d'études supérieures. La dissertation fait l'objet de séances méthodologiques en première année.

Extrait des notes d'enquête. UFR de sociologie, décembre 2013. Je discute avec Vincent, ATER (attaché temporaire d'enseignement et de recherche) en sociologie, à la sortie de son cours en amphithéâtre. Il m'explique qu'il fait un TD d'introduction au travail universitaire avec un groupe de L1, et que la dernière séance était consacrée à la dissertation. Certains étudiants ont alors dit qu'ils ne connaissaient pas les « trucs » de la dissertation, que personne ne leur a jamais donné la méthode. D'après l'enseignant, ces étudiants pensent que d'autres étudiants connaissent la méthode, et ils voient cela comme une injustice. Il a alors décidé de leur présenter une méthodologie, avec l'intention de dévoiler les secrets de l'exercice. Il utilise une métaphore pour expliquer l'exercice, qui

252 J'ai compté, à partir des annales de sujets d'examens de l'UFR de sociologie enquêtée, la part des sujets de dissertation parmi l'ensemble des sujets donnés aux étudiants, sur trois années à partir de l'année de l'enquête. Les sujets de dissertation représentent environ 42 % de l'ensemble des sujets (part stable sur trois ans). La liste de questions représente environ le même pourcentage, le reste étant composé d'analyses de documents et de sujets qui donnent aux étudiants le choix entre dissertation ou liste de questions. Mon échantillon comprend les sujets pour les étudiants dispensés d'assiduité, mais exclut les sujets des contrôles continus qui ne sont pas archivés. En contrôle continu, d'après mes observations, les dissertations sont un peu moins fréquentes.

serait comme une histoire avec des pièges à déjouer ou des problèmes à surmonter les uns après les autres. Il explique aux étudiants comment il s'y prend lui-même pour faire une dissertation, comment il surmonte les obstacles.

Entretien avec Vincent en mars 2014 : « Après on a fait aussi tout un truc de méthode de la dissertation, là c'est moi qui fais ça. Les autres l'ont fait, mais un peu... pas de la même manière. Et ça, c'est un truc sur lequel j'ai beaucoup insisté, je pense que ça fait partie des règles qu'il faut leur expliquer bien, les règles de la dissert. Parce qu'on attend tous ça d'eux, et pourtant on leur enseigne pas vraiment, quoi. Donc moi, j'ai beaucoup insisté, j'ai fait deux séances presque, sur la dissertation. Et c'était un peu au-delà de la dissertation, c'était comment réfléchir sur un sujet sans s'embrouiller la tête ? Et je leur présentais vraiment comme ça. C'est pas une méthode de dissert, où la dissert c'est chiant, j'ai l'impression que vous avez des blocages par rapport à ça. Moi je veux juste vous expliquer une façon de répondre à un sujet sans se prendre la tête. [...] Et ça, c'était un peu un cours version prépa. Moi c'est ce qu'on m'a appris en prépa, en fait. »

Vincent se donne pour objectif de dévoiler auprès des étudiants les règles de la dissertation, ainsi que des autres types d'exercices que les enseignants de sociologie demandent couramment aux étudiants (comme les fiches de lecture, les exposés) : les étudiants doivent « *comprendre les règles de base des rendus en sociologie* ». On peut lier son insistance à expliciter les règles méthodologiques de la dissertation à son parcours d'études (il a été étudiant en classe préparatoire lettres supérieures-sciences sociales dans un lycée de province) ; il indique qu'il utilise avec ses étudiants les règles qu'il a lui-même apprises. Les autres enseignants chargés des cours méthodologiques en première année présentent également la méthodologie de la dissertation, et une partie de ceux qui attendent des dissertations des étudiants prend le temps d'en réexpliquer la méthode dans leurs propres cours. Paradoxalement, les étudiants étrangers ou au parcours d'étude atypique et les enseignants de sociologie considèrent que la dissertation est peu explicitée à l'université, alors que chaque groupe travaille sur la méthode de cet exercice à plusieurs reprises en L1 (et parfois en L2 ou L3). Une des explications possibles est que les étudiants « apprennent » la méthode, mais ne la pratiquent pas toujours dans les TD méthodologiques, or apprendre les règles ne conduit pas automatiquement à maîtriser l'exercice.

Kamal : « La première fois de ma vie que j'ai fait une dissertation, en plus, c'est en partiel. Je l'ai fait comme j'ai appris, mais bon, je sais pas si c'est bon ou pas, on verra. [...] Je connais la réponse, mais il faut écrire d'une façon, en dissert. Pour la forme, pour la méthode, je sais pas si j'aurais la note ou pas. Mais bon, pour les connaissances j'aurais la note, mais pour la méthode je sais pas. J'ai fait comme le prof a expliqué, mais bon, on verra bien. »

Kamal est assidu en cours, et il reconnaît que plusieurs de ses enseignants ont abordé la méthodologie de la dissertation en cours, mais lors des partiels du premier semestre, c'est la première fois qu'il va faire une dissertation. Son incertitude est partagée par d'autres étudiants qui n'ont pas fait une filière générale au lycée, comme Adrien.

Adrien a 26 ans en 2014. Il a obtenu d'abord un BEP dans un lycée agricole, puis un bac professionnel suivi d'un BTS dans l'horticulture. Il a effectué divers petits emplois dans l'animation, le périscolaire, et a décidé de devenir instituteur. Il s'est donc inscrit à la rentrée en sociologie en reprise d'études ; il vise une L2 de sociologie puis une L3 de sciences de l'éducation. Sa mère garde des enfants, il n'a plus de contact avec son père.

« [J'avais] pas du tout appris à faire [des dissertations], absolument pas. Et d'ailleurs, ça m'inquiète pour les partiels qui vont arriver, là, parce que j'ai deux dissert. Au premier semestre j'ai eu une seule dissert en socialisation, et en fait du coup j'ai eu 11,5. Et en fait dans sa notation elle m'a mis que le sujet était bien maîtrisé, que j'avais mis tout ce qu'il fallait, mais que le plan ne ressemblait pas spécialement à une dissert. Donc je sais pas trop ce que ça va donner au second semestre.

Enquêtrice : Et ça, on vous a pas dit comment faire des dissert ?

Adrien : Non, pas du tout. Euh... je crois si, il me semble que Vincent V. l'a abordé effectivement au premier semestre, il l'a abordé, mais il l'a... Il l'a abordé de manière pas très très claire on va dire.

Enquêtrice : Ouais donc t'es pas plus avancé...

Adrien : Non, pas spécialement. Je me suis renseigné, après j'ai regardé sur internet, j'en ai parlé à d'autres gens qui sont autour de moi, sur le plan à suivre pour faire une dissert, mais je pense que je vais apprendre de mes erreurs, et je vais apprendre ça comme ça. »

Ce n'est pas parce que les enseignants tentent d'explicitier les règles de la dissertation qu'elles deviennent claires pour les étudiants, ce que montre le croisement des propos d'Adrien et de Vincent.

En sciences économiques et sociales au lycée, la dissertation fait également l'objet de séances d'apprentissage méthodologique (ainsi que dans les cours d'autres disciplines comme le français ou la philosophie). Les inspecteurs considèrent que la méthodologie de la dissertation, exercice du baccalauréat, doit s'apprendre sur les deux années du cycle terminal. Les enseignants enquêtés commencent dans le courant de l'année de première à proposer à leurs élèves des exercices préparatoires à la dissertation : construction de plans, rédaction de paragraphes argumentés ou d'introductions, élaboration d'une problématique à partir d'un sujet. Ce sont aussi les aspects spécifiques aux SES qui sont travaillés, notamment l'utilisation des documents « factuels » dans la dissertation.

Les *conventions* dans la mise en forme des savoirs ne résident pas seulement dans l'exercice de dissertation, mais aussi dans l'utilisation d'idiomes disciplinaires. Si les SES et la sociologie utilisent moins que la physique-chimie le langage mathématique, elles utilisent un langage *conventionnel* que les élèves doivent également apprendre, même si ce langage est moins codifié et formalisé. Apprendre le langage en SES et en sociologie est primordial : les élèves doivent connaître le vocabulaire adéquat. La définition actuelle des épreuves du baccalauréat en SES précise l'importance de l'« [utilisation du] vocabulaire économique et social spécifique »²⁵³.

253 Bulletin officiel n° 7 du 6/11/2011.

Dans les échanges oraux du cours dialogué, l'importance que les enseignants de SES et de sociologie attachent à l'usage du vocabulaire spécifique de la discipline apparaît nettement. Ils reformulent très fréquemment les interventions des élèves en utilisant des idiomes disciplinaires.

TD de sociologie des institutions, octobre 2013. Le travail porte sur l'étude d'un extrait d'un texte de C. Suaud²⁵⁴. Quatre étudiants présentent l'exposé qu'ils ont préparé sur ce texte. L'enseignante (maître de conférences en sociologie) leur fait compléter leur présentation en leur posant des questions sur des points qu'ils n'ont pas suffisamment traités, ou oubliés. Puis elle pose des questions à l'ensemble du groupe de TD sur le texte. Pour chaque réponse, elle reformule la proposition des étudiants en changeant le vocabulaire utilisé. Elle dit par exemple : « il y a un élément sur lequel vous avez glissé rapidement, c'est l'internat. De quoi les petits séminaristes sont-ils coupés, et comment ? » Les étudiants proposent plusieurs réponses, dont le temps des autres jeunes gens. Une étudiante dit qu'ils n'ont pas les mêmes vacances. L'enseignante reformule la réponse en indiquant qu'il y a une « désynchronisation temporelle ». Un peu plus tard, elle demande ce que sont les petits séminaristes pour l'institution. Les étudiants ne répondent pas. L'enseignante répond elle-même : « il s'agit de la clientèle du petit séminaire, il faut utiliser le cours pour répondre ».

Pour l'enseignante, les étudiants doivent impérativement apprendre les termes « clientèle » et « désynchronisation temporelle » et les réutiliser si l'occasion se présente. Le terme de « clientèle » a déjà été utilisé dans les séances précédentes, et elle attend des étudiants qu'ils le réutilisent (sans succès). Celui de « désynchronisation temporelle » est nouveau, mais figure dans le texte que les étudiants ont préparé pour leur exposé. L'enseignante attend que les étudiants repèrent les termes importants, mais les étudiants ne les reconnaissent généralement pas, quand ils y sont confrontés pour la première fois.

L'observation des cours me conduit à penser que l'importance attachée par les enseignants enquêtés aux termes précis du vocabulaire des disciplines détourne leur attention, et celle des élèves, de la maîtrise des concepts qui sont visés. Les enseignants s'attachent à ce que leurs élèves sachent placer la bonne étiquette au bon endroit : qu'ils utilisent le bon mot-étiquette au bon moment. Mais cela ne garantit pas (cela n'empêche pas non plus) que les élèves aient compris le concept désigné par le mot. E. Bautier écrit que les énoncés sont traités « *sur le principe du "mot-signal". Le lecteur-auditeur réagit à un mot (le phénomène apparaît aussi bien à l'écrit qu'à l'oral) qui, pour lui, apparaît comme porteur du sens de l'énoncé dans son ensemble* » (Bautier, 1989, p. 71).

Cours de SES en novembre 2012, classe de première ES, lycée Laplace. La séance porte sur la monnaie. L'enseignante commence son cours par un rappel de la séance précédente : « qui me rappelle pourquoi il y a dématérialisation de la monnaie ? » Un élève répond, puis l'enseignante rappelle quelles sont les différentes formes de monnaie.

254 C. Suaud, « Splendeur et misère d'un petit séminaire », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 4, 1976, p.66-90.

Ensuite, elle projette un document sous forme de schéma sur un document montrant la répartition de la masse monétaire selon les différentes formes de monnaie ; les élèves doivent répondre à des questions par écrit. Au bout de cinq minutes, l'enseignante interroge les élèves sur leurs réponses. La première question est liée à l'interprétation des données du document (« en 1980, 78,8 % de la monnaie était de la monnaie scripturale ». L'enseignante demande alors : « qu'est-ce que ce document illustre ? Je vous avais demandé ! » Comme aucun élève ne répond, elle insiste : « si on le mettait dans un devoir, quel est le mot qu'on attend ? » Un élève répond : « c'est l'évolution des formes de monnaie ». Un autre : « qu'il y a de plus en plus de monnaie scripturale ». L'enseignante : « quel est le mot ? » Une élève : « dématérialisation ». L'enseignante : « rappelez-vous, quand vous avez un contrôle, on attend un mot ».

Il est rare que l'importance que les enseignants attachent aux mots-étiquette soit aussi explicite. L'enseignante le justifie par l'évaluation (le sous-entendu est que sans cela, la réponse ne peut être considérée comme valide). Pourtant l'élève qui indique « *qu'il y a de plus en plus de monnaie scripturale* » donne une partie de la réponse (la dématérialisation désigne l'augmentation de la part des monnaies immatérielles, en particulier la monnaie scripturale, au détriment de celle des monnaies matérielles). Sa réponse est en partie juste, mais incomplète, car l'enseignante attend le terme « *dématérialisation* ».

Cours de SES en novembre 2013, classe de première ES, lycée Claudel. La séance porte sur les fonctions de la monnaie. L'enseignant demande à ses élèves à quoi sert la monnaie. Une élève répond : « à payer ». L'enseignant reprend : « oui, la monnaie c'est un moyen de paiement ». Une autre élève : « à compter ». L'enseignant reprend : « ça sert d'unité de compte, à compter la valeur d'une marchandise ». Un élève ajoute : « à financer ». L'enseignant lui demande de préciser, l'élève dit : « à prêter de l'argent ». L'enseignant indique que c'est la fonction de moyen de paiement. Il demande : « est-ce que la monnaie a d'autres fonctions ? Est-ce que vous allez dépenser tous vos moyens de paiement ? » Un autre élève dit alors : « l'épargne ». L'enseignant précise : « c'est la conservation de la valeur ».

Ensuite, l'enseignant projette une diapositive indiquant les trois fonctions de la monnaie (moyen de paiement, unité de compte, réserve de valeur) et une phrase d'explication pour chaque fonction.

L'insistance de l'enseignant sur les mots-étiquette, qu'il utilise pour valider (et reformuler) les réponses des élèves, et qu'il désigne comme importants en les projetant au tableau, conduit les élèves à penser que ce qui compte, c'est de retenir ces mots. Par ailleurs, lorsque l'enseignant utilise ces mots pour requalifier les propositions des élèves, il ne s'assure pas que ces propositions correspondent effectivement au sens que les économistes mettent généralement derrière le terme « *réserve de valeur* » ou « *unité de compte* ». Par exemple, l'élève qui évoque le financement pense peut-être à l'utilisation de l'épargne, ou à toute autre chose : impossible de le savoir avec cet échange.

E. Bautier montre comment, en classe de cours moyen (CM1 et CM2 dans le premier degré), malgré des objectifs d'apprentissage élevés, le cours dialogué avec la classe conduit l'enseignant et les élèves à se focaliser sur le vocabulaire :

« Ces concepts complexes et de haut niveau d'abstraction sont présentés dans des "situations de découverte" qui doivent aider l'élève à "construire" lui-même ces notions. De ce fait, le dialogue de la classe avec l'enseignant, surtout s'il prend appui sur l'expérience et les représentations des élèves, conduit à "partir de très loin", l'ordinaire de ces expériences étant très éloigné non seulement des concepts visés, mais plus encore de l'idée qu'il s'agit de les conceptualiser, que la conceptualisation est l'objectif, comme il l'est pour le géographe, le biologiste ou le linguiste. Dès lors, ce n'est pas le phénomène qui est objet d'apprentissage, mais, de façon invisible et socialement différenciatrice, car non enseignée en tant que telle, la posture intellectuelle savante elle-même. Le risque est alors grand qu'une partie des élèves n'apprenne que les mots sur lesquels l'enseignant clôt la séance, sans savoir ce qu'ils recouvrent. Comme la tâche de validation de l'activité sera de répondre à des questions sur une fiche (il suffit de savoir utiliser les mots convenables, ce qui peut se faire sans les avoir "vraiment" compris), ces mêmes élèves passent ainsi à côté de ce qui est l'objet implicite de la séance sans que l'enseignant puisse s'en apercevoir, puisque le plus souvent le dialogue a fonctionné de façon satisfaisante. » (Bautier, 2006)

Enseigner les mots-étiquette de la discipline devient l'objectif primordial de l'enseignant, et les apprendre, celui de l'élève (qui sera d'ailleurs évalué, à l'écrit comme à l'oral, sur leur connaissance). C'est en cela qu'on peut dire que l'apprentissage des SES ou de la sociologie consiste pour partie à apprendre l'idiome de la discipline, c'est-à-dire les termes utilisés habituellement dans la discipline, communs à ses enseignants et à ses « bons » élèves (ceux qui s'acquittent correctement du travail attendu d'eux).

En conclusion, les normes formelles sont des éléments des *conventions* d'enseignement dans les disciplines de l'enquête. Enseignants et élèves y attachent une grande importance ; c'est la raison pour laquelle s'y intéresser est nécessaire pour comprendre quels sont les savoirs que les élèves apprennent.

3. Les évaluations communes contribuent à construire les *conventions* d'enseignement

Les *conventions* d'enseignement s'élaborent notamment à partir des évaluations communes, dans les établissements ou UFR où elles existent. Les évaluations communes définissent des attentes (en termes de savoirs et de normes formelles) vis-à-vis des élèves et étudiants. Ces attentes deviennent des *conventions* lorsque les enseignants les appliquent à leurs enseignements dans l'année. Néanmoins, les *conventions* issues des évaluations communes ne sont pas définies uniquement par l'État : les enseignants participent à leur construction.

Dans cette partie, je m'intéresse d'abord au rôle particulier du baccalauréat, épreuve commune nationale dont les effets sur les *conventions* d'enseignement au lycée sont importants. Je montre ensuite qu'à l'université, bien qu'il n'existe pas d'évaluation nationale, les évaluations communes peuvent jouer le même rôle que le baccalauréat.

3.1 La construction et la mise en œuvre des *conventions* d'enseignement à partir des épreuves du baccalauréat

Les évaluations communes, quand elles existent, contribuent à la construction de *conventions* d'enseignement : type de travaux demandés aux élèves, normes formelles, idiome de la discipline. C'est particulièrement visible au lycée en cycle terminal : les activités des élèves et des enseignants sont orientées vers la réussite à l'examen final, le baccalauréat. Les exercices de cet examen, les attendus des épreuves forment une définition pratique des savoirs attendus dans chaque discipline scolaire évaluée. Les observations prolongées que j'ai faites dans les classes montrent l'importance accordée par les enseignants et leurs élèves à l'apprentissage de l'examen ; elles montrent aussi que les épreuves du baccalauréat fonctionnent comme une norme vers laquelle l'ensemble des exercices et des façons de faire tendent.

Enseignants et élèves s'ajustent aux attentes du baccalauréat

Dès la classe de première, les enseignants proposent à leurs élèves des exercices d'entraînement ou d'évaluation sur le modèle des épreuves du baccalauréat. Ceci se fait généralement de manière progressive. Ces exercices sont de plus en plus fréquents au fur et à mesure de l'avancement de l'année. Ils consistent d'abord, en particulier en sciences économiques et sociales, à demander aux élèves de s'entraîner sur une partie isolée de l'épreuve du baccalauréat (un commentaire de document, la rédaction d'un

plan par exemple) puis les exercices demandés sont de plus en plus complexes, pour être conformes aux exercices « type bac » à la fin de l'année de première ou le début de la terminale. En terminale, nombreux sont les enseignants enquêtés qui utilisent des sujets d'annales pour évaluer leurs élèves, ce qui permet d'une part de s'assurer qu'ils seront bien conformes à l'examen et d'autre part de s'éviter un travail de préparation fastidieux.

En cours, ce que les élèves apprennent, c'est qu'il leur faut savoir travailler selon les attendus du baccalauréat. En effet, dans les cours observés, les attentes des enseignants pendant l'année sont calquées sur celles de l'examen (davantage cependant en terminale qu'en première).

Cours de physique-chimie en terminale S, lycée Claudel, septembre 2013. L'enseignante a réalisé une expérience avec une cuve à ondes. Les ondes sont projetées sur le tableau, dans plusieurs situations. L'enseignante demande alors aux élèves de dessiner sur leurs cours les ondes dans ces situations, en s'aidant de leur manuel. Elle passe entre les élèves pour vérifier, et donne des conseils techniques : utiliser la règle, la gomme, le compas. Elle envoie ensuite un élève au tableau pour corriger (faire le dessin). Elle insiste pour que tous les élèves fassent les dessins soigneusement : « Il y a des sujets de bac où on vous demande de dessiner ça ! »

Les enseignants justifient fréquemment leurs demandes vis-à-vis des élèves par le fait que « *ça peut être demandé* » au baccalauréat. Pendant deux ans, les élèves s'entraînent à identifier les consignes du baccalauréat qui ne sont jamais suffisamment explicites : comment faut-il rédiger une réponse à une question ? Faut-il expliciter ses calculs ou non ? Comment répondre à une question qui se réfère à un document ? Quels sont les termes à employer, les formes à éviter ? Les enseignants préparent leurs élèves à l'examen tout au long des deux années du cycle terminal, en les guidant dans l'implicite des attentes.

Cours de physique-chimie en terminale S, lycée Claudel, septembre 2013. Le cours porte sur le phénomène de diffraction. L'enseignante demande aux élèves de trouver une relation mathématique entre deux phénomènes, qu'elle a indiqués au tableau. Quelques élèves sortent leur calculatrice. L'enseignante : « Allez, vous pouvez le faire seuls, c'est des maths ! Sans calculatrice ». Des garçons grognent en guise de protestation, et l'enseignante ajoute : « On peut très bien vous donner un sujet là-dessus sans calculatrice, il y en a déjà eu ».

« On » ici désigne les concepteurs de sujet de baccalauréat ; l'indication donnée par l'enseignante signifie donc : « vous devez vous entraîner à faire des calculs de tête, sans calculatrice, car vous serez peut-être obligés de le faire à l'examen ».

Les enseignants ont, à la différence des élèves, l'expérience des sujets de baccalauréat et surtout des attentes réelles des examinateurs (puisqu'ils en font eux-mêmes partie). Comme le Capes (cf. chapitre 3), le baccalauréat est un ensemble de normes implicites peu formalisées mais que les candidats doivent maîtriser²⁵⁵.

255 Ce sont les candidats véritablement hors-norme qui permettent de s'en rendre compte. En participant

Les enseignants de lycée aident leurs élèves à repérer les choses qu'ils devront savoir faire (des calculs, des paragraphes rédigés, etc.). Ce travail de longue haleine a un effet sur les savoirs enseignés : ce qui peut être demandé à l'examen devient l'important, le reste est accessoire.

Ce qui peut être demandé à l'examen constitue en effet un repère de ce qu'il faut apprendre pendant l'année de cours. Il y a trois catégories de savoirs selon ce critère : les savoirs à connaître par cœur, car à l'examen le sujet peut exiger des élèves qu'ils en parlent ; les savoirs à connaître, mais pas par cœur puisque à l'examen le sujet redonnera aux élèves les indications nécessaires (les formules par exemple) ; enfin les savoirs inutiles à l'examen. Dans l'extrait des notes de terrain ci-dessous, c'est la seconde catégorie de savoirs qui apparaît :

Cours de physique-chimie en terminale S, lycée Laplace, octobre 2012. Le cours porte sur les lois de Newton. L'enseignant demande aux élèves de recopier dans leurs cours les trois lois, en indiquant la page du manuel où ils vont les trouver. Il ajoute : « Il faut connaître le repère de Frenet. Enfin, il faut connaître... Je pense qu'on vous le donnerait le jour du bac, parce que ce n'est pas dans le BO [bulletin officiel] ».

En terminale, et un peu moins souvent en première, les enseignants précisent, pour chaque nouveau terme ou chaque formule, ce que les élèves doivent connaître pour l'examen.

Cours de physique-chimie en terminale S, lycée Laplace, octobre 2012. Le cours porte sur les interférences. L'enseignant écrit au tableau « frange sombre : interférences destructives » ainsi qu'une formule, qu'il encadre. « Ce que vous pouvez noter, parce que c'est une compétence exigible » (du programme officiel). Il dicte une définition de l'interfrange. Il ajoute : « Et là, vous voyez, on vous parachute la formule. Ça, c'est à connaître. Qu'est-ce qu'on peut vous demander là-dessus ? Comme au bac vous aurez beaucoup de documents, je serais pas surpris que ça, on vous le donne. Vous pourriez avoir une figure d'interférence ; on va vous demander de mesurer l'interfrange, d'en déduire la longueur d'onde. »

L'enseignant demande aux élèves de noter « *parce que c'est une compétence exigible* » ; il leur conseille de retenir la formule, car ils peuvent être obligés de la restituer, tout en indiquant que cette formule serait sans doute rappelée dans le sujet. Enfin, il explique quelles tâches les élèves pourraient avoir à réaliser sur un tel sujet (« *mesurer l'interfrange, en déduire la longueur d'onde* »).

En retour, les élèves posent fréquemment en terminale des questions sur « *ce qui peut être demandé au bac* » : ils cherchent à obtenir des précisions sur les questions qui leur seront posées et la bonne manière d'y répondre. Cette préoccupation n'est pas

à un jury de baccalauréat en tant qu'enseignante, dans les années 2000, j'ai eu à examiner des dossiers d'élèves d'un lycée expérimental. Non seulement ces élèves ne respectaient pas les normes implicites des copies d'examen, mais leurs dossiers scolaires non plus, si bien qu'aucun n'a pu être « rattrapé » par le jury qui peut accorder quelques points supplémentaires.

indépendante de l'attitude des enseignants : sans pouvoir établir de lien de causalité évident, il me semble que les élèves posent d'autant plus de questions à ce sujet que leurs enseignants en parlent fréquemment.

Cours de physique-chimie en terminale S, lycée Laplace, octobre 2012. L'enseignant demande aux élèves de sortir les graphiques qu'ils ont réalisés à partir du dernier TP (ce sont des exercices sur la vitesse et l'accélération). L'enseignant passe vérifier chaque graphique ; plusieurs élèves ont eu des difficultés à les faire. Une élève demande : « On peut avoir ça au bac ? » L'enseignant : « Non. Mais bien sûr que si ! Sinon je l'aurais pas fait ! Mais c'est pas un cadeau pour les profs, c'est très difficile à corriger. » Un élève : « C'est déjà tombé ? » L'enseignant : « Oui, c'est très lourd à corriger. Il faut imposer une échelle et prendre un calque pour voir si ça correspond. » Un autre élève : « Alors vous allez pas vous imposer ce travail pour le contrôle ! » L'enseignant : « t'es un petit malin, toi ! »

Les élèves de terminale enquêtés se préoccupent de la manière dont ils seront évalués au baccalauréat. Ils disent apprécier quand leurs enseignants leur donnent des conseils, voire des trucs, pour interpréter les consignes du baccalauréat. Ils cherchent pendant les cours à obtenir davantage de précisions des enseignants (« *on peut avoir ça au bac ?* »). Celles-ci leur permettent de définir les savoirs importants, donc de décider ce qu'ils vont apprendre ou les tâches qu'ils vont s'entraîner à réaliser (cf. chapitre 6). La préoccupation des élèves est aussi plus immédiate : ils veulent savoir ce que leur enseignant va leur demander en évaluation (d'où l'échange relaté ci-dessus) ; or ils savent en terminale que les évaluations de l'année sont en grande partie calquées sur les exigences du baccalauréat interprétées par leur enseignant.

Les enseignants construisent dans leur académie les attentes de l'examen

Mais comment les enseignants connaissent-ils les attentes de l'examen, si celles-ci sont largement implicites dans les sujets et les textes officiels définissant les épreuves ? Ils l'apprennent évidemment par l'expérience, à force de lire des sujets de baccalauréat et en corrigeant eux-mêmes des épreuves²⁵⁶. Mais ils l'apprennent aussi en participant eux-mêmes, lors de stages de formation et de réunions de jurys d'examen, à l'élaboration des normes de l'examen.

J'ai enquêté dans plusieurs réunions de formation des enseignants, certaines ayant pour objet les épreuves du baccalauréat (à l'occasion des nouvelles épreuves du baccalauréat 2013), et dans des réunions de correcteurs de copies de baccalauréat (uniquement en SES pour ces dernières réunions)²⁵⁷. Ces deux types de réunions

²⁵⁶ Les correcteurs des épreuves du baccalauréat sont choisis parmi les enseignants de la discipline examinée, en priorité parmi ceux qui ont des classes de terminale.

²⁵⁷ L'accès à ces réunions s'est réalisé de manière différente en sciences économiques et sociales et en physique-chimie. Dans la première discipline, j'ai pu participer aux réunions de formation, aux

constituent un travail collectif et explicite de définition des attentes vis-à-vis des élèves, et servent donc de repères d'enseignement dans les deux années du cycle terminal. Le ministère de l'Éducation nationale, lors des réformes des épreuves du baccalauréat, publie deux types d'information : la définition officielle des épreuves et des exemples de sujets blancs²⁵⁸. Mais ces publications officielles occasionnent un grand nombre d'incertitudes : quelles questions peuvent être posées, ou pas ? Quelle forme les réponses des élèves doivent-elles prendre pour être validées ? Etc. L'enjeu est important pour les enseignants qui enseignent en terminale durant les années de réforme des épreuves du baccalauréat (comme en 2013), car ils doivent préparer leurs élèves à ces épreuves, s'assurer que la plupart d'entre eux les réussiront, mais sans savoir précisément à quoi ils doivent s'attendre. La réussite ou l'échec des élèves à l'examen constitue une mesure indirecte du travail des enseignants : ces derniers ont intérêt à ce que leurs élèves réussissent, ce qui est plus gratifiant, donne une meilleure image vis-à-vis du chef d'établissement, des collègues, des autres élèves et des parents. C'est pour cela que les enseignants sont généralement très attentifs aux consignes explicites ou implicites du baccalauréat.

Au cours de l'année scolaire 2012-13, plusieurs réunions ont eu lieu en physique-chimie d'une part, et en sciences économiques d'autre part, dans l'académie de l'enquête. Ces réunions sont organisées par les inspecteurs académiques de la discipline, et ont pour objet unique ou principal les nouvelles épreuves. Selon les réunions, seuls les enseignants volontaires sont présents, ou des enseignants désignés par les inspecteurs (le plus souvent un par lycée).

stages, et aux réunions du baccalauréat en tant qu'enseignante de SES. Dans certaines réunions (formations, commission de barème du baccalauréat, jurys), j'ai été convoquée en tant qu'enseignante, donc dans le cadre de mon travail (avant 2011). Après 2011, étant affectée à plein temps dans l'enseignement supérieur, j'ai continué à participer à certaines réunions, en demandant l'autorisation de l'inspecteur de SES. J'ai obtenu très facilement cette autorisation puisque les inspecteurs de SES successifs me connaissent personnellement ; par ailleurs, les enseignants de SES présents dans ces réunions ne se sont pas étonnés de ma présence et ont pensé que j'étais là pour la même raison qu'eux.

En physique-chimie, l'accès aux réunions a été plus difficile puisque je n'étais pas connue des enseignants ni des inspecteurs, et je n'avais pas de bonne raison *a priori* d'être présente. J'ai donc dû négocier avec les inspecteurs pour participer à des réunions de formation. J'ai dû effectuer des démarches répétées pour cela, mais je n'ai pas rencontré de réticences fortes à ma présence. Par contre, malgré mes démarches, je n'ai pas obtenu l'autorisation d'assister aux réunions de baccalauréat en physique-chimie (remise des copies, commission de barème). Pour les inspecteurs, ces réunions sont trop sensibles pour être livrées à un regard extérieur. Même si cette crainte n'est pas formulée aussi explicitement, il s'agit de ne pas donner à voir des manières de faire qui pourraient étayer des contestations par les candidats à l'examen.

258 Les épreuves de SES au baccalauréat sont définies par la note de service n° 2011-151 du 3-10-2011 publiée au BO n° 7 du 6 octobre 2011 ; celles de physique-chimie en série S la par note de service n° 2011-154 du 3-10-2011 et la note de service n° 2011-146 du 3-10-2011, publiées au BO n° 7 du 6 octobre 2011.

Je participe à une réunion des enseignants de SES en décembre 2012. Environ 45 enseignants ont été convoqués, de deux départements. Le stage est animé par l'inspecteur (IPR) et un enseignant de SES. L'IPR indique que la journée vise à préparer les nouvelles épreuves, en utilisant les textes officiels et la lettre envoyée par l'inspecteur général. Il s'agit aussi de préparer la commission de barème du baccalauréat en juin. Le doyen de l'inspection générale a envoyé à tous un courrier en novembre, qui précise certains points sur les épreuves, suite aux débats parmi les enseignants de SES sur les nouvelles épreuves. L'IPR précise que ce courrier ne se substitue pas au texte officiel.

Il indique qu'il va trancher certaines questions d'emblée : les notions qui peuvent être utilisées dans les sujets (y compris certaines notions de première, ce qui est nouveau), la formulation des sujets, le fait que les sujets portent sur une discipline bien identifiée (sociologie ou économie), le type de documents fournis (dans les sujets). Il en profite pour donner des consignes d'enseignement : ne pas enseigner des choses hors programme, donner des documents factuels aux élèves dans l'année.

Les enseignants posent des questions très concrètes, comme : « est-ce qu'il faut mobiliser les quatre docs dans la réponse ? »

Après cette présentation, qui dure environ 1 heure et demie, les enseignants sont répartis en ateliers sur chacun des deux types de sujets. Ils doivent travailler sur des copies-tests d'élèves, de façon à élaborer des critères d'évaluation. L'objectif affiché est d'harmoniser les attendus vis-à-vis des élèves. Je vais dans le groupe qui travaille sur l'épreuve composée. Nous lisons une copie d'élève, puis nous discutons d'une note possible, en indiquant pour chacun pourquoi il propose cette note (en fonction de quels critères). Une enseignante : « la présentation du doc ne va pas. Est-ce qu'on attend une lecture du doc ici ou non ? » Plusieurs enseignants répondent non. Une autre : « c'est là qu'on voit qu'on n'a pas tous les mêmes attentes. »

Les échanges se poursuivent pendant une heure. L'enseignant formateur intervient parfois pour donner des indications. C'est lui qui est chargé ensuite de relater à l'autre groupe les conclusions du travail.

Au cours de la journée, les enseignants discutent ainsi de leur appréciation des nouvelles épreuves (en mettant en évidence ce qui va poser problème selon eux). Ils discutent des attendus de façon très détaillée (faut-il que l'élève indique une unité dans sa réponse à telle question ?). L'IPR et le formateur répètent que les décisions sur les attentes sont celles des enseignants présents, et qu'eux-mêmes ne sont pas là pour trancher.

À la fin de la journée de réunion, une grille d'évaluation pour l'épreuve de dissertation a commencé d'être élaborée.

Dans cette réunion, des questions pratiques très nombreuses ont été traitées (sur les attentes vis-à-vis des copies d'élèves). Mais de nombreux désaccords entre enseignants sont apparus : tout le monde n'enseigne pas de la même manière et n'attend pas les mêmes choses de ses propres élèves. En outre, rien n'oblige les enseignants à respecter dans l'année avec leurs élèves les normes construites dans la journée. Au fur et à mesure de l'année, les stages se répètent de façon à ce qu'une part importante des enseignants y participent (environ un tiers dans l'académie).

Deux éléments sont tranchés (au moins provisoirement) sur les attentes des épreuves : les questions très pratiques et formelles (faut-il indiquer l'unité ? Quelle longueur doit faire la réponse à tel type de questions ?) et les grilles de correction. Ces grilles sont élaborées ou amendées lors des réunions auxquelles j'ai assisté.

Réunion d'enseignants en physique-chimie, avril 2013, portant sur l'évaluation par compétences à l'occasion des nouvelles épreuves du baccalauréat (en particulier dans l'épreuve expérimentale). 4 points sur 20 en physique-chimie au baccalauréat S sont consacrés à l'ECE (épreuve pratique d'expérimentation), épreuve passée dans chaque lycée, surveillée et notée par les enseignants du lycée. Les enseignants présents attendent impatiemment d'avoir des précisions sur la façon d'organiser ces épreuves (prévues un mois plus tard) et d'évaluer les élèves.

Les enseignants présents travaillent par groupe à la construction d'indicateurs pour l'épreuve. Chaque indicateur est noté par une lettre (A, B ou C), transformée à la fin en une note. Les enseignants se réfèrent à leurs propres pratiques en classe, à ce qu'ils font habituellement avec leurs élèves, à ce qui pose problème d'ordinaire à ces derniers. Ils élaborent des critères d'évaluation en fonction de la connaissance qu'ils ont des élèves, de façon à ce que les épreuves soient réalisables par leurs propres élèves.

À la différence des SES, des grilles d'évaluation nationales existent pour l'épreuve d'ECE en physique-chimie. Le travail des enseignants consiste donc à interpréter la grille : dans quels cas doit-on attribuer la lettre A, B ou C ? Que doit faire précisément l'élève pour obtenir telle lettre ?

La suite de la réunion est consacrée à l'élaboration de séances de TP qui correspondent aux épreuves expérimentales, pour que les élèves soient préparés à l'avance aux épreuves. Comme la réunion a lieu en avril, elle fait apparaître que les enseignants présents ont continué cette année à travailler comme ils en avaient l'habitude, malgré la réforme des programmes et des épreuves (ils suivent les programmes mais en travaillant comme avant).

Les réunions ou stages de formation permettent d'élaborer des documents académiques qui constituent des normes locales définissant les attentes des correcteurs, ou d'adapter localement des documents nationaux (grilles de compétences) en précisant ce qui peut être demandé aux élèves, ou pas. Les enseignants que j'ai enquêtés utilisent ces documents académiques pour préparer leurs cours et leurs évaluations, y compris quand ils sont en désaccord. Les réunions auxquelles j'ai assisté mettent en évidence de nombreux désaccords entre les enseignants : chacun essaie de faire prévaloir sa définition de la discipline en indiquant ce qui, selon lui ou elle, doit être exigé des élèves (ou au contraire ce que l'on ne doit pas demander).

La construction de normes communes se poursuit lors des réunions de jurys de baccalauréat. Ces réunions se déroulent en plusieurs temps dans l'académie de l'enquête. Le jour de l'épreuve (de SES ou de physique-chimie), quelques enseignants désignés par l'inspecteur se retrouvent pour une « commission de barème ». Ils préparent des indications de correction, à l'aide des sujets et des corrections nationales des concepteurs de sujets, à destination de tous les correcteurs de l'académie. La deuxième réunion a lieu le jour de la remise des copies aux correcteurs : c'est là que les membres de la commission de barème expliquent comment ils pensent que les copies doivent être corrigées, ce qui peut être attendu ou non des élèves. En SES, des copies test sont distribuées (des photocopies de quelques copies d'élèves ayant composé à cette session). Une troisième et dernière réunion a lieu quelques jours après la remise des

copies, pour mettre en commun la correction des copies tests et échanger sur les difficultés rencontrées lors de la correction.

La réunion de « commission de barème » a pour fonction de transformer les propositions de corrigés nationaux (corrigés fournis par les enseignants-concepteurs des sujets) en des attentes explicites pour les enseignants de l'académie ; les membres de la commission s'appuient pour cela sur les textes officiels nationaux (programmes, définition de l'épreuve) mais aussi sur les règles définies dans l'académie lors des différents stages. Ainsi, les grilles d'évaluation élaborées par les enseignants de l'académie, toujours sous l'égide de l'inspecteur, sont mobilisées pour les sujets : les propositions d'attentes et de correction de la commission sont constituées à la fois des textes officiels, des corrigés nationaux et des normes produites localement. À cela s'ajoutent les appréciations personnelles des enseignants de la commission : untel insiste sur la précision de l'utilisation des données chiffrées, tel autre sur la nécessité de s'en tenir strictement au programme, etc.

Le fait que les consignes de correction produites lors de la première réunion tiennent compte des normes locales ne règle pas à l'avance les contestations lors des réunions de correcteurs. Au contraire, celles-ci sont réputées parmi les enseignants comme des « foires d'empoigne ». En effet, les grilles de correction académiques et autres normes ne font jamais l'unanimité chez les enseignants. Par ailleurs, ces derniers s'appuient sur leur expérience de l'année avec leurs élèves pour définir ce qui peut être attendu dans une copie (ou un oral d'examen). Chaque enseignant essaie d'imposer sa façon d'enseigner (et de concevoir la discipline) comme une norme de correction pour tous les autres. Un des enjeux est que ses propres élèves soient bien notés, car ils auront répondu aux attentes.

Réunion à l'occasion de la remise des copies de sciences économiques et sociales, juin 2012 (c'est la dernière année avant la réforme de l'épreuve). Une quarantaine d'enseignants sont réunis : ce sont tous les correcteurs du département. Ils ont chacun leur paquet de copies. La réunion est animée par un enseignant, Pascal, qui a participé à la commission de barème quelques jours avant. Il distribue deux documents : le corrigé national des auteurs du sujet et un gros document intitulé « barème SES » qui a été rédigé par la commission de barème. Pascal invite ses collègues à lire les « recommandations aux correcteurs » du document local. Puis la discussion s'engage de manière désordonnée. Un enseignant : « doit-on sanctionner s'il y a des fautes d'orthographe ? ». Un second : « doit-on mettre les appréciations dans la copie elle-même ? » Pascal répond en hésitant, il n'a pas réfléchi à ces questions-là. D'après lui, il faut enlever jusqu'à un point sur l'orthographe, expression écrite et présentation. Il faut éviter d'annoter dans la copie. Il donne la date de remontée des notes, que les enseignants contestent, car le délai de correction est trop court (environ une semaine).

Un enseignant en fin de carrière demande : « si on ne peut rien changer, qu'est-ce qu'on fait là ? » Pascal répond qu'à la réunion académique des correcteurs, dans quelques jours, il sera possible de changer des choses.

Il propose ensuite de travailler sur le premier sujet : la dissertation (« comment l'accumulation du capital peut-elle être source de croissance économique ? », sujet accompagné de six documents). Il commente les indications académiques de correction. Il donne une indication de la commission de barème : ne pas sanctionner (moins de 10/20) si les élèves font un « plan discussion ». Cela crée du remous dans la salle. Il fait remarquer que le document 2 est complexe, donc que les élèves ne doivent pas être sanctionnés s'ils ne l'utilisent pas. Un enseignant : « tout le monde utilise ce type de document en cours, c'est malheureux de ne pas l'utiliser ici ».

Pascal attire l'attention sur les difficultés de lecture du document 6 : c'est un taux d'investissement et non un taux de croissance du PIB. Les élèves risquent de se tromper dans la lecture. Plusieurs enseignants acquiescent : « c'est sûr ! » Pascal commente ensuite le plan proposé par le concepteur du sujet.

Un enseignant demande : « si les élèves font un plan : I. les mécanismes de l'investissement, II. Les effets sur le progrès technique, ça marche ? » Pascal : « je pense que oui, surtout si la copie évoque Schumpeter ». Un autre enseignant : « si y'a ça dans la copie, c'est vachement bien ! ».

Un autre : « s'ils font un plan discussion, qu'ils n'utilisent pas le doc 2, ça fait beaucoup ! » un autre encore ajoute : « et qu'ils ne comprennent pas le doc 6 ! » À chaque intervention d'un collègue, des enseignants acquiescent, d'autres commentent pour leurs voisins.

Pascal indique que la notion de multiplicateur est « à valoriser ». Une enseignante : « ah bon, c'est pas dans les attendus ? ». Pascal répond que ce n'est pas au programme, l'enseignante s'en étonne. Un enseignant dit qu'il fait quatre heures de cours sur l'accélérateur. Une autre propose un plan qu'elle a trouvé sur internet : « I. l'accumulation du capital, II. l'investissement immatériel ». Un vieil enseignant intervient alors : « l'investissement immatériel, c'est différent de l'accumulation du capital ! Camarades ; vous oubliez Marx ! », ce qui fait rire ses voisins.

Un enseignant remarque qu'il est difficile de pénaliser la paraphrase quand les documents s'y prêtent. Un autre indique que ce type de document disparaîtra l'an prochain avec les nouveaux sujets de baccalauréat : « là, on a comme un feu d'artifice final ; je ne vois pas ce que les élèves auront de plus à dire que ce qu'il y a déjà dans les documents ».

Les échanges relatés ci-dessus montrent comment ni les sujets ni les indications préparées par les auteurs du sujet et la commission de barème ne suffisent à définir assez précisément les attentes. Il reste encore des marges d'imprécision, qui sont l'objet de la négociation lors de cette réunion de remise des copies et de la réunion suivante. Les enseignants correcteurs, qui sont aussi les enseignants des élèves examinés (même si un enseignant ne corrige pas ses propres élèves), cherchent à défendre certaines attentes comme des incontournables (le multiplicateur, l'accélérateur, qui ne sont pourtant pas explicitement dans le programme), ou au contraire à en écarter d'autres (en montrant que tel document est trop difficile pour les élèves). Chacun s'appuie sur sa propre expérience d'enseignant or, comme les enseignants n'ont pas le même âge, la même ancienneté dans la carrière, n'enseignent pas dans le même type d'établissement et n'ont pas les mêmes élèves, ils ont du mal à se mettre d'accord sur les critères.

En cas de désaccord, les choses sont tranchées soit parce qu'une majorité claire se dégage pour retenir tel critère de correction, ou qu'un enseignant particulièrement écouté (plus ancien, ou un formateur) l'emporte, ou que l'inspecteur tranche. Ce dernier

cas n'est pas systématique, car il peut entraîner davantage de résistances de la part des correcteurs qui, en dernier ressort, font ce qu'ils veulent : ils ne sont pas explicitement tenus de corriger selon les règles communes établies, seuls les textes officiels nationaux s'imposent.

D'une année sur l'autre, les grilles d'évaluation académiques et les accords trouvés lors des réunions de jurys s'accumulent et se diffusent chez la plupart des enseignants de la discipline ; elles forment alors les *conventions* d'enseignement. Les enseignants construisent leurs cours de première et terminale en fonction des programmes, mais aussi des attentes du baccalauréat : il n'est pas nécessaire d'aborder de manière détaillée le multiplicateur d'investissement si ce n'est pas attendu au baccalauréat, il faut savoir traiter tel type d'exercice. Ces *conventions* définissent à la fois le travail des enseignants et ce qu'ils attendent du travail des élèves. Elles contribuent également, aux yeux des élèves et des enseignants, à donner une valeur relative aux savoirs : celui qui est attendu impérativement à l'examen est un savoir utile, tandis que celui qui ne sert pas directement est un savoir superflu.

La transformation des attentes de l'examen en *conventions* via une liste de diffusion entre enseignants

Les réunions institutionnelles d'enseignants de lycée leur permettent de participer à l'élaboration des attendus du baccalauréat, qui deviennent des *conventions* d'enseignement. Il existe aussi des lieux informels où se déroulent ces échanges : les listes de diffusion internet. Ces listes contribuent elles aussi à la définition de *conventions* par les enseignants.

Je ne suis pas parvenue à savoir s'il existait des listes nationales en physique-chimie : ni les enseignants enquêtés, ni les inspecteurs n'en connaissent. Ils pensent que cela existe, mais ne sont pas abonnés. En sciences économiques et sociales, au contraire, il existe plusieurs listes de diffusion pour les enseignants, dont la plus importante en termes d'abonnés : la liste « sesagora »²⁵⁹.

Cette liste a été créée en 1996 (sous le nom de « liste inter-es », puis « liste sciences-eco-soc ») et est hébergée par l'académie de Lyon (Chartoire & Lanéelle, 2008). Tous les enseignants de SES que j'ai rencontrés (depuis que j'ai été recrutée comme enseignant en 1999) connaissent l'existence de cette liste, même s'ils n'y sont pas eux-mêmes abonnés. En 2008, X. Lanéelle et R. Chartoire relèvent près de 700 abonnés, pour environ 5000 enseignants de la discipline (Chartoire & Lanéelle, 2008). Je me suis abonnée à cette liste lorsque je préparais le Capes de SES en 1998-1999 ; je

²⁵⁹ Les adhérents de l'APSES ont leur propre liste de diffusion, bien qu'ils soient pour beaucoup inscrits sur la liste ses-agora. Des listes de diffusion existent également dans certaines académies.

reçois depuis lors l'ensemble des messages postés. Les participants à la liste sont principalement des enseignants de SES, mais certains sont inspecteurs de la discipline.

Les échanges de messages sur la liste varient selon l'actualité de la discipline et l'actualité politique et scientifique. Lors de la mise en œuvre de nouveaux programmes de SES, notamment entre 2010 et 2013, les messages sont très nombreux qui concernent la conception des programmes (messages pour critiquer ou défendre les choix réalisés dans les programmes), mais aussi des demandes de précisions et de mutualisation pour la mise en œuvre concrète des programmes. La réforme des modalités d'examen engendre également de très nombreux messages. Ceux-ci émanent d'enseignants de SES qui ont des classes de première et terminale ES et qui se demandent comment interpréter les consignes du baccalauréat. Ils demandent aux autres enseignants de la liste ce qui est attendu des élèves au baccalauréat, à la fois du point de vue formel et du point de vue des contenus. Les échanges sur la liste jouent le même rôle que les réunions que j'ai relatées ci-dessus, mais de façon officieuse, et à la différence que les inspecteurs n'interviennent pas directement dans les échanges.

Lors de l'année scolaire précédant les nouvelles épreuves du baccalauréat, en 2012-13, les messages concernant les attendus du baccalauréat ont été fréquents sur la liste²⁶⁰. Des enseignants demandent sur la liste des précisions sur les attentes formelles à l'examen²⁶¹.

Une enseignante de SES écrit en novembre 2012 :

« Bonjour,

Pouvez vous m'éclairer ? pour la partie 3 de l'épreuve composée, il ne s'agit pas d'une mini dissertation mais que donnez vous comme consignes méthodologiques pour répondre à la question (intro, arguments de réponses sans plan particulier dans des paragraphes successifs, conclusion) ? Avez vous une grille de correction type pour cette partie ? Je n'ai pas vu de consignes concernant la longueur des réponses pour les différentes parties, qu'en pensez vous ? Je suis perdue ! Merci de vos réponses »

Une autre enseignante en décembre 2012 :

« Bonjour à tous,

Je me permets de poser quelques questions aux collègues mieux informés que je ne le suis pour l'heure :

- Pour produire un sujet de dissertation nouveau régime : les informations de l'[inspection générale] précisent qu'il doit porter sur une partie. Mais qu'est-ce qu'une partie ? Soit une partie c'est Classes, stratification et mobilité sociale ou comment analyser la structure sociale ? Style doit on réserver un questionnement sur le déclassement à un sujet portant

260 Je n'ai pas réalisé de relevé systématique des échanges sur la liste. Je ne suis donc pas en mesure de quantifier les messages portant sur les épreuves du baccalauréat, ou sur d'autres sujets. Ce relevé pourrait être fait *a posteriori* à partir des archives de la liste, mais qui sont incomplètes (certains messages ne sont pas archivés, à la demande des auteurs ou des modérateurs). Si j'indique que ces messages sont « fréquents », c'est parce que j'ai observé qu'en 2012-13 beaucoup de messages portaient sur la mise en œuvre des programmes de terminale et du baccalauréat, tandis que la période précédente était plutôt consacrée aux débats sur les programmes.

261 Les échanges sur la liste ses-agera que je rapporte ici sont copiés textuellement, c'est-à-dire que je n'ai pas modifié l'orthographe, la mise en forme, les abréviations ou la ponctuation.

sur la mobilité ou peut-on lier déclassement et stratification notamment via la moyennisation dans un sujet ?

- Pour la partie 1 de l'épreuve composée :

- Peut-on concevoir une question mobilisant deux concepts au programme ? Style Montrez que l'accroissement du capital est facteur de croissance ? ou comment les externalités favorisent-elles la croissance économique ?

- Quelqu'un a-t-il élucidé comment générer des formulations qui n'induisent pas des questions de cours type Définir... et qui pour autant ne rappellent pas une formulation de partie 3 ?

- Peut-on considérer que l'une des solutions praticables soit une double-consigne type définir et illustrer... ou ces dernières sont-elles toujours prohibées ?

- Pour la partie 3 de l'épreuve composée,

- L'utilisation/exploitation des documents doit-elle être exhaustive ?

- Peut-on envisager de prendre comme règle commune d'éviter la forme interrogative pour cette partie puisque la réponse est donnée (afin de ne pas induire en erreur des élèves sur le statut de la réponse attendue qui n'est pas une dissertation même en monokini). Du coup cela éviterait de se trouver avec des dissertations et des parties 3 formulées en "En quoi ?" ce qui peut troubler des candidats, même si il va de soi que c'est leur grande maîtrise des attendus dans chacune des parties qui doit leur éviter la déconvenue.

Un grand merci pour vos réponses. »

Comme le montrent ces deux exemples, les questions formulées sur la liste de diffusion concernent l'interprétation des textes officiels définissant les épreuves et les consignes données par les inspecteurs généraux et régionaux. Ces consignes ne sont jamais assez précises pour que l'interprétation par les enseignants soit unique : ceux qui posent des questions sur la liste cherchent donc à connaître l'interprétation des autres, ou à vérifier si ailleurs (dans une autre académie) des réponses plus précises ont été données par les inspecteurs. Ils cherchent à anticiper la forme des questions posées à l'examen de façon à pouvoir y préparer leurs élèves : comment les sujets seront-ils formulés ? Quels conseils doit-on donner aux élèves pour leurs réponses ?

Dans le second message cité, l'enseignante propose aux collègues de la liste une interprétation des textes : elle suggère de ne pas donner de sujet-question pour éviter de leurrer les élèves. Les réponses à ces messages sont schématiquement de deux types : certains répondent en expliquant comment ils comprennent les attentes des nouvelles épreuves, d'autres essaient de faire prévaloir leur propre conception de ce que doit être l'épreuve. C'est dans cette seconde catégorie que je classe la suggestion de l'enseignante (« *peut-on envisager de prendre comme règle commune d'éviter la forme interrogative* »). Au fur et à mesure de l'année précédant le baccalauréat 2013, les propositions de cette catégorie vont se multiplier.

L'auteure du second message cité plus haut envoie un nouveau message en février 2013 :

En pj, les éléments de barème pour la dissertation et la partie 3 de l'[épreuve composée] que j'ai arrêté pour l'instant en essayant de ne pas multiplier les "désirs", et de rester au plus près de ce qui est explicitement attendu. Je peux dire qu'à l'usage pour le professeur cela tourne pas mal, de même pour les élèves qui peuvent se les approprier aisément. Je suis intéressée par vos remarques et vos expérimentations en la matière. »

L'enseignante joint à son message un barème détaillé pour les deux épreuves.

Un autre enseignant en juin 2013 :

« Ci-joint la liste des 96 questions possibles en partie 1 (mobilisation des connaissances) de l'[épreuve composée]. Cette liste tient compte de vos remarques, des consignes du bac, des sujets déjà tombés, elle a été retravaillée par mes soins ; je vous la soumet à nouveau pour les corrections éventuelles que vous voudrez bien lui apporter... Merci à tous »

La liste qu'il a confectionnée essaie de recenser toutes les questions possibles pour la première partie de l'épreuve composée (questions de cours).

Les enseignants expliquent leurs doutes quant à l'interprétation des textes. Cela occasionne des débats, dans lesquels chacun cherche à faire prévaloir son interprétation. Des enseignants mutualisent des outils (comme la liste des questions ou le barème) qui constituent justement une définition des attentes de l'épreuve.

Ces échanges contribuent à constituer les attentes collectives vis-à-vis des élèves. Il serait exagéré de dire que tous les enseignants parviennent à se mettre d'accord à l'issue des échanges de messages sur sesagora (d'autant que tous les enseignants de la discipline n'y sont pas inscrits). Mais la liste participe à l'élaboration des attentes, parce qu'elles sont ensuite travaillées en cours avec les élèves, puis reprises dans les échanges lors des réunions d'harmonisation du baccalauréat.

Les contenus des programmes évalués au baccalauréat font eux aussi l'objet de discussions.

Message d'une enseignante de SES en mai 2015 :

« Bonjour,

étant en congé maternité en début d'année, j'ai été remplacée (bonne nouvelle ! En plus par une enseignante titulaire en zone de remplacement.) Sur le chapitre "instabilité de la croissance", elle a traité de Shumpeter, Juglar... ce qui ne me semble plus au programme. Doit-on les ignorer (au moins de nom), les citer (pour donner des repères mentaux aux élèves) ou allez vous un peu plus loin ? Merci »

Un premier enseignant lui répond le lendemain :

« Lors d'une réunion d'entente il y a quelques années dans mon académie (ancien programme), il a été OFFICIELLEMENT AFFIRME sur un sujet sur les classes sociales, que les noms de Marx ou Bourdieu n'étaient pas attendus. »

Et un second le même jour :

« Bonsoir à tous, seuls Marx et Weber sont au programme, de façon explicite, puisque dans les indications complémentaires, sur la notion de classe sociale.

Sur l'utilisation d'autres auteurs, c'est à notre liberté pédagogique de voir... Pour ce qui concerne la mienne, je préfère, à ce niveau, les problématiques et la maîtrise des notions plutôt que la collection des gens qui ont dit ou écrit ceci ou cela. Non que je méprise ces savoirs... Je pense surtout qu'il y a un ordre des choses qui permet d'éviter de transformer l'homme en [singe], fût-il savant, le singe... Bonne suite. »

Cet échange participe à la définition d'une norme nouvelle dans la discipline, qui rompt avec les habitudes liées aux anciens programmes : les enseignants peuvent utiliser les auteurs en cours si bon leur semble, mais cela ne peut pas être exigé des élèves dans leurs copies d'examen.

Pour résumer, les discussions sur la liste de diffusion des enseignants de SES participent à l'élaboration collective des attendus du baccalauréat, donc sur les *conventions* d'enseignement dans la discipline. Si le baccalauréat joue un rôle décisif dans la fabrication de ces *conventions*, il ne faut pas en conclure que c'est au niveau de l'État que tout se joue. Les enseignants eux-mêmes contribuent pour une large part à la définition des *conventions*, dans les réunions ou via les listes de diffusion. Néanmoins, ce ne sont pas tous les enseignants qui participent aux échanges. Sur sesagora, certains se contentent de poser des questions et ne répondent jamais, tandis que les réponses et propositions émanent d'un petit nombre d'enseignants (Chartoire & Lanéelle, 2008).

3.2 Les *conventions* d'enseignement issues des évaluations communes à l'université

À l'université, il n'existe pas d'examen national à sujet unique comme le baccalauréat. Des examens nationaux existent pour d'autres formations, comme les sections de technicien supérieur par exemple. Mais en licence, il n'y a pas d'examen commun à toutes les universités qui conduirait les enseignants à construire leurs cours de façon à préparer leurs étudiants à l'examen national, comme je l'ai décrit plus haut pour le lycée. Par contre, il existe dans certaines UFR des examens communs pour l'ensemble des étudiants d'un parcours, quel que soit leur enseignant. Dans l'enquête que j'ai réalisée, ce n'est pas le cas à l'UFR de sociologie, mais c'est le cas à l'UFR de sciences. Les étudiants de L1 de physique et de chimie sont soumis à des évaluations communes (contrôle continu et examens partiels de fin de semestre) pour la plupart de leurs cours. Au premier semestre, cela concerne la chimie, la physique, l'informatique et les mathématiques (représentant 83 % des heures de cours).

Dans les cours concernés, les dates des évaluations sont communes : les étudiants des différents groupes de TD sont convoqués au même endroit (en amphithéâtre) à la même heure. Les évaluations de chimie et de physique ont souvent lieu le samedi matin, car il n'y a pas de cours ce jour-là. Les étudiants composent tous sur le même sujet, puis leurs copies sont réparties selon leur groupe de TD. Elles sont ainsi corrigées par l'enseignant qui a en charge le groupe, suivant un barème de correction commun à tous.

Pour chaque cours concerné, les évaluations de contrôle continu ont lieu deux à trois fois dans le semestre. Elles portent sur une partie précise du cours du semestre. Les sujets sont préparés par un petit groupe d'enseignants qui a en charge le cours cette année-là, souvent les mêmes que ceux qui ont ajusté le polycopié de cours (cf. chapitre 4). Ce petit groupe se trouve donc dans la situation de « pilotage » de

l'enseignement, puisqu'il définit les savoirs à enseigner à la fois dans les photocopiés et dans les évaluations.

Fin octobre 2012, à la sortie d'un cours de chimie que j'ai observé, je discute avec l'enseignante, Laurence, maître de conférences en chimie. Nous croisons Marc, avec qui elle a modifié le photocopié de cours-TD de chimie pour le premier semestre de L1. Ils s'arrêtent pour discuter entre eux du choix du sujet du contrôle continu qui a lieu prochainement.

Ils semblent d'accord sur les exercices à donner, mais ils hésitent à les envoyer pour avis à Fabrice, un autre maître de conférences qui a des groupes pour ce cours. D'après eux, Fabrice a une autre conception des cours, que les deux enseignants présents semblent réprouber. Laurence pense qu'il va vouloir modifier le sujet vers plus de sévérité. Ils m'expliquent que Fabrice trouve généralement les sujets trop faciles. Les notes des étudiants sont trop élevées, ce qu'il ne trouve pas normal. Les deux autres pensent que le cours est facile et que les bonnes notes montrent que les élèves réussissent. Marc pense qu'il faut quand même envoyer le sujet à Fabrice, car il vaut mieux avoir son avis avant le contrôle, sinon il est probable qu'il se plaigne après.

Les enseignants qui rédigent les sujets des évaluations communes s'appuient sur le photocopié de cours. Ils doivent tenir compte des points de vue des autres collègues enseignant le même cours, surtout si ceux-ci ont une façon différente d'aborder tel concept ou telle loi, ou un avis différent sur le degré d'exigence vis-à-vis des étudiants (ce qui se traduit dans la complexité des exercices et leur degré de formalisation). Les désaccords s'expriment à propos du contenu des sujets d'évaluation et des barèmes de correction.

Les concepteurs des sujets tiennent également compte des exercices donnés les années passées, qui circulent chez les étudiants sous forme d'« annales ». Celles-ci sont disponibles en ligne dans l'espace intranet ouvert aux étudiants et sont vendues sous forme papier par les associations étudiantes, parfois avec des corrigés des enseignants. Elles permettent aux étudiants qui se les procurent d'anticiper les attentes des enseignants pour l'évaluation. Elles participent également à la définition d'une norme d'évaluation : si les sujets s'avéraient très différents de ceux des annales, il est probable que les étudiants protesteraient très vivement. D'autant que ce sont les étudiants les plus studieux, c'est-à-dire ceux qui consacrent le plus d'heures à travailler leurs cours et à préparer leurs évaluations, qui utilisent les sujets d'annales : changer radicalement le type d'évaluation, c'est prendre le risque de se mettre à dos ces étudiants.

Si le photocopié de cours constitue une référence pour tous les enseignants en charge d'un groupe de TD, c'est parce qu'il sert aussi de référence pour la fabrication des sujets communs. Rien n'oblige formellement un enseignant à utiliser le photocopié, ou à le suivre dans l'ordre, ou à traiter les exercices du document. Les savoirs présentés peuvent être travaillés d'une manière différente, et il est possible de travailler d'autres savoirs. Mais deux catégories de personnes limitent les possibilités de variations dans

l'enseignement : les collègues et les étudiants. Les premiers critiquent les collègues qui ne suivent pas le polycopié à la lettre ; ils exercent des pressions pour les faire rentrer dans le rang ; ils peuvent également s'adresser au responsable du département pour lui demander de ne pas confier le cours au collègue qui ne suit pas la norme commune. Les étudiants, quant à eux, vérifient auprès de leurs camarades des autres groupes si l'enseignement qu'ils ont est similaire. Ils comparent le rythme d'avancée dans le polycopié, le nombre d'exercices réalisés, le degré de détails donnés (par exemple dans la correction des exercices). S'ils observent des variations entre les groupes, ils s'en inquiètent auprès de l'enseignant : ils lui demandent de leur garantir qu'ils seront eux aussi « *prêts pour l'examen* ».

Extrait d'un entretien avec Pascal, maître de conférences en physique.

Enquêtrice : et est-ce que tu pourrais dire : « dans mon TD je fais pas les exercices du TD, j'en fais d'autres... » ?

Pascal : alors ça je pourrais peut-être... Ça dépend. Mon expérience, pour avoir fonctionné dans différentes équipes, c'est que dans certaine, avec certains collègues on se force à faire au moins tel et tel exo, comme ça on sait que tous les étudiants ont au moins vu ce genre de rédaction. Et du coup, on peut donner au contrôle un machin comme ça, ou ressemblant, etc., etc. Parce que tu sais, enfin il y a le discours avec les étudiants, qui disent « ah bah nous, il a fait l'impasse sur cet exo, c'est justement l'exo qui est tombé le jour de l'exam », enfin tu vois il y a parfois ce genre de retour que tu as par les étudiants, qui sont très... hyper scolaires, et de dire bah moi j'ai pas eu la même chose que le groupe à côté. En plus, il y a la pression étudiante, qui fait que tu ne t'engagerais peut-être pas dans cette voie de faire des exos différents.

Ces pressions répétées exercées par les étudiants et par les collègues rendent difficile le fait de ne pas se conformer aux savoirs prescrits collectivement lorsqu'il y a des évaluations communes.

Néanmoins, les évaluations communes ne privent pas entièrement les enseignants de la conception de leurs propres évaluations. Dans une partie des cours dont les évaluations sont communes (en chimie, en statique), les enseignants les complètent avec des devoirs sur table réalisés pendant les séances de cours : il s'agit d'« *interrogations surprises* » ou de « *petits devoirs sur table* » (d'une durée de quelques minutes). Dans ce cas, la note des évaluations communes n'est pas la seule prise en compte dans la note finale de l'étudiant : ces « petits devoirs » comptent aussi (souvent pour une faible part). Les « petits devoirs » sont très peu coordonnés : certains enseignants en discutent entre eux mais ils ne fabriquent pas pour autant des sujets communs.

En somme, là où il existe des évaluations communes (sujets communs, voire correcteurs mutualisés), les contenus enseignés sont fortement standardisés par les sujets d'évaluation. Ceux-ci contribuent à la définition de *conventions* d'enseignement,

mais qui ne sont pas seulement élaborées par les concepteurs de sujet. Les enseignants des groupes ou des classes participent à la construction de ces *conventions*.

L'évaluation joue de manière très différente lorsqu'il n'existe pas d'évaluation commune : les *conventions* sont moins nettes, moins impératives. En ce sens, on peut dire que l'organisation du travail dans l'institution d'enseignement participe à la définition des *conventions* d'enseignement, et à leur force (elles connaissent plus ou moins de variations). Mais ces observations ne permettent pas de dire, pour l'enseignement supérieur, si ce sont les UFR où les *conventions* sont les plus fortes que les évaluations sont communes, ou à l'inverse si c'est là où il y a des évaluations communes que les *conventions* sont les plus fortes. Autrement dit : s'il y a peu d'évaluations communes (sujets et corrections communs) en sociologie, est-ce lié à la plus grande variabilité des savoirs enseignés ? Est-ce une cause ou une conséquence ?

Conclusion du chapitre

Le point commun entre les enseignements observés pendant l'enquête, sciences économiques et sociales et physique-chimie au lycée, sociologie, physique et chimie en première année de licence, est qu'ils reposent sur des *conventions* d'enseignement. Enseignants et élèves travaillent les savoirs de façon conventionnelle, qu'il s'agisse des pratiques pédagogiques et des façons d'apprendre, des normes formelles de présentation des savoirs, ou des ajustements aux attentes de l'examen. Le remarquer n'est pas anecdotique : les *conventions* d'enseignement ne sont pas un détail de l'étude des savoirs scolaires (ou des savoirs enseignés en licence). Elles forment le cadre dans lequel le travail des élèves et des enseignants s'exerce. Elles dépendent du contexte dans lequel ce travail se déroule.

Si les *conventions* sont différentes, les savoirs appris et enseignés le sont aussi, c'est la raison pour laquelle il faut les prendre en compte dans une sociologie des savoirs. Néanmoins, il ne faut pas déduire de ce qui précède que les *conventions* que j'ai analysées sont arbitraires : « *les contraintes qui s'appliquent au choix d'une convention, d'une norme ou d'une institution sont la crédibilité sociale et l'utilité pratique* » (Bloor, 1983, p. 48). Les *conventions* d'enseignement mises en œuvre par ceux qui travaillent les savoirs correspondent à leurs contraintes de travail et sont adaptées aux circonstances.

Chapitre 8 : Le travail conjoint de définition des *balises du savoir*

Introduction

Élèves et enseignants s'attachent, dans leur travail, à apprendre et à enseigner l'essentiel (cela ne veut pas dire qu'ils n'accordent aucune attention à l'accessoire ou au superflu). Mais qu'est-ce qui est essentiel dans les savoirs de l'école ou de l'université ? Qu'est-ce qui compte particulièrement aux yeux des enseignants, et à ceux de leurs élèves ou de leurs étudiants ? Comment la sociologie peut-elle le repérer ?

La question de ce que les élèves apprennent est un objet d'étude de la sociologie de l'éducation. Selon l'établissement d'enseignement, selon l'enseignant, ses pratiques pédagogiques, selon la carrière scolaire des élèves, selon leur milieu social d'origine, les élèves n'apprennent pas exactement la même chose²⁶² y compris dans un état centralisé comme la France où tous les élèves (avant le baccalauréat) sont supposés travailler les mêmes savoirs. Une perspective de sociologie de l'éducation conduit à observer les différences dans les apprentissages, et les inégalités que cela produit (ou qui en sont à l'origine). Comme dans les chapitres précédents, je m'appuie ici plutôt sur une perspective de sociologie du travail pour examiner la question de ce que les élèves apprennent : j'étudie les savoirs des élèves à partir de leur travail.

Dans le chapitre 6, j'ai commencé à examiner la question de ce que les élèves définissent comme important, en étudiant leur perspective. Dans ce chapitre, je vais m'intéresser davantage aux interactions entre enseignants et élèves, notamment celles qui se déroulent dans la classe, pour montrer qu'ils définissent ensemble les savoirs importants, c'est-à-dire ceux qu'il faut prioritairement apprendre. Ce découpage en chapitres est arbitraire, puisqu'il n'y a pas d'un côté les *perspectives*, et de l'autre les interactions. Je m'appuie ici sur l'observation des interactions en classe, sur l'étude du travail des élèves dans et en dehors de la classe, ainsi que, de manière complémentaire, sur les discussions et entretiens enregistrés que j'ai réalisés pendant et après mes observations.

Je ne traite pas ici la question des différences entre les élèves qui apprennent les « bonnes » choses à savoir, celles qui serviront effectivement pour l'évaluation, et les autres élèves, qui perdent leur temps à apprendre des choses inutiles ou qui n'apprennent rien du tout (qui ne veulent pas apprendre ou qui n'y parviennent pas). Tous les élèves n'apprennent pas exactement la même chose et cela a des conséquences sur la suite de leur parcours scolaire et universitaire. Mais partir de cette question, c'est adopter le point de vue des enseignants sur les savoirs utiles ou accessoires. Bien sûr,

²⁶² Sur ce sujet, voir les analyses de B. Lahire (Lahire, 1993) ou de J.-Y. Rochex et J. Crinon (Rochex & Crinon, 2011), ou la synthèse d'A. Van Zanten et M. Duru-Bellat (Duru-Bellat & Van Zanten, 2016).

ces derniers ont un point de vue, légitimé par l'institution (ce sont eux qui évaluent) ; ce sont eux qui vont sanctionner le niveau des élèves et participer à la distribution des diplômes et des validations. Cela n'oblige pourtant pas le sociologue à ne s'intéresser aux apprentissages des élèves que du strict point de vue de leur « réussite » scolaire. J'essaie de préciser les variations dans les manières qu'ont les élèves et les étudiants de travailler, de définir les savoirs importants, mais sans en examiner les conséquences en termes de « réussite » des apprentissages. Cette question est importante, mais ce n'est pas celle qui est traitée ici. En outre, comme je centre mon intérêt sur les pratiques collectives des élèves, mon attention se porte davantage sur ce qu'elles ont de commun (y compris entre lycée et université), ce qui masque en partie, dans l'enquête comme dans l'analyse, les différences.

Dans la première partie de ce chapitre, je montre comment les enseignants donnent des indications sur les savoirs importants et ceux qui le sont moins, comment les élèves repèrent ces savoirs importants, et comment ils cherchent à obtenir des indications les plus précises possible sur ce qu'il faut apprendre. Quoiqu'A. Barrère s'intéresse au travail des enseignants, d'un côté, et des lycéens, de l'autre, elle ne s'attache pas aux interactions en classe ni à la *perspective* des élèves (Barrère, 1997, 2003b). Or il me semble qu'il est nécessaire de prendre en compte ces deux aspects pour comprendre ce qu'apprennent les élèves (ou ce qu'ils cherchent à apprendre) : ce sera l'objet de ma seconde partie.

1. Enseignants et élèves sélectionnent ensemble les savoirs dans la classe

J'ai montré dans le chapitre 6 que les élèves et les étudiants considèrent qu'ils ne peuvent pas tout apprendre, et que cela a des conséquences sur ce qu'ils cherchent à apprendre (et ce qu'ils laissent de côté). Je me suis appuyée sur l'enquête de *Boys in white* sur les étudiants en médecine (Becker et al., 1961), mais, à la différence de ces étudiants, les élèves et étudiants de l'enquête voient leur travail nettement délimité par leurs enseignants. Ils ne sont donc pas dans la même situation que les étudiants-médecins : s'ils considèrent eux aussi que tout le travail demandé n'est pas possible à faire, ils ne sont pas dans la même situation d'incertitude pour définir ce qui compte. Les enseignants contribuent à trier, parmi l'ensemble des savoirs qu'ils exposent, les « bons » et les « mauvais » savoirs, ceux qui sont utiles et ceux qui le sont moins. Ils savent d'expérience que leurs élèves ne peuvent pas tout apprendre : en préparant les cours (cf. chapitres 4 et 5), en présentant les savoirs et en évaluant les élèves, ils participent à la délimitation des savoirs à apprendre. Le rôle des enseignants dans la réduction des savoirs à apprendre apparaît déterminant dans l'enquête. Néanmoins, cette réduction procède également de négociations entre enseignants et élèves.

Si mon enquête s'était déroulée dans des classes de collège, je me serais attendue à ce que les enseignants dirigent précisément le travail de leurs élèves, vérifient leur travail et leur prise de notes, guident minutieusement l'ensemble de leurs travaux. Mais en enquêtant au lycée (en première et terminale générales) et en première année de licence à l'université, je m'attendais au contraire à ce que l'encadrement du travail des élèves soit plus souple, moins précisément défini et moins répété. Sans doute, j'imaginai cela à cause de mon expérience passée d'élève, mais aussi à cause de mon expérience d'enseignante de SES en lycée. En douze ans d'enseignement des SES au lycée, je n'ai jamais dicté mon cours, j'ai toujours attendu que les élèves prennent des notes librement. J'ai donc été très surprise d'observer dans mon enquête que les enseignants de lycée contrôlaient minutieusement la prise de notes des élèves. Intriguée par cette observation, je me suis plus spécialement attachée à relever toutes les traces du contrôle professoral sur le travail lycéen en classe : j'ai relevé que celui-ci ne se réduit pas à la prise de notes, qui en est l'aspect le plus visible, mais concerne plus largement à la définition des savoirs à apprendre. De plus, j'ai observé que ces pratiques de contrôle et d'encadrement du travail n'étaient pas réservées aux enseignants de lycée : celles des enseignants de L1 sont comparables.

Je vais donc préciser sur quoi porte le travail de contrôle opéré par les enseignants et comment ils l'exercent, puis comment les élèves ajustent leur propre travail à ce contrôle enseignant. Mon attention se porte ici sur les contenus enseignés et non sur le contrôle des corps des élèves ou l'évitement des conflits dans la classe. La question du contrôle ne peut être séparée des autres éléments de la définition des savoirs enseignés et appris qui sont présentés dans cette thèse : elle est liée à la façon dont les enseignants préparent leurs cours, dont ils sont recrutés, dont les élèves travaillent chez eux, etc.

Pour présenter le contrôle enseignant du travail des élèves, j'ai utilisé dans des présentations antérieures le terme de « cadrage ». Les discussions qui ont suivi ces présentations me conduisent à le laisser de côté, puisqu'il évoque, pour les lecteurs habitués à la sociologie de l'école, le concept de B. Bernstein. Chez ce dernier, le concept est indissociable de celui de « classification », qui définit les relations entre les catégories (la classification forte ou faible renvoie à la force des *frontières* entre les catégories). Le cadrage est, lui, lié à la relation pédagogique. Il « *se réfère aux contrôles de la communication dans les relations pédagogiques locales, interactionnelles* » et « *exprime qui contrôle quoi* » (Bernstein, 2007, p. 37) ; il porte sur l'organisation du discours, le rythme d'acquisition attendu des élèves, l'évaluation, etc. Dans les pédagogies dites explicites, le cadrage par les enseignants est fort, ce qui signifie que les objets de savoir sont précisément délimités, organisés et exposés et que le travail des élèves est très encadré. Le concept de cadrage s'utilise dans le sens que lui donne B. Bernstein en y associant celui de classification et, souvent, celui de recontextualisation, ce qui peut fournir alors une grille d'analyse utile pour l'étude des savoirs enseignés aujourd'hui (comme le font par exemple Pandraud, 2008 ; Stavrou, 2007, 2008). Plutôt que d'utiliser le terme de « cadrage » en dehors du sens donné par B. Bernstein, j'utilise celui d'« encadrement », en lui donnant un sens plus restreint : le fait que les enseignants opèrent une délimitation précise et répétée des savoirs importants, ce qui se traduit par la prescription de pratiques d'études chez leurs élèves, notamment la prise de notes.

1.1 Les balises du savoir

Les enseignants placent des *balises* pour signaler les savoirs importants

Le volume et l'étendue des savoirs enseignés dans un cours sont, à première vue, très conséquents. Par exemple, en une année scolaire, les élèves de première ou terminale ES suivent environ 180 heures d'enseignement de sciences économiques et sociales. Lors de chaque séance, les enseignants abordent des points supplémentaires du

programme, donnent de nouveaux exemples, de nouveaux exercices. La durée totale d'un cours à l'université est plus limitée, puisque les maquettes sont découpées en semestre (souvent de 12 semaines contre 36 au lycée), et le volume hebdomadaire accordé à chaque cours plus réduit (souvent 1 à 2 heures). Néanmoins, y compris dans les cours universitaires de 12 ou 24 heures, la masse des savoirs dispensés est très importante, si on retranscrit l'ensemble des contenus énoncés par les enseignants ainsi que ceux qui figurent dans les documents projetés ou donnés à lire.

Il serait certainement impossible pour un élève de tout apprendre (tout le cours de chimie de L1 par exemple) : retenir la totalité des savoirs enseignés en une année ou un semestre. Les élèves le savent, mais aussi leurs enseignants. Ces derniers effectuent donc en classe un travail de délimitation des savoirs à apprendre par les élèves : pour marquer chaque savoir important selon eux, ils le marquent d'une *balise*. Lorsque les évaluations sont communes (baccalauréat au lycée, contrôles organisés de manière coordonnée en L1 de sciences), ce sont elles qui définissent l'important : les balises sont placées pour signaler aux élèves qu'ils doivent pouvoir écrire ou faire telle chose lors des évaluations. Lorsqu'il n'y a pas d'évaluation commune, comme en L1 de sociologie et, dans une moindre mesure, en première au lycée, l'important est défini par l'enseignant lui-même (ce qui compte selon lui dans son enseignement). Il se réfère pour cela à ses propres évaluations, mais aussi à ce qu'il se représente comme les attentes des collègues qui auront les élèves l'année suivante, enfin aux programmes scolaires (en première).

Septembre 2012, cours de physique-chimie en terminale S, lycée Laplace. C'est la première séance de cours de l'année. L'enseignant a donné quelques consignes formelles en début de séance, puis il a réalisé une activité avec les élèves à partir d'un document. Puis il explique : « je vais vous dire comment avoir la meilleure note possible en physique. Dans les autres matières, pareil ». Il fait référence sans le dire explicitement aux épreuves du baccalauréat : « la meilleure note », c'est la meilleure note à l'épreuve de physique-chimie du baccalauréat. Il montre aux élèves, dans leur manuel, une double-page qui présente le programme officiel de terminale (cf. chapitre 1). « C'est ce qu'on appelle le BO ». Il commente la double page, en attirant l'attention des élèves sur la colonne des « compétences exigibles » : « c'est ce qui est important ». Les compétences sont dites « exigibles » en fonction des épreuves du baccalauréat : le correcteur peut attendre des candidats qu'ils connaissent les notions ou raisonnements qui sont listés dans cette colonne. L'enseignant précise : « à la limite, les activités, les contenus, tout ça n'a pas d'importance. Ce qui compte, c'est les compétences exigibles ».

L'enseignant cherche à expliciter ce qui est inconnu des élèves : il désigne les endroits où les savoirs importants figurent. Il insiste sur ce qui compte, mais aussi ce qui ne compte pas. Les « compétences exigibles » en physique-chimie, les « notions » du programme en SES, les savoirs communs en L1 de sciences, sont le plus petit dénominateur commun de tous les enseignants. Nul (élève) n'est censé les ignorer, mais

rien ne permet aux correcteurs des évaluations communes d'en demander davantage aux élèves.

Les enseignants enquêtés, en L1 comme au lycée, pensent que leurs élèves ne sont pas capables de repérer d'eux-mêmes les savoirs importants, sans aucune indication. Ils considèrent que leurs élèves et étudiants ne sauront pas, sans aide, distinguer l'essentiel de l'accessoire, faire le tri dans l'ensemble des savoirs enseignés, donc retenir au minimum les principaux savoirs. Lire avec eux le programme ou regarder des sujets d'annales ne suffit pas, selon les enseignants. Pour s'assurer de ce que les élèves identifieront sans erreur possible les savoirs importants, ils donnent sans cesse des indications. Presque à tous les cours, j'ai relevé l'expression suivante : « *ça, c'est important* » ou « *ça, c'est à connaître* ». Il s'agit de la *balise* la plus explicite placée par les enseignants. Voici quelques exemples de situations rencontrées en cours.

Septembre 2012, cours de physique-chimie en terminale S, lycée Laplace. Le cours porte sur les interférences. L'enseignant réalise dans les premières minutes une expérience avec un laser. Il fait observer aux élèves des franges lumineuses. Il les reproduit au tableau en dessinant. Puis il réalise un schéma au tableau, que les élèves recopient. Il le traduit ensuite en une équation, et demande aux élèves de la résoudre. Après quoi il écrit lui-même la résolution au tableau. Tout cela a duré environ une demi-heure. Enfin, l'enseignant résume : « Donc d_1 est à peu près égal à D . Et d_2 est à peu près égal à D . Donc d_1+d_2 est à peu près égal à $2D$. D'où, j'arrive à d_2+d_1 égal à $2ax/2D$ ». Il écrit au fur et à mesure au tableau. « Donc d_2-d_1 est la différence de marche. J'entoure ce que je vais utiliser. C'est pas quelque chose à connaître, mais ça va me permettre de faire la différence entre les franges brillantes et les franges sombres. Est-ce que vous comprenez cette démonstration ? » Personne ne répond.

« Normalement oui, sinon je ne l'aurais pas faite. Que nous dit le cours ? » Il écrit une ligne au tableau : « franges brillantes. Interférences constructives $\delta=k\lambda$ ». Il précise : « ça, c'est le cours, ça c'est à connaître, ça fait partie des connaissances exigibles ».

Puis il développe au tableau l'expression littérale qu'il a écrite. Il donne différents cas possibles. Un garçon demande de réexpliquer, ce que l'enseignant fait.

Ensuite : « si vous voulez, on peut faire avec des franges sombres. Alors là, parachuté, on peut pas faire mieux. Ça, c'est une compétence exigible ». Il écrit une seconde formule et l'encadre. Puis il développe au tableau sa formule.

« Ce que vous pouvez noter, parce que c'est une compétence exigible... » et il dicte une définition de l'interfrange. Il écrit au tableau : $i=\lambda D/a$. « Et là, vous voyez, on vous parachute la formule. Ça, c'est à connaître. Qu'est-ce qu'on peut vous demander là-dessus ? Comme au bac vous avez beaucoup de documents, je serai pas surpris que ça (il désigne la dernière formule), on vous le donne. Vous pourriez avoir une figure d'interférence, on va vous demander de mesurer l'interfrange et d'en déduire la longueur d'ondes. » Une élève demande comment il faut s'y prendre. L'enseignant explique les différentes étapes de la mesure.

Cours de mécanique en L1, octobre 2012. La séance porte sur les glissements. L'enseignant résout avec les étudiants des exercices, puis complète le cours. Au bout d'une heure, il demande aux étudiants s'ils ont compris, en vue de l'évaluation (contrôle continu) de la semaine suivante. Un étudiant pose une question, l'enseignant répond en rappelant le cours en trois phrases et en faisant un schéma au tableau : « ça, c'est le critère de glissement. C'est le seul critère que vous avez à connaître, ou à apprendre, pour le glissement. À chaque fois que vous avez une question sur les glissements, c'est ça. »

Cours de sociologie des institutions en L1, septembre 2013. Le travail porte sur un texte de M. Mauss qui se trouve dans le recueil du cours. Les étudiants lisent le texte pendant la séance, puis l'enseignante pose des questions au groupe à propos de la manière dont le texte définit les institutions. Au bout de quinze minutes environ, elle indique aux étudiants une phrase dans le texte en disant : « si vous avez une phrase à retenir sur "qu'est-ce qu'une institution pour Mauss", c'est celle-là ! ». Elle dicte la phrase.

L'« important » vient ponctuer une séquence plus ou moins longue, de quelques minutes à toute une séance, d'explications, de développements, d'exercices ou d'activités. La *balise* indique ce que les élèves doivent retenir, mais ne résume pas nécessairement tout ce qui a été travaillé. Au contraire, elle trace une frontière entre ce qui est important (une phrase, une formule) et tout le reste, qui devient par conséquent négligeable : « ça, c'est le cours, ça, c'est à connaître », « retenez bien ces équations », « si vous avez une phrase à retenir... ». Dans le premier cours de physique-chimie, les savoirs balisés comme importants sont les « franges brillantes, les interférences constructives $\delta=k\lambda$ », les franges sombres, la définition de l'interfrange. Au contraire, les calculs liés aux observations des franges lumineuses obtenues avec un laser, même s'ils ont occupé plus d'une demi-heure dans la séance, ne sont pas désignés comme importants. Le non important, c'est ce qui est supposé servir à ce que les élèves comprennent le cours : les démonstrations, les exemples, les développements, les entraînements. Faut-il en conclure que l'essentiel à l'école c'est d'apprendre, pas de comprendre ? C'est ce qu'en disent volontiers les enseignants enquêtés, à la fois dans les entretiens, les discussions informelles et, pour certains, en classe.

Plus précisément, ces enseignants ne pensent pas que les cours au lycée ou en L1 ne servent pas du tout à comprendre les savoirs (en sociologie, économie, physique, etc.). Mais ils considèrent que les élèves à un certain niveau ne peuvent pas comprendre l'ensemble des savoirs qui sont présentés. Cela conduit la plupart d'entre eux, dans les disciplines enquêtées, à insister sur le fait qu'il faut d'abord apprendre un certain nombre de savoirs, avant d'envisager de les comprendre les années suivantes.

Cours de mécanique en L1, octobre 2012. L'enseignant projette au tableau un schéma sur les déplacements d'objets. Il présente dans un tableau les notations des déplacements. Il attire l'attention des étudiants sur les questions d'écriture : il faut d'abord écrire les forces, puis les mouvements, et pas l'inverse.

Un étudiant demande s'il y a des raisons mathématiques à cette écriture. L'enseignant répond : « exactement, mais vous verrez cela en deuxième ou en troisième année. Retenez simplement que la notation des forces c'est la première colonne, alors que les moments c'est la deuxième colonne ».

L'important, si l'on écoute cet enseignant, c'est d'apprendre et pas de comprendre. Il y a donc une réduction à la fois du champ des savoirs, mais aussi de leur difficulté. Il y a bien des situations où les enseignants répondent aux questions des

étudiants même si celles-ci dépassent le cadre des savoirs qu'ils avaient prévu de présenter. Mais dans ce cas, l'explication est brève et accompagnée d'une précision : « *retenez simplement que...* » ou « *on ne vous le demandera pas* ». Ce point de vue (apprendre précède comprendre) conduit les enseignants de l'enquête à insister au moins autant, si ce n'est davantage, sur les savoirs « pas importants » que sur les savoirs importants : ils signalent constamment tout ce qui n'est pas obligatoirement à savoir. Mais d'un autre côté, placer des *balises du savoir* permet aux enseignants qui le souhaitent de parler d'autre chose que ce qui est programmé. En lycée, ils font des développements hors programme ; à l'université, ils développent des exemples ou des anecdotes tout en indiquant que c'est hors sujet ou à côté du sujet. Des développements « à côté » sont bornés, au début et toujours à la fin, par des indications permettant aux étudiants d'identifier que ce n'est pas du « bon » savoir (c'est inutile de le mémoriser).

Les exemples donnés ci-dessus concernent principalement des *balises* orales, mais les enseignants placent également des *balises* écrites : dans les manuels scolaires (cf. chapitre 2), au tableau, dans des diaporamas, ou dans les photocopiés de cours.

Cours de chimie en L1, octobre 2012. L'enseignante commence par effectuer un rappel de cours : pour cela, elle attire l'attention des étudiants sur une page du photocopié de chimie qui résume « l'essentiel ». Le cours réalisé à la dernière séance est beaucoup plus étendu que la page en question, mais celle-ci reprend ce qu'il faut retenir selon elle. Ensuite, elle corrige avec les étudiants des exercices qu'ils devaient préparer chez eux. Cela dure vingt minutes, après quoi elle déclare : « donc vous avez un tableau [dans le photocopié de cours] qui résume ce que je viens de dire ici et que vous devez connaître. » Elle montre le tableau en question dans le photocopié.

Là encore, il y a une forte réduction des savoirs : le travail des exercices à la maison a pu prendre plusieurs minutes, peut-être une heure, suivi de plus de vingt minutes de travail en classe, mais ce qui compte tient dans un bref tableau. Dans les photocopiés de L1 en sciences, des encadrés, des fiches-résumés ou des tableaux indiquent explicitement aux étudiants ce qu'ils doivent retenir du cours. Cela ne signifie pas que les enseignants pensent que cela suffit :

Cours de mécanique en L1, octobre 2012. Les étudiants posent des questions sur un prochain contrôle continu (commun à tous les étudiants de L1). Un étudiant demande : « est-ce que les fiches que vous faites sont complètes ? » Il désigne une fiche-bilan du photocopié de statique. L'enseignant répond qu'il faut apprendre la fiche, mais aussi relire le photocopié : « la fiche ne dispense pas du poly ».

Néanmoins, les balises écrites renforcent les indications données à l'oral. Plusieurs procédés sont utilisés pour signaler à l'écrit les savoirs importants et les distinguer visiblement des autres savoirs : mise en valeur par des caractères gras, du surlignage, utilisation de titres tels que « résumé », « l'essentiel ». Les diaporamas participent de ce fléchage des savoirs importants : hormis les schémas ou tableaux qui

sont discutés en cours, peu de mots et de phrases y sont inscrits. Les enseignants qui les utilisent disent qu'ils inscrivent les choses les plus importantes, et c'est bien ainsi que les élèves les interprètent.

Lorsque les élèves participent oralement au cours, ils n'effectuent pas eux-mêmes ce travail de balisage du savoir sur leurs propres propos. Lors des exposés en sociologie par exemple, les étudiants présentent sans distinction des choses que les enseignants jugent importantes et d'autres qui sont anecdotiques. C'est la raison pour laquelle les interventions des étudiants sont presque systématiquement retraduites par les enseignants. Loin de répéter leurs propos, les enseignants les transforment pour délimiter les savoirs importants : ils changent les termes utilisés pour utiliser plutôt les concepts ou les mots *conventionnels* de la discipline, ils résument en mettant de côté ce qui leur paraît accessoire, parfois même ils transforment complètement le sens des propos des élèves pour les traduire dans ce qui doit être retenu du cours (selon eux).

Des ajustements d'une année sur l'autre

Le travail de repérage des savoirs importants par les enseignants est en partie réalisé en amont des séances : dans la fabrication des photocopies ou diaporamas, dans la préparation de résumés de cours. Elle est aussi réalisée en séance par les enseignants. Dans les deux cas, elle tient compte des représentations qu'ont les enseignants de ce que leurs élèves peuvent apprendre. D'un côté, les enseignants sélectionnent comme « importants » des savoirs parmi les *conventions* de la discipline, les savoirs qui figurent dans les programmes, les manuels, les photocopies, les recueils de textes. De l'autre, ils s'ajustent à ce que leurs élèves seront capables de comprendre et de retenir, ou plutôt à ce qu'ils pensent que leurs élèves seront capables de faire.

La représentation de ce que les élèves et les étudiants peuvent faire s'élabore chez les enseignants au fur et à mesure de leur carrière, en interaction avec les élèves des années passées, ceux de l'année en cours et leurs collègues. Ils tirent de leurs observations passées une expérience de ce qui pose habituellement problème aux élèves, ce que ceux-ci ne parviennent jamais à faire ou à comprendre, ce qui produit de bonnes ou de mauvaises notes à l'évaluation. Ils construisent alors progressivement une image de l'élève général (ordinaire) de première ES ou de l'étudiant général²⁶³. Les enseignants débutants n'ayant pas cette expérience, sélectionner les savoirs importants est pour eux un travail délicat. Les discussions avec les collègues du lycée ou de l'UFR

263 H. Becker montre comment les enseignants se réfèrent à une image de l'élève idéal, et comment cette image fonctionne comme une norme (Becker, 1997). Il existe un écart entre l'élève idéal et l'élève réel auquel les enseignants ont affaire. L'élève ordinaire que je définis ici ne correspond pas à l'élève réel, mais à la représentation que construisent les enseignants de leurs élèves habituels, construction collective liée à leurs interactions avec leurs élèves et leurs collègues.

contribuent à former une représentation collective de ce que les élèves locaux sont capables de faire : c'est un sujet de conversation fréquent, là où les discussions pédagogiques ont lieu (cf. chapitre 4).

Ces représentations tiennent compte du contexte d'enseignement : le recrutement social de l'établissement, l'âge des élèves et leur niveau d'étude, l'ambiance générale du lycée ou de l'UFR. Qu'ils le formulent explicitement (« *je cherche des choses attractives, je veux être concrète, je donne des exemples : on a beaucoup d'enfants d'ouvriers ici !* » ; Chantal, professeure de sociologie) ou non, les enseignants ont des représentations socialement différenciées vis-à-vis de leurs élèves (Becker, 1997), ce qui les conduit à des pratiques pédagogiques différenciées (Bonnéry, 2007, 2009).

Les représentations collectives que les enseignants ont de leurs élèves sont chaque année ajustées, avec leurs nouveaux groupes. La classe ou le groupe de TD de l'année peut venir à bout de certaines tâches habituellement difficiles, ou au contraire ne pas comprendre ce que les autres comprennent d'ordinaire, ne pas faire les devoirs à la maison, etc.

Connaître ce que les élèves sont capables d'apprendre (en quantité et en qualité) et ce qui leur sera indispensable pour valider leurs examens est un savoir professionnel collectif. Au fil des années, les enseignants ajustent leur définition des savoirs importants au travail effectif de leurs élèves, en fonction des interventions de ces derniers dans les cours, des questions posées et des réponses qu'ils donnent aux examens, des discussions avec les collègues. Ces ajustements au fil du temps font également l'objet de négociations explicites (cf. chapitre 7).

1.2 La prise de notes est une activité collective des enseignants et des élèves

L'encadrement par les enseignants de la prise de notes

Comme je l'ai écrit plus haut, je m'attendais, au début de mon enquête, à ce que les élèves de lycée et les étudiants de première année d'université prennent des notes, au sens donné usuellement à cette expression à l'école : qu'ils sélectionnent eux-mêmes, parmi tous les savoirs exposés, ceux qu'il leur semblait utile de noter. Lors d'une enquête précédente, dans un lycée de centre-ville au recrutement social et scolaire plutôt défavorisé, j'avais relevé que tous les enseignants enquêtés (neuf, dans autant de disciplines différentes) dictaient leur cours, ce qui m'avait déjà surpris (David, 2010). Néanmoins, je m'attendais à ce que, en enquêtant dans deux autres lycées et *a fortiori*

dans une université, les choses se passent différemment. Or la « prise de notes » des élèves et étudiants est encadrée de la même manière dans ces différentes formes de scolarisation : les enseignants dictent leur cours ou, à défaut, ils précisent explicitement ce que les élèves doivent écrire.

J'ai observé toutes les variations dans la façon de présenter le cours pour qu'il soit pris en note par les élèves : de la façon la moins encadrée (très peu d'indications explicites) à la plus encadrée (cours entièrement dicté ou écrit au tableau). Je présente dans le tableau ci-dessous les différents cas observés et le nombre d'enseignants concernés. Il s'agit d'une simplification de présentation, puisqu'il existe des différences à l'intérieur de chaque cas. De même, les enseignants peuvent faire leurs cours différemment d'un groupe à l'autre ou d'un niveau d'enseignement à l'autre : j'ai pris en compte leurs pratiques pour les groupes observés uniquement.

Tableau n ° 16 : pratiques pédagogiques concernant la dictée du cours

	Nombre d'enseignants concernés dans l'enquête
Cours entièrement dicté, entièrement écrit au tableau ou projeté (« cours dicté »)	6
Cours en partie dicté ou écrit au tableau (« cours en partie dicté »)	8
Cours énoncé lentement pour faciliter les notes, phrases importantes répétées, indications explicites sur ce qu'il faut noter (« prise de notes facilitée »)	7
Dont : synthèses rédigées par les élèves puis dictées à la classe (« synthèses dictées »)	2
Peu d'importance attachée à la prise de notes (« prise de notes libre »)	2
Total	23

NB : les pratiques effectives de certains enseignants interviewés, mais pas observés directement en cours n'ont pas pu être identifiées avec précision et ne figurent pas dans ce tableau (quatre enseignants).

Quoique le nombre d'enseignants observés soit limité, on remarque que l'encadrement de la prise de notes est élevé : plus d'un quart des enseignants sont dans le premier cas (« cours dicté ») et plus de la moitié dans l'un des deux premiers cas.

La première situation (« cours dicté ») correspond à des cours dans lesquels l'enseignant dicte ou rédige la totalité de ce qu'il veut que les élèves écrivent sur leur cahier. Le « cours dicté » a été observé en sociologie et en physique-chimie, en L1 et en lycée.

Dans la deuxième situation (« cours en partie dicté »), les enseignants ne dictent pas l'intégralité, mais ils dictent ce qui leur semble le plus important : les résumés, phrases importantes, définitions, théorèmes. Ils écrivent certaines phrases ainsi que les

formules et équations. Ils laissent cependant les élèves noter des choses en plus, comme les exemples ou les explications. Ce cas a été observé en sociologie en L1 et en physique-chimie en lycée.

La troisième situation est celle des enseignants qui donnent de nombreuses indications écrites et orales sur ce qu'il faut noter, mais sans réellement dicter : ils répètent plusieurs fois les phrases importantes, mettent des balises nombreuses pour indiquer qu'il faut noter (« *notez cela, c'est important* »). Parmi ces enseignants, certains font rédiger des textes aux élèves eux-mêmes, mais les dictent ensuite à toute la classe pour éviter que certains élèves n'aient gardé une synthèse fautive ou incomplète (« synthèses dictées »). Le cas « prise de notes facilitée » a été observé partout, mais est plus fréquent en sociologie en L1. Parmi celui-ci, le cas « synthèses dictées » a été observé uniquement en lycée.

Enfin, la dernière situation, rare pendant l'enquête, est celle d'enseignants qui ne se préoccupent pas ouvertement de la prise de notes des élèves : ils ne donnent pas d'indications explicites à ce sujet. Ce cas a été observé uniquement en L1.

La L1 est le niveau d'enseignement où l'on observe la plus grande variété de pratiques pédagogiques concernant la prise de notes, mais le cas le plus fréquent est la prise de note encadrée ou très encadrée (ce que relève aussi Bourgin, 2011). Au lycée, ce sont les deux premiers cas qui sont de loin les plus fréquents. S'agissant des différences disciplinaires, le cas « cours en partie dicté » est le plus fréquent en physique-chimie (lycée et L1) et se traduit de la manière suivante : les enseignants écrivent ou projettent au tableau toutes les formules, les équations, les développements, les schémas, parfois les définitions ; ils dictent certaines définitions. Ils donnent en complément des explications à l'oral ainsi que des exemples que les élèves peuvent noter.

Par ailleurs, les cours en amphithéâtre ne correspondent qu'aux situations les moins encadrées (« prise de notes facilitée » et « prise de notes libre »), mais ces formes d'enseignement sont peu présentes dans mon enquête (uniquement quelques cours en sociologie puisqu'il n'y a pas de cours en amphithéâtre en L1 de sciences au moment de l'enquête). Les cours en amphithéâtre en première année universitaire ont été observés de façon détaillée par A. Duguet²⁶⁴. Elle obtient les résultats suivants :

« Les enseignants n'ayant jamais répété leurs propos, au nombre de 6, sont minoritaires. A contrario, ils sont 20 lors de la première séance durant laquelle leurs pratiques ont été observées et 13 lors de la seconde à avoir répété les choses très souvent, voire continuellement. Par ailleurs, les enseignants sont, de manière globale, moins enclins à reformuler leur propos qu'à les répéter puisqu'ils sont un peu moins d'un quart à avoir

²⁶⁴ L'extrait présenté s'appuie sur l'observation d'une séance de cours pour 49 enseignants du premier cycle universitaire.

reformulé très souvent, voire continuellement leurs propos. Ceux ne reformulant jamais, très rarement ou rarement sont du reste plus nombreux que ceux ne répétant pas leurs propos. Lorsque sont croisées ces données, on remarque que 4 enseignants lors de l'observation 1 et 2 lors de l'observation 2 n'ont jamais répété ni reformulé leurs propos. A contrario, ils sont 3 durant l'observation 1 et 7 durant l'observation 2 à avoir très souvent, voire continuellement à la fois répété et reformulé leurs propos. [...]

Environ 4 enseignants sur 10 n'ont jamais, très rarement ou rarement dicté le cours. Ils sont 16 lors de l'observation 1 et 15 lors de l'observation 2 à avoir opté pour cette pratique très souvent ou continuellement. Par ailleurs, environ 6 enseignants sur 10 ont fait des pauses au moins de temps en temps pour faciliter la prise de notes des étudiants. En revanche, 8 enseignants ne se sont jamais interrompus dans leur discours. » (Duguet, 2014, p. 235-240)

L'enquête d'A. Duguet montre que, même en amphithéâtre, les pratiques du cours dicté sont fréquentes. Très peu d'enseignants ne se soucient pas de guider la prise de notes des étudiants, *a minima* en répétant plusieurs fois les phrases importantes. Ma propre enquête me conduit à penser que la prise de notes des élèves est encore plus encadrée en TD qu'en CM à l'université, mais que, même en CM, l'encadrement est élevé.

Ayant remarqué ces pratiques, j'en ai discuté (de façon informelle ou en entretien enregistré) avec les enseignants de lycée et de L1. Ces derniers disent ouvertement qu'ils cherchent à contrôler la prise de notes, parce qu'ils jugent que les élèves ne savent pas prendre des notes par eux-mêmes. L'extrait d'entretien suivant, réalisé avec un maître de conférences en physique, exprime un point de vue largement partagé chez les enseignants expérimentés.

« J'ai remarqué au fur et à mesure des années, que, bon c'est peut-être une erreur de ma part, mais [les étudiants] ne savaient pas prendre des notes, etc., et du coup moi j'écris vraiment tout ce que je veux qu'ils aient écrit. Enfin, tout ce que je pense qu'il serait utile qu'ils aient écrit si jamais à un moment ils relisent leurs notes... Donc quand je m'aperçois que j'énonce une phrase et que je me dis "ha bah tiens finalement ça c'est important", je vais l'énoncer, et puis trente secondes après, et bien je l'écris. Tu vois, je fais ce truc qu'est un peu bizarre, qui me semble bizarre parce que c'était pas forcément comme ça de mon temps, mais je me suis rendu compte que sinon c'était... Enfin, je passais dans les rangs, je voyais rien sur les trucs... Et je le fais, alors en L1 à la limite c'est pas grave, mais je le fais aussi en L2, parce que sinon je crois que les étudiants, ils savent pas prendre le... Ils ne sauraient pas récupérer, disons l'information que je leur ai donnée. »

Cet enseignant écrit intégralement au tableau le cours qu'il veut que les étudiants notent : il se situe dans le premier cas « cours dicté ». Il présente cela comme une évolution de sa pratique, différente de ce qu'il a lui-même vécu comme étudiant et de ses propres pratiques d'enseignement il y a quelques années. Les enseignants présentent leurs pratiques de contrôle de la prise de notes comme le résultat d'un ajustement, année après année, au travail des élèves. Ils expliquent qu'en vérifiant les cahiers d'élèves, ou bien en corrigeant leurs copies, ils se sont aperçus que la prise de notes était peu

judicieuse, incomplète ou mal ciblée (les étudiants n'écrivent pas ce que les enseignants jugent important). Mon enquête ne me permet cependant pas de dire si le contrôle de la prise de notes est davantage le fait des enseignants expérimentés que des débutants. Je ne peux pas dire non plus si les enseignants des années 2010 contrôlent davantage la prise de notes que ceux des années 1990 et 2000 : cela me semble être une hypothèse plausible, liée à l'évolution des publics lycéens et étudiants et de la perception qu'en ont les enseignants, mais invérifiable avec mon enquête.

Si les enseignants présentent dans leurs cours des savoirs nombreux, étendus, ils distinguent constamment deux catégories : les savoirs importants et les savoirs accessoires. Les savoirs importants sont le plus souvent explicitement désignés comme tels et les enseignants font en sorte que les élèves les prennent en note. Donc le savoir important est celui qu'il faut noter, et inversement ce qui est noté est ce qui est désigné comme important. Au contraire, les enseignants ne s'attachent pas à faire écrire les savoirs accessoires.

Les élèves prennent en note « l'important »

Voyons maintenant ce que les élèves écrivent effectivement sur leurs cahiers. Lors de mes observations dans les cours, j'ai pris des notes très copieuses sur tout ce que j'ai pu observer. « Observer » les cours signifie pour moi regarder : la salle elle-même, sa disposition, ses équipements, son matériel, regarder les élèves, les enseignants, le tableau. Cela signifie ensuite écouter : ce que disent l'enseignant et les élèves, que ce soit dans le circuit officiel de la parole ou dans les discussions en aparté (discussions que je n'entends évidemment pas toutes). Écrire, enfin, tout ce que je vois ou j'entends qui me paraît important, étonnant, utile, conforme à mes observations passées ou au contraire différent. Une heure de cours est ainsi retranscrite dans mes notes d'observation en trois à huit pages manuscrites très remplies (d'autant que j'ai une écriture très petite). Mais je suis souvent aperçue pendant les cours, en lycée comme en L1, que j'étais la seule dans la classe à être en train d'écrire. En effet, j'écrivais des choses presque continuellement sur mes feuilles, tandis que les élèves écrivaient seulement à des moments précis, plus ou moins longs et fréquents en fonction des cours, parfois seulement une demi-page en une heure.

Je me suis également aperçue que les élèves et étudiants commencent à écrire simultanément, tous en même temps, et cessent à peu près ensemble également (certains écrivent plus vite que d'autres). C'est très visible : quand le groupe d'élèves commence à écrire, tout le monde se penche sur sa table. Pour une oreille exercée, les bruits du cours permettent de distinguer aisément le moment où les élèves commencent ensemble à écrire : bruit des stylos qu'on saisit, des feuilles froissées, chuintement des crayons sur

les feuilles, léger ajustement des chaises face aux tables, frappes frénétiques sur les claviers dans les cours en L1. Est-ce à dire que tous les élèves et étudiants qui assistent au même cours écrivent strictement la même chose ?

Au cours de mon enquête dans les classes, j'ai systématiquement observé ce que les élèves notaient sur leurs cahiers ou classeurs, et j'ai régulièrement lu et comparé ces écrits pour savoir quelles étaient les variations entre les élèves. Le résultat est le suivant : il y a très peu de variations entre les cahiers d'un élève à l'autre ou d'un étudiant à l'autre. Cette affirmation doit être nuancée pour les cours dans lesquels l'enseignant donne des indications explicites ou implicites sur la prise de notes, mais ne dicte pas (« prise de notes facilitée »). Comme dans les autres cours, tous les élèves écrivent alors ce que l'enseignant demande d'écrire. Ils copient les mots ou phrases du tableau, retranscrivent les phrases dictées, prennent en note les exemples sur lesquels les enseignants insistent très fortement. Mais le reste de leurs écrits est plus variable : le volume d'écrit peut varier du simple au triple, entre ceux qui n'écrivent que ce que l'enseignant demande d'écrire et ceux qui cherchent à « tout » écrire.

Dans les cas où la prise de notes est plus encadrée (« cours dicté » et « cours en partie dicté »), les cahiers que j'ai regardés sont quasi identiques. Pour le montrer, j'ai photocopié les cahiers d'élèves de première ES du lycée Laplace²⁶⁵.

Je présente ici la comparaison de documents écrits de deux élèves de la classe, Marie et Élodie. Je ne n'ai pas d'informations sur leurs parents ni leurs fratries. Elles viennent chacune de collèges de communes où résident des classes moyennes. Marie prend ses notes de cours dans un cahier. Elle colle à l'intérieur le plan du cours distribué par l'enseignante ainsi que les documents étudiés, qu'elle découpe avant de les coller. Élodie écrit, elle, dans un classeur. Elle range les documents distribués dans des feuilles transparentes qu'elle place au début du chapitre.

J'ai reproduit dans l'annexe 9 la prise de notes de ces deux élèves pour deux chapitres du cours de SES de première : le chapitre « les grandes questions que se posent les économistes » et le chapitre « la production dans l'entreprise ». Le premier est le chapitre introductif de l'année, abordé début septembre. Le second a été étudié début novembre.

Qu'est-ce qui est commun aux cahiers de ces deux élèves ? Les savoirs sont regroupés en chapitres, qui correspondent à la manière qu'a l'enseignante de présenter les savoirs (elle suit en cela l'ordre de présentation du programme). Le plan du cours est reproduit au fur et à mesure, en suivant les titres indiqués dans le plan papier distribué et qui est reproduit au tableau par l'enseignante. À l'intérieur du plan, les deux élèves écrivent des définitions, des exemples, des paragraphes de synthèse. Tout cela est absolument identique, au mot près. Les différences viennent uniquement de la mise en page (des sauts

265 Ces photocopies, dont des extraits sont présentés en annexe 9, ont été réalisées à titre illustratif. Les cahiers d'élèves ont été choisis pour deux raisons : d'abord parce qu'ils sont significatifs de la prise de notes des élèves observés en lycée et en L1, pour tous les cours dont la prise de notes est fortement encadrée. Ensuite, parce que les élèves sollicitées ont accepté de me confier leur cahier ou classeur pendant quelques heures, ce qui est loin d'être évident : les élèves tiennent beaucoup à leurs notes de cours et ne les confient pas volontiers, même à leurs camarades ou à leur enseignant. Si j'ai pu feuilleter très facilement les cahiers de nombreux élèves et étudiants, je n'ai donc pas cherché à les photocopier systématiquement : je ne l'ai fait que pour une série de cahiers d'élèves de première ES du lycée Laplace.

de ligne différents, des couleurs utilisées qui varient) et des fautes d'orthographe plus nombreuses chez Élodie que chez Marie.

Par contre, il y a quelques variations dans le travail sur documents. En effet, l'enseignante exige des élèves qu'ils effectuent le travail sur documents directement dans leur cahier, en écrivant leurs réponses. Cela conduit évidemment à des réponses un peu différentes d'un élève à l'autre. Néanmoins, ces variations sont très limitées. Les élèves n'acceptent pas de garder sur leur cahier une réponse « fausse » (invalidée par l'enseignante), donc elles effacent et corrigent leurs réponses avec celles qui sont validées par l'enseignante. En outre, lorsqu'elles ne savent pas répondre, elles complètent l'espace libre avec la réponse autorisée (validée par l'enseignante).

Tableau n ° 17 : comparaison de la prise de notes de Marie et Élodie pour deux chapitres de première en SES

	Chapitre « Les grandes questions que se posent les économistes »	Chapitre « La production dans l'entreprise »
Phrases identiques ou schémas identiques (sans compter les titres)	55	31
Phrases ayant quelques mots différents, mais le même sens	18	11
Phrases ou calculs qui ne figurent pas dans les deux cahiers	14	5

Dans le tableau n ° 17, j'ai comparé ligne à ligne les textes écrits par les deux élèves. Les différences sont minimales. La plupart des phrases (les deux tiers) sont entièrement identiques dans les deux cahiers, ce qui s'ajoute aux titres identiques. Un cinquième sont formulées un peu différemment, mais le sens est identique. Enfin, quelques passages ne se retrouvent que dans un cahier. C'est principalement celui d'Élodie, qui écrit dans son cahier les détails des calculs effectués en cours et les exemples chiffrés, tandis qu'ils n'apparaissent pas dans celui de Marie.

Cette prise de notes est à mettre en regard des pratiques pédagogiques de l'enseignante de SES de la classe. Elle dicte systématiquement les définitions et les phrases de synthèse, y compris l'essentiel à retenir des exercices. Lors des cours, les élèves ne prennent presque jamais de notes en dehors des moments de dictée. Les quelques différences que j'ai relevées dans les cahiers (phrases un peu différentes) correspondent à de petites libertés que prend Élodie lors des dictées : elle ponctue différemment, rajoute ou enlève des mots de liaison, met des tirets, etc. Pour autant, lors des entretiens enregistrés que j'ai réalisés avec ces deux élèves, il n'y a pas de différences significatives dans ce qu'elles disent noter : tout ce qui est dicté, plus parfois des exemples non dictés.

Entretien avec Élodie, première ES au lycée Laplace, octobre 2012 :

« J'écoute, j'écris quand elle dicte et puis quand elle demande des exemples je cherche les exemples qui me viennent. [...] Bah, des fois elle donne des questions donc on étudie les documents dans le livre. [...] Non parce que je trouve que même en relisant mes cours je trouve que l'essentiel est dit. Même en faisant mes fiches de révision je garde moins que ce [qui est dit dans le cours], mais je garde même les exemples. Des fois, je note des exemples qu'elle en dit pas forcément de marquer, mais sinon, pas spécialement. »

Entretien avec Marie, première ES au lycée Laplace, octobre 2012 :

Je demande ce qu'elle écrit sur son cours. La question semble la décontenancer.

« Bah... j'écris ce qu'elle nous dicte. [...] J'écris ce qu'il y a au tableau, les définitions qu'elle nous dicte, les schémas pour l'économie, sinon... Les exemples, on les donne à l'oral, donc du coup je complète après avec ce que j'ai retenu. [...] Des fois, elle les donne, aussi, les exemples. »

À chaque fois que les enseignants donnent des indications sur ce qu'il importe de noter, les élèves copient le contenu désigné sur leur cahier. On retrouve ainsi sur les documents écrits par les élèves d'un même groupe (ou classe) les mêmes phrases, les mêmes formules. En ce sens, ce que les enseignants désignent comme important se retrouve effectivement dans la trace écrite des élèves. En outre, ce que les enseignants n'étiquettent pas comme important est rarement écrit par les élèves : les développements ou les explications, les exemples développés. Ce sont des choses que même les élèves qui disent qu'ils notent « tout » n'écrivent pas.

Cours de sociologie des institutions, septembre 2013. C'est le premier cours de l'année et l'enseignante (maîtresse de conférences) donne de nombreuses consignes méthodologiques. Elle demande aux étudiants de prendre des notes sur les exemples donnés pendant le cours, en insistant sur le rôle des exemples dans la compréhension du cours. Or je remarque dès la première séance, puis lors des séances suivantes que les étudiants n'écrivent presque rien quand l'enseignante développe un exemple. Je vois deux explications à cela : d'abord, malgré l'indication donnée à la première séance, les exemples ne bénéficient pas des mêmes *balises* que les autres points « importants » du cours que les étudiants notent (définitions notamment). L'enseignante dit que c'est important à la première séance, mais ensuite ne donne pas d'indications pour montrer que c'est à retenir. Ensuite, il est difficile de prendre en notes un exemple développé : le discours de l'enseignante, *a fortiori* des étudiants, est moins structuré, plus décousu, moins clair finalement que le reste du cours. Il peut être compréhensible à l'oral, mais très difficile à retranscrire.

Au lycée, la correction des évaluations est aussi quelque chose que les élèves écrivent peu : quand l'enseignant consacre une partie de la séance à donner des éléments de correction de l'évaluation précédente, les élèves écoutent ou non (les activités parallèles sont fréquentes), mais généralement, aucun d'entre eux n'écrit (sauf éventuellement un mot ou un nombre à la place de leur réponse erronée).

En participant aux cours avec les élèves et étudiants, j'ai appris en même temps qu'eux à repérer pour chaque enseignant les signes de ce qu'il faut noter. Ces signes sont globalement les mêmes, mais, dans le détail, varient un peu d'un enseignant à l'autre. Une des choses à apprendre pour un élève en début d'année ou de semestre, c'est à reconnaître les signes de ce qu'il convient de noter sur son cahier. Certains signes sont tout à fait explicites, donc très faciles à repérer : quand l'enseignant dit « *notez cela maintenant* », « *je dicte* », ou « *ça c'est important il faut noter* ». Mais le plus souvent, les signes donnés sont implicites. L'enseignant qui dicte son cours ralentit le débit, hausse un peu la voix, répète plusieurs fois les mêmes phrases au mot près.

D'un enseignant à l'autre, le signe auditif du cours dicté varie un peu, si bien que les élèves doivent entraîner leur oreille à repérer ces signes. S'ils ratent le début de la dictée, il existe un autre signal de rattrapage : ils peuvent voir et entendre que tous les autres élèves se mettent à écrire. Si les signaux donnés par l'enseignant sont

suffisamment clairs, presque tous les élèves se mettent à écrire en même temps. Dans ces moments, il est fréquent que des élèves demandent à l'enseignant de répéter ce qu'il a dit, car ils ne sont pas parvenus à l'écrire. Ils espèrent que l'enseignant répète mot pour mot ses propos, sinon cela leur complique la tâche.

Les élèves me disent qu'ils préfèrent que leurs enseignants utilisent les procédés les plus explicites (cours dicté, projeté, etc.) pour désigner ce qui est essentiel, ce qui correspond d'ailleurs au niveau d'activités parallèles dans la classe : celles-ci sont d'autant plus nombreuses que les indications sur ce qui est important et ce qu'il faut noter sont implicites. Autrement dit, un cours dicté ou écrit au tableau augmente les chances d'avoir une classe silencieuse, ce qui est peut-être une raison de sa fréquence. En première ES au lycée Claudel, l'enseignant de la classe observée ne dicte pas son cours en début d'année ; les élèves sont plus agités, ils bavardent davantage, leurs prises de notes sont beaucoup plus variables. Eux-mêmes disent avoir du mal à savoir ce qui est important. Cela ne veut pas dire que le chahut des élèves ne dépend que des modalités pédagogiques (Deauvieu, 2009). L'inverse est vrai aussi : les enseignants adaptent leurs manières de faire cours à la perception qu'ils ont de leurs élèves (s'ils sont capables de prendre des notes autonomes ou pas, s'ils sont agités). D'ailleurs, l'enseignant de SES du lycée Claudel qui ne dicte pas en début d'année va, au fur et à mesure du trimestre, projeter de plus en plus d'éléments du cours au tableau.

J'ai également remarqué qu'il est difficile pour les élèves d'écrire et d'écouter le cours en même temps. Cette situation se produit lorsque les enseignants écrivent ou projettent le cours au tableau, que les élèves doivent recopier ce qui est écrit, et que l'enseignant donne en même temps des détails ou des explications. C'est souvent le cas en physique et en chimie, mais aussi dans un des cours de sociologie observés (celui de données sociales). Il est très difficile de faire les deux à la fois : recopier et écouter. Comme les enseignants insistent sur l'importance de ce qui est écrit (c'est l'essentiel, ce qu'il faut retenir), les élèves sont conduits à se focaliser sur le travail de copie, donc à négliger de fait l'écoute et la compréhension. C'est quelque chose qui ressort des entretiens avec les élèves, mais dont j'ai fait moi-même l'expérience dans l'enquête en classe : soit je copie le tableau, soit j'écoute ce qui est dit, soit (troisième tâche que les élèves n'ont pas) je prends le temps d'observer les élèves.

Quoique les prises de notes des élèves d'un même groupe soient très similaires, et ce, d'autant plus que la prise de notes est encadrée par l'enseignant, les élèves parlent leur travail de prise de notes de deux façons différentes. La première catégorie d'élève est minimaliste : ce sont ceux qui disent qu'ils n'écrivent que l'essentiel. C'est par exemple le cas de Morgane, étudiante en L1 de sociologie (mère assistante maternelle, père maçon) :

« Je prends en note ce que je trouve le plus important.

Enquêtrice : Comment tu arrives à savoir ce qui est le plus important ?

Morgane : Et bien... je sais pas, quand je l'écoute, je sens quand c'est important, ou si, je sais pas, il raconte sa vie, c'est pas important. »

La seconde catégorie est maximaliste : ces élèves disent qu'ils essaient d'écrire tout ce que l'enseignant dit.

Lors de la pause pendant un cours de sociologie en amphithéâtre, je discute avec Emma, assise à côté de moi. Je lui fais remarquer qu'elle a pris beaucoup de notes pendant la première heure. Elle me répond qu'elle essaie d'écrire le maximum de choses dites par l'enseignant, puis que, chez elle, elle synthétisera (en réalisant des fiches). Elle n'a pas l'intention de tout apprendre. Elle pense que l'enseignant dit beaucoup de choses, mais que tout n'est pas important. Il donne trop de détails. Les parents d'Emma sont éducateurs spécialisés : sa mère a le baccalauréat et son père un CAP ou un BEP.

Ces deux catégories, minimalistes et maximalistes, ont déjà été repérées dans des observations antérieures d'étudiants et de lycéens. C'est par exemple le cas d'A. Frickey et J.-L. Primon, qui se sont intéressés aux différences entre étudiants et étudiantes dans la prise de notes (Frickey & Primon, 2002) : « *visiblement, dans les trois formations [économie, histoire, SVT], les filles notent plus fréquemment que les garçons l'intégralité du cours. Et corrélativement, les garçons sont plus nombreux à sélectionner l'information en ne notant que ce qui leur paraît essentiel.* » Ma propre enquête ne m'a pas permis de repérer des différences entre filles et garçons dans la prise de notes : il y a des garçons maximalistes et des filles minimalistes. Je ne peux pas non plus en tirer de conclusions sur l'efficacité de telle ou telle méthode (s'il vaut mieux prendre beaucoup de notes pour réussir les examens). A. Frickey et J.-L. Primon remarquent, eux, que la quantité de notes écrites n'est pas un bon indicateur de la réussite ni du sérieux des étudiants concernés, parce qu'il y a plusieurs manières de prendre des notes complètes : cela peut témoigner du sérieux et de l'application étudiante ou de la difficulté à trier les informations (Frickey & Primon, 2003, p. 240). Si l'enquête de ces auteurs permet, à la différence de la mienne, de mettre en évidence des principes de variations selon les étudiants (sexe, origine scolaire), elle ne permet pas de comprendre quel est cet « essentiel » que certains étudiants disent noter.

Je n'ai pas non plus repéré de différences nettes entre les façons de prendre des notes entre le lycée général et la L1. Minimalistes et maximalistes se retrouvent dans les deux cas. Par contre, une différence importante apparaît entre les TD et les CM en amphithéâtre : les étudiants de sociologie²⁶⁶ qui notent l'essentiel en TD disent qu'ils notent « tout » ou « le plus possible en CM ».

Garance, étudiante en L1 de sociologie (père magasinier, mère femme de ménage, sans diplôme) :

266 Il n'y a pas de cours magistraux en L1 de sciences sur la période de l'enquête.

« [en TD], en fait je note les idées que j'ai compris, les idées principales que j'ai compris, après il y a des fois où je note tout à la lettre près. C'est-à-dire que vraiment, je note toute la phrase, mais c'est rare, car on ne peut pas faire ça non plus tout le temps. Mais en général, c'est plus les idées que j'ai compris. J'écoute et ensuite je note vite fait. [...] En CM, en général, je prends tout, car je n'ai pas le temps de prendre juste les idées et de retranscrire. Et vu, comme je disais, le rapport au prof est moins direct, je préfère tout prendre et après je retravaille, je fais des fiches, et tout ça. »

Lucie, étudiante en L1 de sociologie (père gendarme, a fait des études supérieures ; la mère a repris des études supérieures après avoir enseigné les mathématiques) :

« [en CM], j'essaie de noter le maximum, quand même. Je préfère faire un tri après. Mais j'essaie de noter le maximum de choses, et j'essaie de repérer ce qui est le plus important après. Après, ça dépend des cours, il y a des cours qui sont plus faciles à suivre en CM que d'autres. Par exemple, le CM d'institutions politiques est cadré, il a un plan hyper concret le prof, donc c'est beaucoup facile à suivre alors que par exemple celui de sociétés contemporaines le mardi il n'y a pas de plan. Alors c'est vrai qu'on note, alors des fois on se regarde, même on en parle après, on note, mais en fait on ne sait même pas de quoi on parle, on ne sait pas pourquoi le prof il nous dit ça, donc c'est pas toujours facile. »

Ces observations, et les propos des étudiantes, conduisent à relativiser les deux catégories qui apparaissent au premier abord : il n'y a pas forcément de différences nettes entre maximalistes et minimalistes. D'abord, les maximalistes peuvent être des minimalistes différés : ils effectuent eux aussi un tri entre ce qui importe et ce qui est accessoire, mais après le cours (chez eux, généralement en faisant des fiches). Ensuite, on ne peut pas dire que les minimalistes sont plus autonomes que les maximalistes, puisque tous notent en priorité ce que l'enseignant désigne comme important : le tri des minimalistes est un tri calqué sur celui de l'enseignant (cf. *supra*).

Les effets du travail des enseignants et des élèves sur la définition des savoirs

Si l'on cherche à évaluer l'étendue des savoirs enseignés dans une discipline à un niveau d'enseignement, le niveau le plus étendu est sans doute celui des savoirs académiques qui correspondent, qui est un niveau non mesurable : on ne peut pas recenser tous les savoirs académiques en sociologie ou en chimie. Parmi l'ensemble de ces savoirs disponibles, les enseignants effectuent une sélection lorsqu'ils préparent leurs cours (cf. chapitres 4 et 5 sur le travail des enseignants) : il s'agit là d'une réduction de l'étendue des savoirs, puisque ce que l'enseignant s'apprête à enseigner est nettement moins copieux que ce qu'il est théoriquement possible d'enseigner (que tous les savoirs qui pourraient être présentés). C'est vrai dans l'enseignement du second degré, où les programmes scolaires effectuent une première sélection, mais également dans l'enseignement universitaire, puisqu'il n'est pas possible ni de tout connaître ni de tout enseigner.

En cours, les enseignants procèdent à une nouvelle réduction des savoirs, en plaçant des *balises du savoir* qui divisent ceux-ci en deux catégories (importants et accessoires). Dans l'ensemble de ce qui est raconté, écrit, expliqué par les enseignants, les savoirs qui sont désignés comme importants ne représentent qu'une petite partie, si l'on se réfère au temps consacré à exposer l'ensemble. L'encadrement de la prise de notes des élèves, dont on a vu qu'il était élevé dans la plupart des situations observées pendant l'enquête, confirme cette réduction : les enseignants s'assurent que ce qu'ils jugent important est noté par les élèves et négligent la prise en note du reste des savoirs.

De leur côté, les élèves répondent à cette attente professorale en écrivant ce qui a été désigné comme important. Lorsqu'ils écrivent plus, c'est souvent dans l'attente d'effectuer un nouveau tri chez eux en retravaillant le cours ou en faisant des fiches, ce qui produit à nouveau une réduction des savoirs. Par ailleurs, les élèves négligent dans leur prise de notes toute une partie des interactions qui se déroulent dans le cours : ils écrivent uniquement ce que l'enseignant a dit, et presque jamais ce que disent les autres élèves (y compris dans leurs interventions longues comme les exposés).

Les enseignants contribuent à la réduction des savoirs en donnant aux élèves des indications qui leur permettent de repérer l'« essentiel », ou en leur précisant ce qui, parmi l'ensemble des tâches prescrites, est superflu. Ils disent en effet qu'ils savent bien que les élèves ne font pas tout le travail demandé ; intégrant cette idée, ils ont tendance à réduire d'eux-mêmes le travail attendu des élèves.

Si les élèves, parfois aidés des enseignants, réduisent la quantité de savoirs à apprendre, c'est à la fois parce qu'ils n'ont pas le temps de tout faire et pour en limiter la complexité : la réduction des savoirs est aussi une simplification. Cela s'oppose donc à l'idée professorale selon laquelle les savoirs se complexifient au fur et à mesure des années d'études : en passant du collège au lycée, puis à l'université, les élèves sont supposés mettre en relation les savoirs appris et réaliser des tâches de plus en plus complexes : résolution de problèmes plus ardues, rédaction de dissertations faisant appel à des connaissances présentées à différents moments du cours. Mais cela s'accompagne en permanence d'un travail de simplification par les élèves : repérage d'un nombre limité de mots, de formules, d'exemples qui vont servir pour réaliser les tâches demandées.

Ce qui précède a deux types de conséquences. En premier lieu, il n'est pas possible de répondre définitivement à la question : « que sont les savoirs dans telle discipline à tel niveau d'enseignement ? » La réponse varie en fonction de ce que l'on regarde : les programmes, les cahiers des élèves, le cours préparé par chaque enseignant, ce que les élèves apprennent, etc.

En second lieu, les savoirs écrits et appris par les élèves et étudiants sont, pour une discipline et une forme de scolarisation données, standardisés et réduits à quelques expressions simples : formules mathématisées, définitions, théorèmes, phrases de synthèse, formulations types. C'est particulièrement visible en physique-chimie : les élèves considèrent qu'il y a finalement peu de cours, peu de choses à savoir en plus des exercices. Le cours se réduit à quelques définitions et formules qu'il faut connaître par cœur. Au contraire, les démonstrations, les exemples, les explications, les relations entre les idées, la contextualisation, etc., bref, toutes choses que les enseignants ou les savants pourraient considérer comme indispensables dans les savoirs, sont rarement apprises.

Cela se traduit dans les évaluations des élèves et des étudiants : comme ils écrivent et apprennent des savoirs dans des formes standardisées, ils ont plus de facilités à répondre à des questions nécessitant une réponse ponctuelle et peinent à répondre de façon argumentée et développée. Les processus que j'ai décrits ne sont évidemment pas la seule cause des difficultés qu'ont les lycéens et les étudiants à réaliser les travaux de type dissertation ou commentaire de documents. Néanmoins, la réduction et la formalisation des savoirs y participent, car ils focalisent l'attention sur les formules et les définitions, qui sont ce que les élèves apprennent (cf. chapitre 6) et ce sur quoi ils attendent d'être interrogés. En retour, lorsque les enseignants s'aperçoivent que les exercices argumentatifs ou analytiques mettent les élèves en difficulté, à la différence d'exercices plus encadrés, ils ont tendance à proposer davantage de ce second type d'évaluation.

1.3 La sélection des savoirs par les élèves résulte des interactions avec les enseignants

Les élèves font une partie du travail demandé par les enseignants, et les attentes de ces derniers, ainsi que la manière dont ils expliquent ces attentes et dont ils contrôlent le travail, contribuent à définir le travail des élèves. Les enseignants peuvent dire (lors des entretiens ou des discussions informelles) le travail qu'ils demandent aux élèves, mais ils ignorent ce que les élèves font vraiment. Ce n'est pas très étonnant puisque ce travail se déroule hors de la vue des enseignants, et que seule une partie peut être contrôlée.

Les élèves classent le travail à réaliser en trois catégories : celui qui doit impérativement être fait, celui qui peut être fait (mais ce n'est pas obligatoire), celui qui est superflu. Cette catégorisation est un produit des interactions enseignants-élèves.

Les méthodes « scolaires » obligent davantage les élèves à travailler

Il y a certes des variations, entre les élèves d'un même groupe, dans l'intensité du travail fourni : certains travaillent beaucoup, d'autres pas du tout. Mais j'ai surtout été surprise de voir qu'il y a des travaux que presque tous les élèves font et d'autres que personne ne fait. Ce n'est pas la nature des travaux qui l'explique : les élèves ne font pas davantage les exercices calculatoires que les rédactions, par exemple. Les travaux « à faire impérativement » sont ceux qui correspondent à des attentes explicites des enseignants, lesquels sont susceptibles de contrôler le travail fait et de le sanctionner (par une note, un commentaire, etc.). Les étudiants qualifient de « scolaires » ce type de travaux, alors même que les travaux « impératifs » ne sont pas plus nombreux au lycée qu'en L1.

Adrien, étudiant de L1 de sociologie en reprise d'études (mère sans diplôme, garde des enfants ; il n'a plus de contact avec son père) :

« il y en a [des enseignants] qui avaient, entre guillemets, une méthode plus scolaire que d'autres. Par exemple en stratification le prof ce qu'il faisait c'était il demandait une fiche de lecture et il piochait au hasard, à chaque séance il piochait des fiches de lecture qu'il notait. Donc du coup, ça, ça avait comme effet de forcer les gens à faire leurs fiches de lecture et donc à lire les textes. Dans des cours comme "sociologie de l'éducation" là, par contre, effectivement elle a donné le recueil de textes, elle a juste demandé de les lire, et il y avait des exposés sur ces fameux textes, une fois que les gens avaient fait leur exposé, généralement, ils ne lisaient plus les textes. Et elle faisait des retours sur les exposés des autres. Ce qui fait que, pour en avoir discuté un petit peu, les textes de socio de l'éduc n'ont pas été forcément été super... suivis, on va dire. [...] Moi je vais être honnête, j'ai pas trop lu les textes de sociologie de l'éducation, malgré le fait que ça m'intéresse, ça peut sembler paradoxal. [...] Pour les autres, dans la mesure où il avait une approche plus stricte et plus scolaire, là je les ai tous lus. »

Garance, étudiante dans le même groupe qu'Adrien, raconte aussi que son travail varie en fonction du mode de contrôle par l'enseignant :

« et sociologie de l'éducation il y avait quelques textes qu'on avait déjà vu le semestre dernier en "sociologie à travers ses enquêtes empiriques", donc du coup je les savais déjà, je les ai pas relus. Et après on a un autre recueil en "stratification et mobilité sociale". Et alors là, je lis chaque texte parce qu'on a une fiche de lecture à chaque fois. Et il prend au hasard donc on est... Donc moi j'essaie de faire une fiche de lecture à chaque fois, et c'est ce que j'ai fait. »

Pour Lucie, en sociologie elle aussi, c'est la crainte de « ne pas avoir de chance » qui la contraint à travailler, dans les TD où le travail est vérifié. Elle me raconte qu'elle ne lit pas tous les textes des recueils distribués :

Enquêtrice : si tu n'arrives pas à lire tous les textes, comment tu fais pour les TD où le prof ramasse ? [...]

Lucie : ah oui alors ça je les lis. Enfin les textes en strat, je les lis tous parce que de toute façon on est obligé de les lire. Il faut faire une fiche de lecture !

Enquêtrice : et dans ces cas-là, quand il y a une fiche demandée, tu le fais systématiquement ?

Lucie : ah oui, là par contre oui, parce que j'ai tellement peur de pas avoir de chance que... [...] Et puis même c'est intéressant et puis ça me fait travailler les fiches de lecture.

Les étudiants comme les élèves font donc en priorité les tâches « scolaires », c'est-à-dire celles qui sont davantage contrôlées par les enseignants : « *chez moi, on a tellement d'autres choses à faire que, ça vient pas de moi-même, si [l'enseignante] nous demande des exercices à faire et bien forcément je les fais et je relis un petit peu sinon bah je révise deux semaines avant le contrôle* » (Aurore, en première ES au lycée Laplace ; deux parents sans emploi après avoir été respectivement entrepreneur du bâtiment et employée de cantine municipale). Ce sont les tâches pour lesquelles on prend des risques en ne les faisant pas (risque de réprimande, de mauvaise note, de punition, de jugement négatif par l'enseignant). Les élèves de lycée décrivent les tâches impératives de la même manière, mais il ne leur viendrait pas à l'idée de les qualifier de « scolaires » : par définition, tous les travaux demandés au lycée peuvent être considérés comme « scolaires ».

De leur côté, les enseignants justifient le recours au contrôle du travail par le fait que les élèves ne font pas toutes les tâches demandées. On peut renverser la proposition faite plus haut : ce qui n'est pas explicitement demandé et contrôlé a de fortes chances de ne pas être fait, ou par très peu d'élèves. Les enseignants ont donc recours à un ensemble de techniques de contrôle, comme la vérification du travail fait, le ramassage de travaux, les contrôles surprise. Ces derniers, que l'on pourrait croire réservés aux petites classes de l'école, sont systématiques en cours de chimie en L1 dans l'UFR enquêtée (ils ont lieu dans tous les groupes, une ou deux fois dans le semestre, et font partie de la note de contrôle continu), et pas rares en sociologie. Les moyens de contrôle possibles sont très variés.

Vincent, ATER de sociologie, explique comment il s'assure que les étudiants lisent : « il y a les TD comme "textes classiques" par exemple, ils ont tous lu le texte, je les oblige à lire le texte... Je fais un truc de tirage au sort de fiches de lecture, un truc bien autoritaire, mais j'ai pas le choix quoi, je vois pas comment faire autrement. »

Floriane, elle aussi ATER de sociologie, utilise la même technique dont elle a discuté avec Vincent et d'autres enseignants débutants :

« dans mes cours, je leur demande systématiquement une fiche de lecture toutes les semaines. Sur les textes qu'il y a dans le recueil. Pas toutes les semaines, mais quasi... Régulièrement. Et je ramasse de manière aléatoire 5 fiches par semaine. Ou 10.

Enquêtrice : Dans tous les cours, tu fais ça ou pas ?

Floriane : En strat [stratification sociale] et en éducation [sociologie de l'éducation], oui. Du coup, ils sont contraints de lire les textes, et ils sont contraints de le faire pas qu'une fois parce que c'est pas parce qu'ils l'ont rendu une fois qu'ils vont pas en avoir une autre parce que [...] je vais les ramasser une deuxième fois. Donc ils sont contraints de lire les textes, d'avoir fait un compte-rendu. »

Les enseignants mettent en œuvre des moyens pour s'assurer que les élèves feront le travail attendu, parce que le travail non fait complique leur tâche : ils ne peuvent pas interroger les élèves sur un texte non lu, ne peuvent pas utiliser un exercice

non fait, etc. Chaque enseignant présente les moyens qu'il met en œuvre comme sa recette personnelle.

Stéphane, certifié de physique-chimie au lycée Claudel, m'explique comment il contrôle que ses élèves ont fait leurs exercices :

« je passe dans les rangs. Alors après, sachant qu'il y en a, je vois bien, ils ont copié sur le voisin. Tu vois ce que je veux dire ?

Enquêtrice : oui

Stéphane : je passe dans les rangs, j'ai une grille, je mets une croix. Surtout en seconde. Datée, tu vois je date, "n'a pas fait son exo". Et quand je vois les parents, ou quand je remplis les bulletins, quand je vois les parents je dis : "voilà, votre fils, il a pas fait son exo le 29, le 3", et puis quand je remplis les bulletins je mets : "le travail à la maison n'est pas toujours fait", des choses comme ça. Ça, je le fais pas mal en seconde. Je tiens pas l'année, tu vois. Et en première je le fais aussi, je le fais aussi. Après, les élèves ils savent. Ils savent que je passe, ils savent que ça a pas trop de conséquences, ils sont plutôt dociles. Du moment qu'ils ont fait le boulot ou qu'ils l'ont recopié sur quelqu'un, tu vois. Il y en a qui me disent qu'ils l'ont pas fait, aussi. Mais... et puis après une ou deux fois je pousse une gueulante, pour la forme, etc., et donc ça rebooste un petit peu. Mais voilà, j'essaie d'employer un peu de stratégie, sachant qu'eux-mêmes ont la leur derrière.

Enquêtrice : et justement quand tu passes, et quand tu vérifies le travail qui est fait, globalement il est fait par la plupart des élèves ou pas ?

Stéphane : oui, enfin ouais en première ouais, à part quatre, on va dire. J'ai pas de nom en tête, mais en moyenne, quatre. [...] Et en seconde, il est fait pour... Je pense que deux tiers de la classe font vraiment honnêtement leur travail. Après il y a un tiers, c'est plus ou moins fait, tu vois. Et moi, quand je passe dans les rangs, pour regarder les exos, je regarde pas dans les détails non plus, et j'essaie dans les exos que je donne de me fixer sur un truc qui doit être dedans. Je regarde pas le calcul s'il y a un schéma, ou un truc, un tableau, s'il y est pas, je trouve ça bizarre. Tu vois, pour aller un peu vite. Un truc qu'ils sont tous censés pouvoir faire, tu vois, un tableau ils peuvent le faire, limite ils peuvent le préparer pour la correction. Donc au moins ils peuvent pas me dire "j'ai pas réussi". »

Il ne suffit pas de menacer les élèves pour les contraindre à faire leur travail, il faut aussi mettre en œuvre des moyens pour assurer le contrôle sans y passer trop de temps. Vérifier tous les exercices, ou ramasser toutes les fiches de lecture, prendrait trop de temps : il faut donc trouver des moyens de faire travailler le plus d'élèves possible sans y mettre trop de temps ou d'énergie.

Ce qui précède pourrait faire penser que les élèves ne font que réagir à des consignes professorales : quand l'enseignant contrôle, le travail est fait, sinon il ne l'est pas. Or les consignes des enseignants s'ajustent au comportement des élèves.

Le travail à faire dépend des ajustements entre enseignants et élèves

Les élèves contribuent à définir la norme de travail dans leur groupe. Les enseignants s'ajustent en adaptant leurs demandes ou leurs modes de contrôle.

Carine, maître de conférences en sociologie, à propos du cours « sociologie des institutions » :

« par ailleurs dans un des groupes j'ai fait cette année des questions de cours impromptues... En particulier celui qui était le plus... (silence)

Enquêtrice : tu veux dire des contrôles de connaissance surprise ?

Carine : ouais. J'ai dû le faire une fois ou deux fois. C'est une question, deux définitions, c'est pas un contrôle d'une heure. Ou sur des points qui sont présentés à l'oral, ils prennent pas de note, sur le texte, ils sont en vrac (elle mime), donc... »

C'est dans le groupe où ses étudiants lisent le moins les textes distribués que Carine met en place un contrôle du travail, elle ne le fait pas dans les autres groupes. Ce n'est pas seulement parce que les enseignants contrôlent que les élèves travaillent, mais aussi parce que les élèves ne travaillent pas assez à leurs yeux que les enseignants contrôlent le travail.

Je demande à Richard, contractuel à l'UFR de sociologie, s'il donne du travail à faire en dehors des cours aux étudiants de L1 :

Richard : alors le travail d'une séance sur l'autre... Oui, je l'ai fait au tout début, mais en fait personne ne le fait. Les étudiants à la faculté, je te dis ils viennent du lycée, dès qu'on les laisse livrés à eux-mêmes, allez je vais dire 80-90 % sont pas autonomes. Ça veut dire que si tu les incites pas, si tu leur dis pas « ce sera peut-être noté, je vais ramasser » le travail n'est absolument pas fait. Donc depuis quelques années je ne donne pas de travail à faire à la maison, sauf, sauf sauf, effectivement, quand je leur dis « voilà, ce travail-là vous le faites, et je le ramasserai pour le noter. Ou pour le lire ». Ce qui pourrait constituer pour la suite, peut-être, une note.

L'extrait d'entretien suivant montre comment les élèves obtiennent une diminution de la quantité de travail attendue par l'enseignant. Si les élèves ne font pas le travail, il est possible que l'enseignant en exige moins : il ajuste ses attentes au comportement des élèves.

J'ai observé les cours de Patrick, certifié de SES au lycée Claudel, et j'ai remarqué qu'il donnait parfois du travail à la maison à ses élèves, mais pas toujours :

Enquêtrice : je crois que tu donnes du travail à faire aux élèves d'une fois sur l'autre...

Patrick : quelquefois, oui.

Enquêtrice : c'est pas systématique ?

Patrick : c'est pas systématique, non.

Enquêtrice : Ee c'est plutôt des études de documents ?

Patrick : oui, c'est souvent ça. Bah au début de l'année, j'en ai donné plus parce que c'était plus... À la fin d'une séquence, il restait des documents, il y avait des choses à reprendre et je les demandais pour la fois suivante. Mais bon. C'est vrai que là maintenant je suis un peu découragé, je demande plus grand-chose (il rit).

Enquêtrice : dans cette classe de première ES ou...

Patrick : dans celle-là, oui dans celle-là. Et c'est vrai que là tu vois j'ai commencé un travail sur la dissertation avec eux, donc on avait fait ça en heure de groupe. Et donc on a fait, je leur ai donné un plan détaillé, une introduction et un plan détaillé à faire. Ils avaient quinze jours pour le faire. Pendant la séance on avait travaillé sur le sujet, on avait déjà déblayé pas mal de choses sur la problématique tu vois pour qu'ils soient pas complètement à sec. Et puis là jeudi dernier, ils viennent, je les avais le matin ils étaient tous là le matin, l'après-midi il y en avait quatre d'absents sur le groupe et sur ceux qui étaient là il y en a quatre qui m'ont rendu quelque chose. Tous les autres avaient une bonne raison de ne pas avoir fini, de ne pas avoir fait... Donc là, vous voulez pas, vous voulez pas ! (il rit).

Patrick est en fin de carrière, il demande à cette classe de première ES le travail qu'il demande habituellement à ses élèves. Mais depuis le début de l'année, la plupart des élèves ne font pas le travail, si bien qu'il en demande de moins en moins fréquemment. Il faut se garder d'une vision verticale descendante de la définition du travail à faire : certes, c'est l'enseignant qui « donne les devoirs », et l'élève qui les réalise. Mais il ne faut pas oublier que le type de travail que l'enseignant donne à faire, ainsi que son volume, dépend de plusieurs interactions notamment celles qu'il a avec ses élèves, anciens et actuels. Lorsque les enseignants constatent que les élèves refusent de faire un exercice, ou ne parviennent pas à le faire (la distinction entre les deux n'étant pas facile à faire par l'enseignant), il est fréquent qu'ils limitent leurs exigences et ne proposent plus ce travail, ou en proposent un autre jugé plus facile ou plus court.

Comment font alors les élèves pour réussir leurs évaluations ? Si dans certains cas, ils obtiennent de l'enseignant que celui-ci demande moins de travail en dehors des cours, ils risquent de ne pas avoir suffisamment travaillé pour réussir leurs examens. C'est en tous cas ce que pensent habituellement les enseignants : il y a une quantité de travail minimale pour réussir quand on est étudiant ou élève ; sans ce travail, la réussite est peu probable, voire impossible. Or les évaluations, comme le cours ou le travail personnel attendu, sont elles aussi le résultat d'ajustements, comme le montrent les entretiens avec les enseignants. Ils adaptent aussi leurs évaluations à la quantité de travail fournie par les élèves. Ainsi en sociologie, si les enseignants enquêtés fournissent aux étudiants une bibliographie (une liste d'ouvrages ou articles liés au cours), la plupart pensent que les étudiants ne lisent pas, et s'adaptent en conséquence.

Richard, contractuel en sociologie, parle de la bibliographie qu'il donne aux étudiants de L1 :

« je sais qu'en licence 2, ils en piochent quelques-uns dedans. Je sais qu'en licence 1 il y en a très très peu qui lisent. Pareil, c'est de l'ordre, voilà, j'ai pas d'estimation, mais je retrouve ça dans les dossiers, j'en ai 10-20 % qui ont lu un bouquin ou plusieurs bouquins de la biblio ; et puis les autres ils ont pas lu du tout. Ils se contentent du doc de cours, en fait.

Enquêtrice : et *a priori* justement le doc de cours, enfin ton cours pour ceux qui étaient là c'est suffisant pour réussir l'examen ou pas ?

Richard : oui, oui oui c'est vraiment la base... Ce sont des questions de cours principalement. En plus, au vu de leur culture générale, ils ont pas beaucoup de culture générale, ils sont pas encore très formés sur la culture générale, donc je reste quand même beaucoup à l'intérieur du cours. »

Les enseignants de sociologie fournissent aux élèves des ensembles de textes photocopiés (sous forme d'un livret), rarement sous format numérique, ou une bibliographie (une liste d'ouvrages ou articles que les étudiants peuvent aller lire à la bibliothèque). Hormis pour les textes travaillés en cours, les enseignants pensent que les étudiants ne lisent pas les références indiquées, ou très rarement. Certains, les plus âgés,

disent même que ce n'est pas nécessaire : ils ont adapté leurs cours de manière à ce qu'il soit suffisant pour les étudiants (qu'ils n'aient pas besoin de lire ou d'apprendre autre chose que ce qui est dans le cours).

Serge, maître de conférences en sociologie, enseigne depuis vingt ans : il parle des monographies à partir desquelles il prépare son cours.

Enquêtrice : et quand vous dites que vous travaillez sur des monographies, ça veut dire que concrètement les étudiants vont lire des choses ?

Serge : non. Enfin, ils le font, c'est de leur propre volonté. J'indique les textes dans les bibliographies. Je conçois mon cours uniquement pour que, de sorte qu'il puisse être suffisant pour l'obtention de l'examen. C'est-à-dire que je ne vais pas, je ne pose pas par exemple de question qui serait piège, qui ne figurerait que dans un texte mentionné en bibliographie ; tout ce que je soumetts à l'examen est dit dans le cours. Ensuite, je précise aux étudiants « voilà les ouvrages qu'il est indispensable de lire ». Mais c'est un vœu pieux. Je le souligne en gras. Après ils font ce qu'ils veulent.

En sociologie en L1, dans l'UFR de l'enquête, il n'est donc pas nécessaire de lire pour réussir les examens. Mais les ajustements entre enseignants et élèves pour définir le travail à faire ne sont pas non plus de simples réponses à des contraintes ou incitations. Le travail réalisé par les élèves répond à leur définition de « ce qui est important » :

Garance, étudiante en L1 de sociologie :

« j'essaie de me tenir et de lire chaque texte qui va être présenté au cours suivant. Après, je sais qu'en socio de l'éducation, j'ai un peu de mal à m'y tenir. Je sais pas pourquoi. "Textes classiques", je le fais vraiment parce que je sais qu'on a un CM qui est relié à ça et donc j'essaie de m'y tenir ; et puis je trouve ça important parce que du coup c'est vraiment la tradition sociologique, c'est les fondements. »

Les élèves de lycée et étudiants définissent donc collectivement (dans le groupe) la quantité de travail à faire, les tâches impératives et celles qui ne le sont pas, par ajustements réciproques avec leurs enseignants. Cette définition relève aussi d'un jugement sur ce qui est « important » ou pas en fonction des cours, et qui ne dépend pas uniquement des risques de se faire prendre. Dire que la norme de travail est fixée de manière collective ne signifie pas qu'il n'y a pas de variations individuelles, en fonction de ce que chacun juge important ou non (même si cette définition aussi est en partie collective), et en fonction de son parcours. Mais inversement, les particularités individuelles sont affectées par les normes du groupe : « *là, j'ai une bonne élève dans cette classe, Clémence, qui est une fille excellente, et bien là elle commence à lâcher. Là, elle m'a rendu un truc fait par-dessus la jambe. Elle l'a rendu, mais on sent qu'elle n'a pas travaillé beaucoup* » (Patrick, certifié de SES à Claudel, à propos de sa classe de première ES qui travaille très peu).

2. Les pratiques de travail des élèves leur permettent de définir les savoirs importants

« *Quand ils se rendent compte qu'ils ne peuvent pas tout apprendre, tous les étudiants, sauf les plus exigeants envers eux-mêmes, voient qu'ils ne doivent étudier que les choses importantes et laisser tomber le reste. Mais qu'est-ce qui est important ?* » (Becker & Geer, 1997, p. 276).

Une façon ordinaire de mesurer ce que les élèves ou ce que les étudiants apprennent dans un cours est d'en réaliser des « évaluations ». On peut pour cela recueillir et analyser les évaluations faites par les enseignants eux-mêmes auprès de leurs élèves. Il est également possible de construire des évaluations externes, ce que font par exemple E. Chatel et alii pour mesurer les connaissances sociologiques des élèves de première (Chatel, Caron, et al., 2002), ou les enquêtes PISA²⁶⁷. Ces études permettent de voir si les élèves savent répondre aux questions des enseignants (ou des chercheurs), mais elles ne permettent pas de connaître ce qu'ils ont appris ou cherché à apprendre.

Pour cela, il faut regarder comment les élèves travaillent les savoirs. C'est en s'intéressant à leurs pratiques de travail que l'on peut voir comment ils définissent ce qui compte, ce qui est important à leurs yeux, donc qu'ils vont chercher à apprendre ou à savoir faire. Dans les paragraphes suivants, je m'attache donc à décrire les pratiques de travail des élèves et le sens qu'ils leur donnent pour comprendre quels sont « leurs » savoirs (les savoirs en SES, ou en sociologie, de leur point de vue).

2.1 Un savoir pratique : repérer les savoirs utiles dans le cours fait par l'enseignant

Les interactions enseignant/élèves en classe délimitent en partie ce que les élèves doivent apprendre du cours en dehors de la classe. Ils apprennent les savoirs qui risquent d'être évalués, donc ils cherchent, pendant le cours, les indices qui désignent ces savoirs (les *balises*). Telle définition doit-elle être connue par cœur ? Faut-il retenir ou non les exemples donnés par l'enseignant ? Tel exercice sera-t-il à refaire ? Il s'agit

²⁶⁷ Les enquêtes PISA (Programme international pour le suivi des acquis des élèves) sont conduites par l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE), tous les trois ans depuis 2000. Elles cherchent à mesurer les connaissances et les compétences des élèves des pays de l'OCDE, dans des domaines liés à la lecture, aux mathématiques et aux sciences. Ces enquêtes consistent en des tests diffusés à grande échelle auprès d'élèves âgés de quinze ans de chaque pays. Les résultats sont largement commentés dans la presse, analysés dans des publications scientifiques (Baudelot & Establet, 2009) et utilisées par les ministères de l'éducation successifs pour justifier leur politique éducative.

là d'une dimension de la pratique du savoir (cf. chapitre 6) qui apparaît dans les observations de classe et les entretiens : apprendre son cours, c'est d'abord apprendre à reconnaître ce qu'il « faut » apprendre (ce qu'il est nécessaire de savoir pour l'évaluation). Cela fait partie de la *perspective* des élèves et des étudiants.

Dans mes observations de séances de cours, j'ai remarqué que les élèves passaient beaucoup de temps à se faire préciser ce qui était important ou pas, et que les enseignants insistaient aussi beaucoup là-dessus. Cela m'a conduit à en discuter avec les élèves dans les entretiens, pour leur faire préciser comment ils définissent ce qui est essentiel. Cela montre l'intérêt d'utiliser les entretiens comme matériau complémentaire des observations et non comme matériau principal de l'enquête : pour chaque terrain, je n'ai commencé à réaliser des entretiens enregistrés avec les élèves qu'au bout d'un semestre d'observations dans leur classe. Ce croisement est indispensable pour comprendre les propos des élèves qui disent qu'ils apprennent « tout ». Comme Éva, élève de première ES au lycée Laplace (mère secrétaire, père agent chez EDF) : « *bah, la plupart du temps, il y a tout à apprendre, enfin il faut tout connaître.* » À quoi correspond ce « tout » ? Tous les savoirs des programmes, ou tout ce que l'enseignant a dit, ou tout ce qu'il a demandé que les élèves notent, ou tout ce qu'ils ont réellement noté, ou tout ce qu'ils peuvent apprendre ? Croiser les matériaux permet de répondre : apprendre « tout », c'est chercher à apprendre tout ce qu'on a noté, voire seulement la synthèse, c'est-à-dire beaucoup moins que ce qui s'est dit pendant le cours.

D'après les élèves, ce qui est important, c'est ce que l'enseignant a répété plusieurs fois en cours, ou ce sur quoi il a insisté plus longuement : « *j'essaie de tout comprendre, et après je vois au fur et à mesure, au niveau des notions, si on l'a vu en poussé ou si on l'a juste évoqué* » (Emmanuel, première ES, lycée Laplace). Le temps passé en cours sur un sujet est un bon indicateur, selon les élèves, de son importance.

Charlene, étudiante de L1 de sciences (père informaticien, mère directrice adjointe d'un lycée privé) :

« tout ce qui est important à apprendre c'est ce qui va servir à résoudre les exercices, déjà... Ce sur quoi les professeurs insistent, et puis souvent le contenu du cours, tout ce qui est dedans est relativement important quand même. Sinon c'est des remarques, et dans ce cas-là c'est précisé sur le côté.

Enquêtrice : et quand tu dis que les professeurs insistent, ils disent quoi en fait ?

Charlene : c'est dans la façon de parler, ou quand ils parlent plus longtemps d'un sujet... »

Pour les élèves, il faut donc apprendre ce sur quoi les enseignants insistent, mais aussi ce qui va leur être utile pour traiter les exercices demandés lors des évaluations. Les « bons » enseignants sont ceux dont les évaluations sont les plus prévisibles (Barrère, 1997, p. 70). Les élèves disent préférer les cours plus structurés (avec un plan explicite, annoncé, mais aussi respecté par l'enseignant) : ils permettent de savoir plus

facilement ce qu'il est essentiel d'apprendre. Charlene indique qu'il faut apprendre tout ce qui est dans son cours « *sauf les remarques* ». Les élèves enquêtés disent ainsi qu'ils n'apprennent ni les remarques, ni les exemples, ni souvent les explications ou les démonstrations. C'est le résultat qui compte, la synthèse, faite par l'enseignant le plus souvent.

Enquêtrice : il y avait des polys au premier semestre, j'avais vu, où il y avait des fiches résumé à la fin.

Wilfried, étudiant de L1 de sciences (père avocat, mère technicienne après des études de droit) : oui, il y avait ça en statique, j'avais demandé au prof si c'était juste ce qu'il fallait savoir, il m'a dit : « pour moi, c'est ma fiche résumé, mais pour vous si vous voulez vous faites la vôtre, quoi ». Donc on a différentes façons de voir le cours selon les élèves, donc pour mieux l'apprendre, chacun a sa mise en page, etc., donc c'est toujours mieux de le faire nous-mêmes.

Enquêtrice : et donc comment est-ce que tu sais que telle chose est à apprendre par cœur, que tel théorème, telle formule est à apprendre par cœur ?

Cassandra, étudiante de L1 de sciences (mère animatrice périscolaire, le père garde une personne âgée à son domicile) : bah généralement on le sait, parce qu'on nous le dit quand même, et puis après ça revient dans les exercices, etc. Oui, ça on sait quand même qu'est-ce qui est essentiel et puis ce qui l'est moins.

Enquêtrice : donc les profs le disent, par exemple.

Cassandra : oui. Et puis même, en physique par exemple, en mécanique du point, les cours du prof, c'est encadré, ce qui est à apprendre est en rouge, les définitions, etc.

Les enseignants donnent des indications implicites ou explicites à leurs élèves pour qu'ils repèrent les savoirs importants, ceux qui comptent. Les indications explicites évoquées par ces étudiants sont la fiche synthèse rédigée, les définitions encadrées (par l'enseignant), en gras, en rouge. Les indications implicites sont le temps plus ou moins long consacré à un point du cours, les changements de ton, cet ensemble de petits signaux à repérer.

Les élèves complètent ces indications professorales par leur propre expérience, construite au cours de leur carrière scolaire, sur ce qui est utile ou pas en évaluation. Les élèves de terminale se réfèrent pour cela aux programmes officiels, sur les conseils de leurs enseignants : « *[ce qui est important] c'est ce qu'il y a dans mon cours. Et puis je regarde aussi par rapport aux compétences exigibles²⁶⁸. Je sais qu'il fallait que je sache ce que c'était que les énantiomères ou les diastéréoisomères, donc je l'ai mis dans ma fiche* » (Johanna, élève de terminale S au lycée Laplace ; père photographe, mère analyste-programmeur). Ce qui compte, c'est de savoir où chercher les choses qui comptent (et, en conséquence, savoir ce qui ne compte pas) : « *je relis tout. Les mots où il y a des définitions, je sais que c'est le plus important parce qu'on a écrit la définition.*

268 Le programme de terminale S en physique-chimie présente les thèmes et notions en deux colonnes ; la seconde est intitulée « compétences expérimentales exigibles ». L'enseignant de physique-chimie de la classe de Julia insiste presque à chaque cours sur ces « compétences exigibles ».

Je regarde par rapport au titre aussi : s'il y a la notion dans le titre, c'est forcément à savoir parce que ça fait partie du titre » (Emmanuel, élève de première ES au lycée Laplace ; père principal adjoint d'un collègue, mère professeure de danse).

En physique et en chimie, et dans une moindre mesure en SES ou en sociologie pour certains thèmes (ceux qui reposent sur des exercices calculatoires ou répétitifs, comme les exercices de comptabilité par exemple), les élèves disent que l'important c'est de savoir refaire les exercices, et de mémoriser ce qui sera utile dans ce but.

Cassandra, étudiante en L1 de sciences :

« bah déjà, premièrement, j'apprends mes définitions par cœur. Parce que sans ça c'est pas possible. Pour ce qui est de la physique, j'apprends, oui, les définitions par cœur, les théorèmes par cœur. Parce que sinon je vais pas m'en sortir, de toute façon pour ça il n'y a pas de méthode. Et après, ce serait plutôt comment les mettre en application, en physique, qui est essentiel. Parce que si on sait comment les mettre en application dans l'exercice c'est-à-dire qu'on a compris. Donc il faut pas apprendre la formule juste, parce que si on ne sait pas s'en servir, ça sert à rien. Et en chimie, on apprend le cours, j'apprends le cours, et après je m'exerce beaucoup, parce que la chimie c'est plutôt de cas particuliers tout le temps donc il faut s'exercer pour les connaître et avoir les petites astuces qui font aller plus vite et comprendre mieux. »

Wilfried, étudiant en L1 de sciences :

« pour les formules et tout, c'est les formules dont on a besoin en TD. Donc ce qu'on a besoin en TD et qu'on applique en TD, bah je me dis que les formules il faut les savoir par cœur. Et donc du coup plus je fais des exercices où j'en ai besoin, bah je les apprends. Ou des fois, dans les exercices qu'on fait, ou dans les [contrôles continus] des années précédentes, il y a des questions de cours, donc du coup j'apprends à y répondre en même temps. Donc juste en les faisant. Et après je me réfère à mon cours, ou à mes TD, et du coup je sais à peu près ce qu'il faut apprendre. Enfin moi, c'est comme ça que je fais. »

Lorsque les évaluations sont sous forme d'exercices, et que ceux-ci ont été travaillés en classe, il est plus facile pour les élèves de savoir ce qu'ils doivent apprendre et ce sur quoi ils seront interrogés : les exercices des évaluations ressemblent généralement à ceux du cours. Apprendre son cours est alors une activité complémentaire à l'entraînement sur les exercices. Les élèves s'exercent à repérer les exercices types, ceux qui seront vraisemblablement demandés. Ils s'aident pour cela des annales d'examens, ce qui est rassurant comme le dit Cassandra (L1 de sciences) : « *on voit bien la forme de comment ils vont nous poser les exos, [...] on n'est pas surpris au moment du [contrôle continu]* ». De ce point de vue, le travail personnel des élèves est plus facile à délimiter quand il y a des exercices normés : « *après il y a des cours où il y a pas de TD ; donc du coup il faut apprendre tout, des fois ça tombe sur carrément autre chose* » (Wilfried, L1 de sciences).

Les lycéens, et *a fortiori* les étudiants, ont derrière eux une longue carrière scolaire (au moins douze ans) qui leur a permis de se constituer un savoir pratique sur

les savoirs scolaires : distinguer les savoirs importants de l'anecdotique, de l'accessoire, de l'inutile.

2.2 Les élèves procèdent à leur propre sélection au travers de leurs routines de travail

Les routines sont des façons de travailler construites par les travailleurs grâce à leur expérience. Elles sont adaptées aux conditions matérielles de production, à l'environnement physique, et constituent une structure d'interaction (Conein, 1998). La routine est l'« *aboutissement d'une longue expérience* », et constitue un « *savoir particulier attaché à l'individu et à la situation, qui est rendu nécessaire en raison de l'absence de dispositifs et de solutions disponibles, obligeant l'artisan à construire ses propres réponses* » (Schwint, 2007, p. 521). Les élèves et les étudiants que j'ai interviewés ont construit des routines de travail, qui sont des façons de s'acquitter de la production scolaire (ou universitaire) attendue d'eux en dehors des cours. Elles comprennent l'ensemble des procédés qu'ils mettent en œuvre pour réaliser ces travaux, ou plutôt ceux qu'ils ont décidé de réaliser (puisque'ils ne font pas tout). Ces routines ont été construites durant leur carrière scolaire ; elles sont faites d'indications professorales, d'imitation des autres élèves, de conseils familiaux, mais aussi d'ajustements en fonction de ce qui, du point de vue des élèves, marche ou ne marche pas (produit ou pas le résultat attendu). Les routines comprennent ce qu'ils font « d'habitude » lorsqu'ils ont un travail scolaire à effectuer, comment ils s'y prennent d'ordinaire. Les élèves observés et interviewés disent avoir leurs petites habitudes pour se mettre au travail (pour commencer à travailler). Ils ont également des habitudes concernant la manière de résoudre des exercices, de lire des textes ou de répondre à des questions écrites. Cela n'implique pas que ces « méthodes » personnelles soient rationnelles, ou efficaces du point de vue des résultats. A. Barrère observe pourtant une rationalisation des tâches des élèves (comme celles des enseignants) : « *au fond, le maître mot du discours institutionnel et de la majorité des enseignants est en définitive celui de méthode, une méthode qui peut être lue comme la volonté de rationaliser le savoir et l'appliquer aux exercices scolaires, mais qui n'est pas incompatible avec l'activité personnelle du sujet : il faut trouver "sa" méthode et l'activité scolaire n'est nullement standardisée au point d'imposer une méthode par matière et par exercices* » (Barrère, 1997, p. 108-109).

Si la mise en place de routines de travail par les élèves peut en effet être mise en parallèle avec les injonctions enseignantes à faire preuve de méthode dans le travail scolaire, elle ne s'y réduit pas. Les habitudes de travail des élèves ne sont pas entièrement contrôlées par les enseignants (qui ne peuvent vérifier que leur résultat).

Elles peuvent être étudiées comme des pratiques de travailleurs dont la production n'est contrôlée qu'en partie par les prescripteurs, y compris pour les élèves et les étudiants qui « tirent au flanc » (Roy, 2000). Les explications que je donne ci-dessous sont à mettre en regard de la *perspective* des élèves présentée dans le chapitre 6 (en particulier le souci de « *ne pas faire de choses inutiles* »).

Les « méthodes de travail » routinisées induisent une sélection des savoirs : certaines conduiront à apprendre peu de choses, d'autres beaucoup ; certaines se concentrent sur les exercices à répéter, d'autres sur les sources extérieures de savoirs. Pour comprendre quels savoirs sont importants aux yeux des élèves et lesquels sont superflus, il faut donc s'intéresser à leurs manières usuelles de travailler.

Les routines de travail des élèves comprennent généralement un lieu de travail habituel, une procédure usuelle pour résoudre les exercices demandés par l'enseignant, une manière habituelle d'apprendre son cours, un ordre déterminé dans lequel les tâches sont effectuées.

Sonia, élève de terminale S au lycée Laplace (Sonia est née au Kosovo ; sa mère est sans emploi, de même que son père, enseignant, qui était enseignant au Kosovo et a occupé différents emplois ouvriers en France) :

Enquêtrice : comment tu apprends ton cours ?

Sonia : je le relis et puis après je regarde les compétences exigibles, et puis après, quand j'ai compris le cours je refais les exercices. Parce que après, si t'as compris le cours et qu'après les questions, tu ne les comprends pas... [...] J'essaie de faire [les exercices] qui sont corrigés, comme ça, si j'y arrive pas, j'ai la correction. Et je refais aussi les exos qu'on a faits en cours, comme ça j'ai la correction. Mais j'essaie de faire les exos où j'ai la correction, parce qu'au cas où je comprends pas, au cas où je me trompe, ça sert à rien de les faire. [...]

Si c'est des lois, j'essaie de les apprendre par cœur. Et puis si c'est des formules, il y a des formules que du coup on doit apprendre aussi. Après, il faut aussi comprendre.

Enquêtrice : et là, tu fais comment ?

Sonia : bah j'essaie de comprendre, après pour voir si j'ai bien compris je fais des exercices.

Sonia justifie sa manière de faire (regarder le cours puis faire les exercices) par la logique : « *parce qu'après, si t'as compris le cours et qu'après les questions tu ne les comprends pas...* », mais d'autres élèves font l'inverse (d'abord les exercices, puis le cours) et le justifient de la même façon.

Gregory, élève de terminale S au lycée Laplace (mère assistante de direction, père technicien administratif) :

« je prends direct l'exercice, généralement c'est frais parce qu'on a fait le cours dans la journée, donc généralement le cours je le connais, et faire les exercices ça réactive le cours. Et je fais les exercices, généralement y'a pas trop de soucis parce que... j'essaie aussi de faire plusieurs fois le même type d'exercices pour avoir le... même s'il faut répéter la même formule cinquante fois, au moins je sais comment l'utiliser. Donc c'est bien aussi de faire des exos à la suite qui sont dans le livre parce que c'est souvent le même type. Mais généralement, j'ai pas de difficulté sur les exos. [...] Ce qui est

intéressant dans le livre, pour les révisions, c'est qu'il y a une page de QCM [questionnaire à choix multiple] en fait, et donc ce qui est bien c'est que c'est assez rapide et c'est assez concis. Donc il y a moyen de se tester et de voir notre niveau assez facilement avec les QCM. Et c'est rapide en fait les QCM donc c'est un avantage.

Enquêtrice : et tu fais ça quand ?

Gregory : la veille des contrôles [...]. [Pour apprendre mon cours], je relis. Je relis, je relis, je relis. Je fais des exos de synthèse, mais c'est vraiment la lecture. Je vois si je sais utiliser les notions en refaisant les exercices, si je sais les utiliser c'est que j'ai compris. Mais je le fais souvent la veille des contrôles et c'est pas sur une longue durée en fait. Je fais pas tous les soirs un petit peu, je fais par exemple une heure le soir pour réviser la chimie la veille d'un contrôle. »

Gregory a l'habitude de faire une grande quantité d'exercices, pour apprendre son cours ; il ne consulte ses notes de cours que la veille du devoir alors que Sonia, dans la même classe, commence par cela. Pour lui l'important c'est d'aller vite et d'être efficace. Gregory a aussi recours au manuel scolaire, comme Lucile :

Lucile, élève de terminale S au lycée Laplace (mère conseillère en économie sociale et familiale, père directeur d'une administration territoriale) :

« je reprends mon cours, souvent je lis mon cours, et je le mets en relation avec le cours du manuel. Je fais des fiches de révision, des petites fiches. Je retiens bien quand j'écris, en fait, donc j'essaie de mélanger le cours du prof et le cours du livre, pour que ce soit le plus complet possible dans mes fiches de révision. Et après je refais les exercices type bac. Avec les annales, parce que j'ai acheté des annales, ou avec le livre. [...]

Enquêtrice : et alors comment tu l'utilises ce bouquin d'annales, tu en fais quoi ?

Lucile : et bien, il y a cinq sujets par matière. Et là depuis les vacances [d'avril] j'essaie de faire un sujet par week-end, ou par semaine en tous cas. [...]

Enquêtrice : et tu croises le cours du prof avec le manuel parce que tu penses que le cours du prof n'est pas suffisant ?

Lucile : si, je pense qu'il est suffisant, mais c'est juste que... bah je pense que c'est toujours la même chose, avec les réformes, quand ils ont sorti les livres ils étaient pas sûrs de ce qu'il y aurait à savoir ou pas. Les cours il y a des choses... dans les cours du manuel il y a des choses que le prof nous a dit qu'il n'y avait pas à savoir, mais je préfère les marquer, comme ça je les aurais... On sait jamais au final s'ils peuvent nous le demander ou pas. [...]

Enquêtrice : et alors qu'est-ce que tu fais comme genre d'exercices ?

Lucile : ah bah j'essaie de faire ceux qui sont de type bac parce que comme ça... Sur le livre, il y a marqué des petits trucs "bac". Et puis sinon dans le cours c'est les derniers, parce que souvent il commence par les plus courts, les plus simples, et il finit par les plus durs donc souvent je fais les derniers, là où il y a le plus de questions et qui demande le plus de connaissances. »

Lucile préfère compléter le cours de l'enseignant par des sources extérieures comme le manuel ou des livres d'annales ; d'autres élèves utilisent des sites internet de cours. Lucile souligne l'incertitude liée à la réforme des programmes et du baccalauréat : enseignants et élèves ne sont pas certains de ce qui peut être demandé à l'examen, et pour Lucile, dans le doute, il vaut mieux en apprendre davantage.

Les routines des élèves comprennent ainsi non seulement les manières habituelles dont les élèves et les étudiants s'acquittent des tâches scolaires, mais aussi la

quantité de travail effectuée : le nombre d'heures que chacun y passe, le souci de faire tout le travail demandé par l'enseignant ou de ne pas tout faire. Les recherches sur le travail étudiant et lycéen ont mis en évidence les variations dans la durée du travail personnel en dehors des cours. Les enquêtes Conditions de vie de l'Observatoire de la vie étudiante montrent des différences selon le type d'études supérieures suivies : selon l'enquête 2010, les étudiants des UFR de sciences sont présents 21 heures en cours et travaillent personnellement 15 heures, contre respectivement 15 et 14 heures en lettres et sciences humaines, 28 et 10 heures en IUT, et 32 et 24 heures en classes préparatoires²⁶⁹. Des différences existent selon la discipline ; les étudiants de médecine consacrent davantage de temps à travailler leurs cours que les étudiants de sociologie (Millet, 2003). Pour les lycéens, l'enquête d'A. Barrère met en évidence un certain nombre de variations, certaines qui sont conformes aux représentations des enseignants (ce sont les élèves de terminale qui travaillent le plus ; on travaille plus en série S qu'en L ou en série technologique tertiaire ; les filles travaillent plus que les garçons) et d'autres qui les contredisent : les lycéens travaillent globalement plus que ne le pensent leurs enseignants, et surtout il n'y a pas de différences de quantité de travail entre les « bons » élèves et les « mauvais », ni selon le milieu social des élèves (Barrère, 1997). Il n'y a pas de corrélation évidente entre la quantité de travail effectuée et les résultats scolaires : il existe de bons élèves qui travaillent beaucoup et d'autres qui travaillent peu, et c'est la même chose pour les mauvais élèves.

Mon enquête montre que la variété des tâches scolaires réalisées en dehors des cours et des manières de les réaliser n'est finalement pas très grande pour un niveau d'enseignement et une discipline donnés. Les élèves et étudiants appliquent chez eux des manières de faire utilisées en cours, ou préconisées par les enseignants, ou inspirées de celles de leurs camarades. Pourtant, chaque enquêté présente sa routine comme personnelle, voire rituelle. Pour chacun, il y a une bonne manière de s'y prendre, qui lui convient : la « méthode de travail » personnelle a été construite par chacun au cours de sa carrière scolaire, elle a fait ses preuves, mais elle est aussi adaptée aux conditions concrètes de réalisation des tâches scolaires (les lieux à disposition des étudiants pour travailler, le matériel ou les livres auxquels ils ont accès, etc.). Elle doit aussi correspondre aux exigences de production des enseignants : il faut fournir les exercices attendus, dans les délais impartis, sous la forme prescrite. Il n'est donc pas étonnant que le travail des étudiants de sciences soit plus régulier dans le semestre que celui des étudiants de sociologie : les premiers doivent préparer des exercices calculatoires en permanence, et sont évalués par contrôles continus dès les premières semaines, tandis que pour les seconds les travaux à rendre sont concentrés en fin de semestre (exposés,

269 D'après l'enquête « Conditions de vie des étudiants » de 2010 menée par l'Observatoire de la Vie Etudiante (OVE), <http://www.ove-national.education.fr/enquete/2010>

dossiers ou fiches de lectures). Quelques enseignants de sociologie donnent des travaux à faire au cours du premier semestre, mais ce n'est pas systématique, contrairement à ceux de sciences.

Néanmoins, les routines des élèves et des étudiants sont par définition ce qui échappe, au moins en partie, au contrôle enseignant. Non seulement ceux-ci ne savent pas vraiment comment leurs élèves s'y prennent, mais ils ne peuvent pas être tout à fait sûr que leurs préconisations sont suivies, que les élèves ne fraudent pas (en recopiant des résultats), ne prennent pas telle chose à la légère, etc²⁷⁰.

Les routines des élèves et étudiants sont susceptibles d'être modifiées lorsque ceux-ci les jugent inadaptées. C'est le cas d'Emma, en première ES au lycée Claudel, qui me raconte comment elle apprend ses cours :

« Je relis mon cours. Et vu que c'est encadré, bah je les lis. Ça me revient en tête et puis du coup j'essaie de le réciter. [De réciter] les encadrés. [...]
Enquêtrice : ça fait longtemps que tu travailles comme ça ?
Emma : je m'y suis mise au deuxième trimestre, parce que je me suis rendu compte que ma manière était pas bonne pour apprendre, je me suis que j'allais faire autrement. J'avais un cahier avant, mais le cahier, c'était pas gérable. »

Si Emma dit que sa « *manière était pas bonne pour apprendre* », c'est parce qu'elle ne parvenait pas à retenir son cours et qu'elle jugeait ses notes insuffisantes. Elle a décidé elle-même de modifier sa manière de travailler, en encadrant dans son cours les choses importantes et en les apprenant par cœur. Elle en est satisfaite pour l'instant, car ses notes sont un peu meilleures. Mais ce changement ne correspond pas à un conseil professoral ou à un modèle qu'Emma essaierait de reproduire, c'est un essai qu'elle effectue, et qu'elle prolongera « *si ça marche* ». Lorsque je regarde son cours, je m'aperçois qu'elle a encadré une grande partie de ses notes, sauf les exercices ou les exemples.

Jérémy, élève de terminale S au lycée Claudel, mère responsable de magasin, père informaticien. Il me décrit sa manière habituelle de travailler les cours et précise :
« moi c'est typiquement depuis cette année. Avant, jamais j'aurais fait un exercice pour réviser un contrôle ou quoi que ce soit. Mais cette année, que ce soit en maths ou en physique-chimie, je prends l'habitude de relire mon cours et après je fais un maximum d'exercices pour m'entraîner.
Enquêtrice : c'est parce que c'est plus dur ou... ?
Jérémy : oui, je pense que c'est parce que c'est plus dur. »

270 Dans un article retraçant l'histoire des évolutions de la boulangerie française au XIX^{ème} siècle, F. Jarrige comment les employeurs essaient de mécaniser la production de pain en dénonçant les *routines* des ouvriers. Il montre ainsi comment les *routines* sont souvent associées à l'inefficacité, à l'archaïsme et au désordre moral, tandis qu'entrepreneurs, ingénieurs et fabricants tentent d'imposer l'usage de machines (Jarrige, 2010).

Les élèves cherchent, en ajustant leurs pratiques, des manières de travailler plus efficaces, qui correspondent mieux aux travaux qu'ils ont à produire. On ne peut pas dire que plus les élèves avancent dans leur carrière scolaire, plus ils rationalisent leurs manières de travailler : les ajustements auxquels ils procèdent sont des essais qui seront gardés ou abandonnés selon que les élèves jugent qu'ils sont adaptés ou pas à la situation.

Ils modifient également leurs routines au rythme des productions exigées par les enseignants et le calendrier scolaire ou universitaire. Les routines qui prennent le plus de temps (la réalisation de fiches de lecture par exemple) ont du mal à résister à l'accélération de la fin de semestre ou à l'approche du baccalauréat. Même les élèves qui prévoient ces variations de rythme ne peuvent anticiper tout le travail à réaliser dans les périodes très denses : ils ne disposent pas toujours à l'avance des cours à apprendre, ou de la liste des productions à rendre.

Par leurs routines, les élèves sont amenés à mémoriser ou à s'exercer sur certains savoirs, et à en négliger d'autres (les définitions ou les formules, les démonstrations ou les exemples...). Ces routines sont définies par les élèves comme « personnelles », mais elles sont relativement standardisées, bien qu'elles connaissent des variations d'un élève à l'autre, mais aussi selon le niveau d'enseignement ou la discipline.

2.3 La fabrication des fiches de cours est une activité de définition des savoirs importants

Une des tâches les plus répandues dans le travail personnel des élèves et des étudiants est la fabrication des fiches de cours. Il s'agit d'une forme de « retraitement » du cours (Barrère, 1997, p. 67), que les élèves transforment en un résumé sur un nouveau support (traditionnellement de petites fiches cartonnées, plus faciles à transporter que les feuilles de cours format A4 ou les cahiers, d'où le terme de « fiches »). S'intéresser à la fabrication des fiches permet aussi d'accéder à une partie de la définition des savoirs par les élèves. Puisque ce sont les savoirs importants que les élèves sélectionnent pour les mettre en fiches, on peut voir ce que sont ces savoirs en regardant le produit fini (les fiches), mais aussi le processus (la mise en fiche). C'est une démarche comparable à la sociologie des traces écrites des élèves, à ceci près que les travaux existants s'intéressent généralement à la prise de notes de cours ou aux devoirs (évaluations) des élèves. On n'apprend pas les mêmes choses en regardant le cahier d'un élève (dont la prise de notes est largement guidée par l'enseignant) et ses fiches ; de même que l'évaluation ne dit pas tout de ce que l'élève connaît ou considère

important (dans l'évaluation, l'élève ne fait que répondre à des questions, ou ce qu'il comprend des questions).

Pour A. Barrère, les bons élèves se contentent de relire leurs cours, tandis que les autres retraitent leurs cours ; mon enquête n'a pas montré de différences entre « bons » ou « mauvais » élèves de ce point de vue, puisque la plupart font des fiches. Faire des fiches est-il une activité plutôt féminine (Barrère, 2003b, p. 67), comme le suggère en riant Jérémy, élève de terminale S au lycée Claudel : « bah... c'est surtout les filles qui font [des fiches] » ? La grande majorité des filles enquêtées font des fiches (85 %), contre un tiers seulement des garçons (tableau n° 18).

Tableau n° 18 : réalisation de fiches de cours parmi les élèves interviewés²⁷¹

	Fait des fiches	Filles	Garçons
Lycée	Oui	13	1
	Non	2	3
L1	Oui	6	2
	Non	1	3

La plupart des élèves et étudiants interviewés fait des fiches, mais il y a aussi plus d'enquêtées filles. Mon enquête ne montre pas de différence dans la fréquence de fabrication des fiches entre les SES ou la sociologie d'une part, et la physique-chimie d'autre part, au contraire de ce que relève A. Barrère (Barrère, 1997, p. 44). Par ailleurs, certains élèves qui disent ne pas faire de « fiches » ont des pratiques de retraitement du cours qui y ressemblent beaucoup :

Valentin, élève de terminale S au lycée Claudel (pas d'informations sur sa famille) :
« j'ai essayé de faire un carnet avec tous les chapitres et j'ai dû m'arrêter je sais pas où. D'ailleurs, il faudrait que je le continue. Parce que je me dis que c'est toujours utile d'avoir un carnet avec toutes les entrées dedans, donc j'essaie vraiment d'être concis, mais d'être aussi précis. »

Valentin ne fait pas de « fiches », mais le contenu de son carnet est semblable à ce que les autres élèves appellent des fiches (sauf qu'il ne s'agit pas de feuillets séparés, mais reliés). Il arrive ainsi que les élèves qui disent ne pas faire de fiches en fassent quand même (ce qu'une enquête par questionnaire aurait du mal à déceler).

Les étudiants de L1 qui font des fiches le faisaient déjà au lycée, d'où ils ont importé cette technique. Pour P. Rayou, les néo-étudiants se « rassurent » ainsi en reprenant « *des pratiques issues de leur passé scolaire plus qu'en s'ouvrant aux horizons nouveaux et inquiétants du monde de la recherche* » (Rayou, 2004, p. 167). C'est une des raisons qui explique que les pratiques étudiantes en L1 ne sont pas si

²⁷¹ Je n'ai indiqué dans ce tableau que les enquêtés qui font des fiches de cours pour les disciplines enquêtées, SES et physique-chimie ou sociologie. Les lycéennes et lycéens qui ne font pas de fiches dans ces disciplines disent le faire dans les autres : tous font des fiches, mais pas dans toutes les matières.

différentes des pratiques des lycéens : on peut conserver à l'université, au moins la première année, les techniques qui semblent avoir fait leurs preuves au lycée (Monfort, 2000).

Les élèves justifient la fabrication des fiches par son efficacité (ils pensent que, pour eux-mêmes, c'est mieux de faire des fiches), mais ils n'apportent pas tous la même explication. Certains disent qu'ils apprennent mieux en écrivant, d'autres qu'ils préfèrent apprendre leurs fiches plutôt que le cours, car c'est plus rapide (les fiches sont moins longues). Il s'agit pour beaucoup d'une pratique rituelle, qui rassure, car elle est un signe visible du travail : l'activité de mémorisation ne produit pas de signes tangibles, au contraire de la fabrication de fiches. Plusieurs enquêtés insistent sur le fait qu'ils apprennent mieux en écrivant, ou qu'ils ont une mémoire visuelle, comme s'ils s'étaient approprié l'idée commune selon laquelle il existe de grands types de mémorisation (mémoire visuelle ou mémoire auditive)²⁷² et que chacun doit découvrir la sienne pour mieux apprendre :

Valentin, élève de terminale S au lycée Claudel :

« et je sais pas si ça va m'aider, mais je me dis aussi qu'il y a de la mémoire visuelle, et le fait de me dire ça je l'ai écrit là, je l'ai écrit à côté de telle chose, je me rappelle des formes... Le fait de l'écrire une deuxième fois je pense que c'est important, même si j'aurais pas le courage de tout réécrire »

Marie, élève de première ES au lycée Laplace :

« en fait j'écris que les mots importants, les mots sur lesquels il faut insister et tout ça. [...] Je les lis, je les relis... [...] En fait, j'ai une mémoire visuelle, donc en fait en repensant je me souviens des mots. »

S'intéresser seulement à la question : « qui fait des fiches ? » ne suffit pas ; il est aussi utile de regarder comment les fiches sont fabriquées, et ce que les élèves y écrivent. Cette question n'est pas abordée dans les autres enquêtes. Or les élèves disent y écrire « *ce qui est le plus important* », et c'est ensuite ce qu'ils vont apprendre (presque tous ceux qui font des fiches apprennent leur cours sur leurs fiches, même si certains préfèrent tout apprendre). Donc en s'intéressant à la fabrication des fiches, on peut voir la définition de ce qui est important dans les savoirs pour les élèves.

Tiphaine, élève de terminale S au lycée Claudel (parents employés de bureau, bac professionnel) :

« donc j'écris le chapitre, le titre du chapitre. Les parties du chapitre. Et dans chaque partie, je mets des définitions, et les formules importantes. »

272 L'existence de catégories différentes de mémoires chez les individus est une vulgate scientifique, colportée par certains enseignants (et formateurs d'enseignants), et reprises à leur compte par des élèves interviewés. L'idée de catégories de mémoire est le résultat de la vulgarisation des recherches en neuro-sciences, qui montrent que les individus mémorisent et restituent selon différentes modalités sensorielles, ce qui ne signifie pas qu'ils privilégient *une* forme ou l'autre de mémoire (nous utilisons *à la fois* la modalité visuo-spatiale et la modalité auditive Lieury, 2005). Peu importe finalement qu'il y ait réellement différents types de mémoires, ou que la fabrication de fiches soit « efficace » du point de vue des enseignants : l'idée qu'il existe une mémoire visuelle n'est qu'un argument pédagogique qui vient soutenir une activité rituelle rassurante pour les élèves.

Angeline, élève de terminale S au lycée Claudel (mère employée, père veilleur de nuit après avoir été informaticien) :

« souvent les définitions et les formules, surtout. Enfin, ce que je trouve le plus important. »

Cassandra, étudiante en L1 de sciences :

« souvent je me fais des fiches synthèse où je mets l'essentiel. Du coup souvent c'est plus rapide que de relire tout le cours en entier. Donc du coup, j'imprime tout le cours, je fais mes fiches synthèses, et du coup avant de faire mes exos je relis mes fiches synthèses et après je fais mes exos. »

La discussion avec les élèves et l'observation des fiches en question permettent d'en apprendre davantage sur ce qui est « l'essentiel », « le plus important » :

Aurore, élève de première ES au lycée Laplace :

« quand je relis mon cours, déjà souvent les définitions, enfin je prends une fiche que pour les définitions, comme ça quand je les récite, après je vois à peu près de quoi ça parle. Sinon, par exemple, je note les grandes parties, enfin ce qui est important, et je mets des exemples en dessous, mais je réécris pas exactement la même phrase que dans le cours. Genre : voilà, je mets quelques mots... »

Enquêtrice : et tu remets le plan ?

Aurore : le plan du départ ? Non je le remets pas

Enquêtrice : et quand tu dis des titres que tu mets, c'est quoi... ?

Aurore : enfin des titres, par exemple, je sais pas je les ai pas dans la tête, là... “La famille, l'instance première de socialisation” par exemple, et après je mets pourquoi, les exemples, etc.

Enquêtrice : et tu fais ça sur des petites fiches bristol ou sur des feuilles... ?

Aurore : si, oui, sur des fiches bristol

Enquêtrice : sur un chapitre, il te faut combien de fiches à peu près ?

Aurore : ça dépend, trois-quatre. [...] Quand j'écris pas des deux côtés, il m'en faut trois à peu près. Souvent, j'écris des deux côtés en fait. »

Marie, élève de première ES au lycée Laplace :

« [pour préparer un contrôle], d'abord je relis bien, ensuite je me fais des fiches avec l'essentiel, après le vocabulaire je le note et je mets une définition dessus par rapport au cours. D'abord je [récite] dans ma tête, après je regarde si ça correspond à la vraie définition et après je la formule de ma propre façon. [...] »

Enquêtrice : pour faire les fiches comment est-ce que tu t'y prends [...] ?

Marie : en fait, j'écris que les mots importants, les mots sur lesquels il faut insister et tout ça. »

Je regarde avec Johanna, élève de terminale S au lycée Laplace, quelques-unes de ses fiches de cours en physique-chimie :

Enquêtrice : donc en fait tu reprends le plan du cours ?

Johanna : généralement, oui.

Enquêtrice : et là, si tu encadres, ça veut dire quoi ?

Johanna : en rouge, généralement, c'est vraiment ce qui est très important, et en bleu il y a d'autres formules... Enfin, la plupart, ce qui est encadré c'est les formules, et en rouge c'est vraiment important et en bleu un peu moins, mais, à savoir quand même.

Enquêtrice : et tu recopies tout le cours ou...

Johanna : ça dépend des fois, il y a certains cours où il y a vraiment des trucs qui me servent pas vraiment, des démonstrations qu'il [l'enseignant] nous a dit que c'était pas important à savoir. Mais la plupart du temps oui, c'est un résumé de tout mon cours. »

Entretien avec Cécilia, élève de terminale S au lycée Claudel (parents techniciens dans des entreprises commerciales) :

« quand tu apprends ton cours, comment est-ce que tu t'y prends ? Tu m'as dit que tu relisais ton cours et tout ça...

Cécilia : oui et je fais des fiches aussi. Pour être plus synthétique, ou... ou alors pour vraiment séparer le cours et les exercices, parce que je sais que dans mon cahier de physique, je mets tout à la suite et du coup ça me... le fait de faire des fiches ça me permet de vraiment cibler le cours et ensuite... Comme ça si j'ai besoin de revoir le cours, enfin de relire le cours un peu plus tard, j'ai pas besoin de refeuilleter tout mon cahier, je prends les fiches que j'ai faites et... et j'ai le cours directement.

Enquêtrice : et donc du coup, tu recopies tout ton cours sur les fiches ?

Cécilia : non, pas forcément. Je vais recopier les formules ou les choses importantes que j'avais soulignées ou surlignées dans mon cours.

Enquêtrice : et justement comment tu reconnais que c'est des choses importantes ?

Cécilia : bah c'est des mots qu'on utilise souvent ou des... des choses qu'on applique dans les exercices et du coup je sais que ça va me resservir pour le contrôle ou pour les autres exercices à refaire. »

Les savoirs « importants » selon cette définition pratique produite par le travail des élèves sont un nombre limité de mots et de formules mathématiques. Les mots importants du cours sont ceux que l'enseignant peut demander de définir ou d'illustrer ; les formules importantes sont celles qui devront être récitées ou utilisées pour résoudre des exercices. Les élèves ajoutent peu d'autres savoirs sur leurs fiches : rarement les développements, les démonstrations, ou les exemples (mais cela arrive parfois, comme pour Aurore). Pour les enseignants, réduire le savoir (en sociologie, ou en économie, ou en physique, etc.) à une liste de mots ou de formules est insuffisant. Faire des fiches peut être encouragé (davantage par les enseignants du second degré que ceux de L1), mais ne suffit pas selon eux. Les mots et les formules ne constituent pour eux qu'une petite partie du savoir ; mais pour une grande partie des élèves enquêtés cela constitue le savoir important : celui qu'ils doivent mémoriser et qui compte pour réussir les évaluations.

Le passage du cours pris en note en classe à la fiche-résumé ne donne cependant pas toujours lieu à une forte réduction du volume total des savoirs :

Erwan, étudiant de L1 en sociologie (mère secrétaire médicale ; père technicien supérieur, au chômage) :

« j'essaie de virer les passages qui me semblent moins importants que les autres

Enquêtrice : et tu en enlèves beaucoup, du coup ?

Erwan : non pas trop (rire) !

Enquêtrice : donc ça veut dire que tes fiches c'est à peu près ton cours, mais avec des mots abrégés ?

Erwan : ouais, c'est ça. »

Faire un résumé du cours, c'est prendre le risque de négliger un savoir important, ce qui conduit des élèves à faire des fiches presque aussi longues que leur cours, mais sur un support plus petit. D'autres encore, bien que plus rares, font des

fiches en croisant leur cours avec d'autres sources, comme le manuel au lycée. Dans l'enquête, ce sont des élèves de terminale S.

Valentin, élève de terminale S au lycée Claudel :

« en fait, je me suis plus basé sur le livre que sur le cours pour écrire le carnet, parce que dans le livre il y a des résumés plus concis, donc c'est plus facile de faire un résumé concis d'un résumé concis, et pas de faire un résumé de cours. »

Johanna, élève de terminale S au lycée Laplace :

« il y a certaines [fiches] aussi qui viennent du livre, celle-là par exemple, elle vient du livre. Parce qu'il y a des résumés de cours dans le livre, et quand je comprends pas bien, ou qu'il n'y a pas de cours bien limité, j'aime bien prendre dans le livre, je trouve ça plus clair.

Enquêtrice : mais le chapitre, vous l'avez fait quand même [en classe] ?

Johanna : oui, mais on n'a fait que des TP et on a peut-être eu une fiche... »

Angeline, élève de terminale S au lycée Claudel :

« je prends mon cours qu'on a fait en classe, et le manuel. Parce qu'il y a des petites choses en plus, dans le manuel, ou des petites choses en plus dans le cours. Et je l'apprends vraiment quand je fais mes fiches. [...] Donc des fois, il y a des choses que je rajoute au cours, par exemple, qui sont dans le manuel. Que je trouve importantes. Et c'est surtout pour le contrôle que ça me permet bien d'apprendre. »

Longues ou brèves, complétées ou non avec le manuel, ce sont bien leurs fiches que les élèves cherchent à mémoriser avant les évaluations.

Erwan, étudiant de L1 de sociologie :

« je relis pas mes cours qu'il y a sur mes ordis, je relis juste mes fiches. »

Cassandra, étudiante de L1 de sciences :

« souvent, je me fais des fiches synthèses où je mets l'essentiel. Du coup souvent c'est plus rapide que de relire tout le cours en entier. Donc du coup, j'imprime tout le cours, je fais mes fiches synthèses, et du coup avant de faire mes exos je relis mes fiches synthèses et après je fais mes exos. »

Dans les entretiens, c'est d'ailleurs souvent au moment où j'aborde avec les élèves la question de la préparation des évaluations qu'ils se mettent à parler de leurs fiches. C'est pour préparer les contrôles, donc pour apprendre leurs cours, que les élèves et étudiants font des fiches. Ils pensent qu'ils apprendront mieux ainsi, et qu'ils gagneront du temps (ce qui est peu probable, vu le temps consacré à la fabrication des fiches elles-mêmes). Il y a là aussi une poignée d'élèves « maximalistes », qui cherchent à « tout » faire : tout apprendre, réaliser tous les exercices, etc. Pour eux, la fiche n'est pas une manière de limiter la quantité de savoirs à apprendre, c'est un outil parmi d'autres pour « tout » apprendre :

Enquêtrice : et qu'est-ce que tu fais, après, des fiches ?

Lucile, élève de terminale S au lycée Laplace : je les garde, et avant les DS [devoirs surveillés] souvent je les relis. Mais en fait, c'est plus parce qu'en écrivant en fait ça me fait apprendre, parce qu'au final je préfère toujours relire ma leçon qui sera plus complète et plus claire... enfin pas forcément plus claire que les fiches, mais plus complète en tout

cas. Du coup, je les relis quand même le soir avant un DS, du coup c'est plus rapide à lire quand même. Ou le jour même, pour pas emmener mon livre avec moi en cours, c'est plus léger.

En fabriquant leurs fiches, les élèves transforment donc une activité intellectuelle immatérielle en une activité concrète, tangible, matérielle. Elle est légitimée par les encouragements des enseignants (de lycée) et de l'entourage (famille, camarades de classe), car elle correspond à une forme de rationalisation de l'apprentissage (Barrère, 1997) ; plus précisément, elle permet aux élèves de se rassurer et de rassurer l'entourage en donnant des signes de rationalisation et de travail. Peu importe que les fiches produisent le résultat escompté par les enseignants et les parents (aider à apprendre et à obtenir de bonnes notes) : on ne peut pas reprocher à un élève qui fait des fiches de ne pas travailler. En outre, élèves et étudiants sont enjoins de « travailler » par leurs enseignants, mais les consignes de travail données sont floues : faire une fiche permet donc de s'acquitter du « travail » demandé, même si cela se fait au détriment du travail de mémorisation.

Un des effets de la mise en fiches des savoirs est la réduction de la quantité de savoirs effectivement travaillés et mémorisés par les élèves. C'est d'ailleurs un des objectifs explicites de la fabrication des fiches : relever l'essentiel, donc éliminer l'accessoire ou le superflu, de manière à n'apprendre que ce qui compte réellement.

Enquêter le travail personnel des élèves et étudiants met en évidence le travail de réduction que les élèves opèrent délibérément, de manière à réduire la quantité globale de tâches qu'ils ont à accomplir (cf. chapitre 6). Avec ou sans fiche, la nécessité de réduire le savoir à l'essentiel est liée au fait que la plupart des élèves enquêtés apprennent leur cours au dernier moment, c'est-à-dire juste avant l'évaluation (quelques jours avant au plus tôt) : il leur faut donc trouver des procédés efficaces pour répondre aux demandes des enseignants dans un minimum de temps.

En regardant comment les élèves et les étudiants de L1 travaillent, on peut voir ce qu'ils cherchent à apprendre. Cela constitue « leur » savoir : ce ne sont pas des savoirs qu'ils inventent eux-mêmes, ou des savoirs uniquement issus de leur expérience sociale (ce que J. Deauvieau nomme les « savoirs d'expérience », Deauvieau, 2009), mais les savoirs enseignés auxquels ils accordent de l'importance. Le savoir des élèves ne coïncide pas avec ce que les enseignants cherchent à enseigner, même s'il est proche, parce que des *balises du savoir* sont placées par les enseignants.

Conclusion du chapitre

Par leur travail de préparation des cours et des documents (comme les photocopiés), ainsi que par leur travail en classe, les enseignants placent des balises des savoirs pour s'assurer de ce que les élèves apprendront. Les pratiques pédagogiques que j'ai observées pendant l'enquête encadrent étroitement le travail des élèves et des étudiants de première année de licence. Ceux-ci apprennent, chaque année et tout au long de leur carrière scolaire, à repérer ce qui compte pour les enseignants. Ils en tiennent compte pour définir les savoirs importants qu'ils travaillent au moyen de routines.

Des savoirs académiques, produits par la recherche scientifique, à ceux appris par les élèves, les savoirs connaissent donc une succession de réductions-transformations qui rendent impossible la réponse simple à la question : « que sont les savoirs dans telle discipline ? ». On peut répondre à la question : « que sont les savoirs en sociologie dans les programmes de lycée ? », ou « quels savoirs en sociologie les élèves de terminale essaient-ils de mémoriser ? », ou encore « quels savoirs en sociologie les enseignants de L1 enseignent-ils ? », plus difficilement « quels savoirs scientifiques constituent la sociologie ? », mais on ne peut pas donner une définition générale et toujours valable des savoirs en sociologie (ou en physique, etc.). À chaque fois que les savoirs sont travaillés (par les concepteurs de programmes, les enseignants, les élèves, etc.), il en résulte une définition spécifique : par exemple, la définition des savoirs en physique par les élèves de filière S au lycée. Il y a même à chaque fois plusieurs définitions : les savoirs appris par les élèves de filière S ne sont pas exactement les mêmes en première et en terminale, selon le lycée, ou pour tel ou tel élève de la même classe.

Cela ne signifie pas qu'il n'y a rien de commun entre ces définitions du savoir : tous les élèves qui apprennent la sociologie ont entendu parler de « normes » ou d'« anomie », tous les étudiants de physique de « forces » ou de « vecteur » ; tous les enseignants enseignent ces notions et on les retrouve dans tous les programmes. Mais il n'existe pas « un » (seul) savoir de manière définitive et univoque.

Conclusion générale

Dans cette thèse, je me suis intéressée successivement à plusieurs catégories de personnes qui interviennent dans la définition des savoirs enseignés et appris au lycée général et en première année à l'université, en appliquant une sociologie du travail à leur activité collective. J'ai mis en évidence la contribution de chacune de ces catégories, mais aussi comment elles coopèrent et s'affrontent pour imposer leur définition.

Je me suis d'abord intéressée aux fabricants des programmes scolaires en montrant les enjeux des conflits pour la définition des programmes. Ceux-ci créent des *frontières* disciplinaires entre les savoirs, lesquelles évoluent en fonction du résultat des négociations entre acteurs. J'ai analysé mon expérience d'auteure d'un manuel scolaire pour montrer comment les fabricants de manuels s'inscrivent dans le cadre de *conventions* éditoriales et pédagogiques. Celles-ci donnent une forme matérialisée aux savoirs qui constitue un outil privilégié de travail pour les enseignants. J'ai regardé comment l'État, au moyen des concours de recrutement d'enseignants du second degré, participe à désigner les savoirs qui comptent. Jurys, formateurs et candidats contribuent par leur travail à la définition pratique de ce que sont les savoirs enseignés à l'école.

J'ai ensuite présenté le travail collectif des enseignants, d'un côté, et celui des élèves, de l'autre, pour définir et mettre en forme les savoirs qu'ils considèrent comme importants. La manière dont les enseignants résolvent les problèmes pratiques que pose la préparation des cours constitue une définition collective des savoirs à enseigner. Elle résulte de la *division du travail* dans l'institution d'enseignement, des conditions matérielles, de l'importance du cadrage national des savoirs. Pour le lycée, le travail de préparation des cours par les enseignants est lié au travail des autres catégories étudiées dans les chapitres précédents : fabricants de programmes, auteurs de manuels et membres des jurys de recrutement. L'étude que j'ai menée, ensuite, sur le travail des élèves permet d'étudier une définition des savoirs qui est habituellement laissée de côté. En s'intéressant à leur *perspective*, en prenant en compte leur rôle dans les interactions et leur définition de la situation, on peut voir quels sont les savoirs qu'ils jugent importants et qu'ils cherchent à apprendre.

Enfin, je me suis intéressée aux interactions directes entre enseignants et élèves, dans la classe, au sein des institutions scolaire et universitaire dans laquelle ils travaillent. Ceci permet de mettre à jour les *conventions* qu'élèves et enseignants élaborent et appliquent. C'est l'existence de ces *conventions* qui rend le travail des savoirs possible. Les *conventions* permettent aux enseignants de savoir comment présenter les savoirs, et aux élèves et étudiants de savoir comment apprendre en classe.

Cette étude conduit à dégager plusieurs propositions générales. Elle conduit d'abord à donner une définition nouvelle des savoirs enseignés au sein de l'école ou de l'université : les savoirs sont le fruit d'une élaboration collective. Les théories didactiques distinguent les savoirs académiques ou savants et les savoirs scolaires, en présentant les seconds comme une re-création et une adaptation des premiers. Cela revient d'une part à choséfier les savoirs (qu'ils soient savants ou scolaires), et d'autre part à postuler que les *frontières* entre les savoirs correspondent aux *frontières* que les institutions elles-mêmes définissent (d'un côté l'université, de l'autre l'école). Mais ces *frontières* sont mouvantes et sont elles aussi le résultat d'un travail collectif. Elles ne peuvent pas être présumées.

Elle montre également que les catégories d'acteurs qui participent à la construction des savoirs sont beaucoup plus larges que celles qui sont habituellement prises en compte. En particulier, il est nécessaire de regarder le travail de définition par les usagers. Chacune de ces catégories de personnes suit son propre intérêt et cherche à faire prévaloir sa définition, ce qui produit des conflits et des coopérations dans la définition des savoirs.

Le résultat en est que l'on ne peut pas dire à l'avance ce que sont les savoirs. Cela permet aussi de comprendre pourquoi et comment ceux-ci changent : parce que tous les acteurs ont un point de vue sur les savoirs, et que ces points de vue ne coïncident pas. C'est en cela que ma thèse constitue une perspective générale d'étude des savoirs et de leurs transformations.

J'ai indiqué en introduction que mon projet général était d'étudier le « monde des savoirs » enseignés à l'école et à l'université. Ce projet constitue un programme d'étude auquel ma thèse contribue. Il pourrait être prolongé en étudiant des savoirs tout à fait différents, dans des institutions d'enseignement différentes (par exemple une école professionnelle ou une école religieuse).

Je n'ai pas recensé et étudié la totalité des catégories de personnes qui contribuent à définir les savoirs en sciences économiques et sociales et en physique-chimie, ni en sociologie, en physique et en chimie. Pour des raisons liées à l'enquête, j'ai notamment laissé de côté les parents d'élèves, les chefs d'établissement, les techniciens de laboratoires. Or les parents peuvent intervenir dans la définition des savoirs, en aidant leurs enfants à faire leurs devoirs ou en leur enseignant des choses eux-mêmes. Les chefs d'établissement peuvent donner des consignes aux enseignants pour qu'ils insistent sur tel savoir, ou en laissent un autre de côté. Les techniciens de laboratoire peuvent promouvoir tel sujet de travaux dirigés, plutôt que tel autre, en

fonction de leurs préférences et leurs contraintes de travail. L'étude du « monde des savoirs » nécessite de recenser par l'enquête toutes les catégories, y compris les moins visibles ou légitimes, et de regarder leur travail.

En outre, je n'ai pas étudié la fabrication collective des savoirs à l'université de façon aussi large que dans l'enseignement secondaire. La fabrication des maquettes d'enseignement, l'édition de manuels universitaires ou le recrutement des enseignants-chercheurs devraient eux-aussi être enquêtés.

Une autre dimension importante de la construction collective des savoirs, que je n'ai pas étudié dans cette thèse, est celle de l'évaluation des élèves et des étudiants. Quelle définition des savoirs construit la production de sujets d'évaluation et la correction des copies ?

Mon enquête et mon analyse restent enfin centrées sur le cas français contemporain. Je compare des savoirs de formes de scolarisation et de disciplines distinctes, mais il serait intéressant d'effectuer une comparaison entre des institutions d'enseignement de plusieurs pays, dans lesquels les contextes d'enseignement sont différents. Cela permettrait, par exemple, de vérifier si les politiques internationales de rapprochement des systèmes d'enseignement supérieur ont pour effet de construire des *conventions* communes dans la définition des savoirs.

En choisissant de ne pas m'en tenir aux découpages institutionnels des savoirs et en étudiant ensemble les savoirs enseignés au lycée et en première année universitaire, je mets en évidence dans ma thèse de très nombreux points communs. Ceux-ci conduisent à relativiser l'idée selon laquelle ces savoirs sont d'une nature tout à fait différente, donc que le travail des enseignants de lycée et d'université est incomparable. Bien sûr, regarder principalement les points communs conduit à moins voir les différences ; or, puisque ces savoirs sont enseignés dans des institutions séparées, ils ne sont pas strictement les mêmes. Néanmoins, mon étude peut contribuer au débat sur la « scolarisation » de la licence, c'est-à-dire sur le rapprochement de l'enseignement de premier cycle universitaire avec l'enseignement scolaire. Il s'agit d'une étude à un moment précis, la première moitié des années 2010. Les pratiques d'enseignement en première année ont-elles changé depuis les années 1990 et 2000 ? Ces pratiques sont-elles radicalement différentes en L2 et en L3, et en master ? On pourrait considérer que la première année de licence est déjà très scolarisée, tandis que les années supérieures restent strictement « universitaires » (non scolarisées). Cela constitue à mon avis une chose qui ne peut pas être postulée, mais qui doit être vérifiée par l'enquête.

Bibliographie

- Abbott, A. (2016). Les choses des frontières. In D. Demazière & M. Jouvenet, *Andrew Abbott et l'héritage de l'école de Chicago* (p. 119-144). Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Agulhon, C. (2007). La professionnalisation à l'Université, une réponse à la demande sociale ? *Recherche et formation*, (54), 11-27.
- Agulhon, C. (2013). Accréditation-habilitation dans l'enseignement supérieur : de la distinction à la sanction. *Carrefours de l'éducation*, (36), 131-148.
- Agulhon, C., Convert, B., Gugenheim, F., & Jakubowski, S. (2012). *La professionnalisation. Pour une université « utile » ?* Paris : L'Harmattan.
- Alpe, Y. (1997). La sociologie dans l'enseignement des SES : problèmes didactiques et épistémologiques. *Documents pour l'Enseignement Economique et Social*, (108).
- Alpe, Y., & Barthes, A. (2013). De la question socialement vive à l'objet d'enseignement : comment légitimer des savoirs incertains ? *Les dossiers des sciences de l'éducation*, (29), 33-44.
- Altet, M. (1994). Le cours magistral universitaire : un discours scientifico-pédagogique sans articulation enseignement-apprentissage. *Recherche et formation*, (15), 35-44.
- Andréo, C. (2005). *Déviance scolaire et contrôle social*. Villeneuve-d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- Annot, E. (2001). Le tutorat ou « le temps suspendu ». *Revue des sciences de l'éducation*, 27(2), 383-402.
- Annot, E. (2012). *La réussite à l'université. Du tutorat au plan licence*. Bruxelles : De Boeck.
- Avril, C., Cartier, M., & Serre, D. (2010). *Enquêter sur le travail : concepts, méthodes,*

- récits*. Paris : La Découverte.
- Barnes, J. (1954). Class and Committees in a Norwegian Island Parish. *Human relations*, (7), 39-58.
- Barrère, A. (1997). *Les lycéens au travail. Tâches objectives, épreuves subjectives*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Barrère, A. (2002a). *Les enseignants au travail. Routines incertaines*. Paris : L'Harmattan.
- Barrère, A. (2002b). Pourquoi les enseignants ne travaillent-ils pas en équipe ? *Sociologie du travail*, 44(4), 481-497.
- Barrère, A. (2003a). Que font-ils en classe ? *Le Télémaque*, n ° 24(2), 65-80.
- Barrère, A. (2003b). *Travailler à l'école. Que font les élèves et les enseignants du secondaire ?* Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Baudelot, C., & Establet, R. (1989). *Le niveau monte*. Paris : Seuil.
- Baudelot, C., & Establet, R. (2009). *L'élitisme républicain. L'école française à l'épreuve des comparaisons internationales*. Paris : Seuil.
- Bautier, É. (1989). Aspects socio-cognitifs du langage : quelques hypothèses. *Langage et société*, 47(1), 55-84.
- Bautier, É. (2006). Le rôle des pratiques des maîtres dans les difficultés scolaires des élèves. *Recherche et formation*, (51), 105-118.
- Bautier, É., Charlot, B., & Rochex, J.-Y. (2000). Entre apprentissages et métier d'élève : le rapport au savoir. In A. Van Zanten, *L'école. L'état des savoirs* (p. 179-188). Paris : La Découverte.
- Bautier, É., & Goigoux, R. (2004). Difficultés d'apprentissage, processus de secondarisation et pratiques enseignantes : une hypothèse relationnelle. *Revue française de pédagogie*, 148(1), 89-100.
- Beaud, S. (1996). L'usage de l'entretien en sciences sociales. Plaidoyer pour l'«entretien ethnographique». *Politix*, 9(35), 226-257.
- Beaud, S. (1997). Un temps élastique. Étudiants des « cités » et examens universitaires.

- Terrain*, (29), 43-58.
- Beaud, S. (2003). *80% au bac... et après ? Les enfants de la démocratisation scolaire*. Paris : La Découverte.
- Beaud, S., & Truong, F. (2015). Tous dans le « supérieur »?... *Regards croisés sur l'économie*, (16), 10-26.
- Becker, H. S. (1972). A School Is a Lousy Place To Learn Anything in. *American Behavioral Scientist*, 16(1), 85-105.
- Becker, H. S. (1985). *Outsiders : études de sociologie de la déviance*. (J.-P. Briand & J.-M. Chapoulié, Trad.). Paris : Éditions Métailié.
- Becker, H. S. (1988). *Les mondes de l'art*. Paris : Flammarion.
- Becker, H. S. (1996). The teacher in the authority system of the public school. *Travaux et documents, Université Paris 8 Vincennes-Saint Denis*, (1).
- Becker, H. S. (1997). Les variations dans la relation pédagogique selon l'origine sociale des élèves. In J.-C. Forquin, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques* (p. 257-270). Bruxelles : De Boeck.
- Becker, H. S. (2002). *Les ficelles du métier. Comment conduire sa recherche en sciences sociales*. Paris : La Découverte.
- Becker, H. S. (2013). Quelques implications de l'équation Art=Travail pour la sociologie de l'art. In *Les mondes pluriels de Howard S. Becker* (p. 117-126). Paris : La Découverte.
- Becker, H. S., & Geer, B. (1997). La culture étudiante dans les facultés de médecine. In J.-C. Forquin, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques. présentation et choix de textes* (p. 271-283). Bruxelles : De Boeck Université.
- Becker, H. S., Geer, B., Hughes, E. C., & Strauss, A. C. (1961). *Boys in white. Student culture in medical school*. Chicago : University of Chicago Press.
- Becker, H. S., & Pessin, A. (2012). Howard S. Becker et Alain Pessin : Dialogue sur les notions de Monde et de Champ. *Sociologie de l'Art, OPuS* 8(1), 163-180.
- Becquet, V., & Musselin, C. (2004). *Variations autour du travail des universitaires*.

Convention MENRT 20022007.

- Beitone, A. (2011). Sciences économiques et sociales et pédagogie invisible - deux études de cas. *Skhole.fr*. Consulté le 15 mai 2016 à l'adresse <http://skhole.fr/sciences-%C3%A9conomiques-et-sociales-et-p%C3%A9dagogie-invisible-par-alain-beitone>
- Beitone, A. (2015, septembre 12). Disciplines scolaires et disciplines. Consulté le 20 mars 2017 à l'adresse <https://www.democratisation-scolaire.fr/spip.php?article209>
- Beitone, A., & Legardez, A. (1995). Enseigner les sciences économiques : pour une approche didactique. *Revue française de pédagogie*, 112, 33-45.
- Bernstein, B. (1975). *Langage et classes sociales. Codes socio-linguistiques et contrôle social*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- Bernstein, B. (1997). A propos du curriculum. In J.-C. Forquin, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques*. Bruxelles : De Boeck.
- Bernstein, B. (2007). *Pédagogie, contrôle symbolique et identité. Théorie, recherche, critique*. (L. D. R. Ginette & V. Philippe, Trad.). Sainte-Foy (Québec): Les Presses de l'Université Laval.
- Bertrand, Y. (1998). *Théories contemporaines de l'éducation* (4e éd. revue et augmentée). Lyon Montréal : Chronique sociale.
- Bireaud, A. (1990). *Les méthodes pédagogiques dans l'enseignement supérieur*. Paris : Les Éd. d'Organisation.
- Bittner, E. (1965). The Concept of Organization. *Social Research*, 32(3), 239–255.
- Bizeul, D. (1998). Le récit des conditions d'enquête : exploiter l'information en connaissance de cause. *Revue française de sociologie*, 39(4), 751-787.
- Bloor, D. (1983). *Sociologie de la logique ou les limites de l'épistémologie*. Paris : Pandore.
- Blöss, T., & Erlich, V. (2000). Les « nouveaux acteurs » de la sélection universitaire : les bacheliers technologiques en question. *Revue française de sociologie*, 41(4),

747-775.

- Bodin, R., & Millet, M. (2011). L'université, un espace de régulation. L'"abandon" dans les 1ers cycles à l'aune de la socialisation universitaire. *Sociologie*, (N°3, vol. 2).
- Bodin, R., & Orange, S. (2013). *L'université n'est pas en crise. Les transformations de l'enseignement supérieur : enjeux et idées reçues*. Bellecombe-en-Bauges : Éd. du Croquant.
- Bonnéry, S. (2007). *Comprendre l'échec scolaire. Élèves en difficultés et dispositifs pédagogiques*. Paris : La Dispute.
- Bonnéry, S. (2009). Scénarisation des dispositifs pédagogiques et inégalités d'apprentissage. *Revue française de pédagogie*, (167), 13-23.
- Bonnéry, S. (2015). *Supports pédagogiques et inégalités scolaires : études sociologiques*. Paris : La Dispute.
- Bonnéry, S., Crinon, J., & Simons, G. (2015). Supports et pratiques d'enseignement : quels risques d'inégalités ? *SPIRALE Revue de recherches en éducation*, 55, 3-10.
- Bourdieu, P. (1982). Les rites comme actes d'institution. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 43(1), 58-63.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1964). *Les héritiers. Les étudiants et la culture*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- Bourgin, J. (2003). Les effets de la massification sur les pratiques d'enseignement universitaires, à travers une approche monographique de deux DEUG "réformés", Communication à la journée d'étude du RESUP.
- Bourgin, J. (2011). Les pratiques d'enseignement dans l'université de masse : les premiers cycles universitaires se scolarisent-ils ? *Sociologie du travail*, 53(1), 93-108.
- Boyer, R., & Coridian, C. (2001). Enseigner en première année de l'université de masse. *Recherche et formation*, (38).
- Boyer, R., & Coridian, C. (2002). Transmission des savoirs disciplinaires : une

- comparaison histoire/sociologie. *Sociétés contemporaines*, (48), 41-61.
- Boyer, R., Coridian, C., Erlich, V., Fijalkow, Y., Primon, J.-L., & Soulié, C. (2002, décembre). Pratiques enseignantes et pratiques étudiantes du cours magistral en premier cycle universitaire. Rapport INRP.
- Brauer, M. (2011). *Enseigner à l'Université conseils pratiques, astuces, méthodes pédagogiques*. Paris : A. Colin.
- Brémond, J., & Lanta, H. (1995). La pédagogie des sciences économiques et sociales : mythe fondateur ou réalité ? In P. Combemale, *Les sciences économiques et sociales* (p. 47-71). Paris : Hachette éducation.
- Bressoux, P. (1994). Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres. Note de synthèse. *Revue française de pédagogie*, 108(1), 91-137.
- Bressoux, P. (2000). Pratiques pédagogiques et évaluation des élèves. In A. Van Zanten, *L'école : état des savoirs* (p. 198-207). Paris : La Découverte.
- Briand, J.-P., & Chapoulie, J.-M. (1993). L'institution scolaire et la scolarisation : une perspective d'ensemble. *Revue française de sociologie*, 34(1), 3-42.
- Butlen, D., Peltier-Barbier, M.-L., & Pézard, M. (2002). Nommés en REP, comment font-ils ? Pratiques de professeurs d'école enseignant les mathématiques en REP. Contradictions et cohérence. *Revue française de pédagogie*, 140(1), 41-52.
- Caldas, H. (1994). *Le frottement solide sec : le frottement de glissement et de non glissement. Etude des difficultés des étudiants et analyse de manuels*. Denis Diderot Paris 7, Paris.
- Caron, P., Chatel, É., & Fenet-Chalaye, C. (1990). Le contexte nouveau après la réforme de 1981. Quelles évolutions ? In E. Chatel, *Enseigner les sciences économiques et sociales, le projet et son histoire* (p. 149-192). Paris : INRP.
- Caron, P., Delplace, S., & Lefebvre, C. (1999). *La socialisation dans les programmes et les manuels de SES, éléments pour une analyse curriculaire*. Lille : IUFM Nord-Pas de Calais.
- Caron, P., Fenet-Chalaye, C., & Simula, L. (1990). Les années 1970 : émergence d'un

- modèle de référence. In É. Chatel, *Enseigner les sciences économiques et sociales. Le projet et son histoire. Introduction à une réflexion didactique* (p. 91-148). Paris : INRP.
- Cartier, M. (2001). Nouvelles exigences dans les emplois d'exécution des Services publics. L'observation des épreuves orales du concours de facteur. *Genèses*, no42(1), 72-91.
- Céreq (Éd.). (2011, août 1). Le tutorat à l'université : peut-on forcer les étudiants à la réussite ? *Bref* n°290. Céreq.
- Chamboredon, H., Pavis, F., Surdez, M., & Willemez, L. (1994). S'imposer aux imposants. A propos de quelques obstacles rencontrés par des sociologues débutants dans la pratique et l'usage de l'entretien. *Genèses*, 16(1), 114-132.
- Chapoulie, J.-M. (1979). La compétence pédagogique des professeurs comme enjeu de conflits. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 30(1), 65-85.
- Chapoulie, J.-M. (1987). *Les professeurs de l'enseignement secondaire. Un métier de classe moyenne*. Paris : Éditions des sciences de l'Homme.
- Chapoulie, J.-M. (1991). La seconde fondation de la sociologie française, les États-Unis et la classe ouvrière. *Revue française de sociologie*, 32(3), 321-364.
- Chapoulie, J.-M. (2000). Le travail de terrain, l'observation des actions et des interactions, et la sociologie. *Sociétés contemporaines*, 40(1), 5-27.
- Chapoulie, J.-M. (2001). *La tradition sociologique de Chicago. 1892-1961*. Paris : Seuil.
- Charles, F., & Cibois, P. (2010). L'évolution de l'origine sociale des enseignants du primaire sur la longue durée : retour sur une question controversée. *Sociétés contemporaines*, 1(77), 31-55.
- Charlot, B., Bautier, É., & Rochex, J.-Y. (1992). *École et savoir dans les banlieues... et ailleurs*. Paris : A. Colin.
- Chartoire, R., & Lanéelle, X. (2008). Liste Science-eco-soc : une décennie de mutualisation. *IDEES*, (152), 65-72.

- Chatel, É. (1993). *Enseigner les sciences économiques et sociales. Le projet et son histoire. Introduction à une réflexion didactique* (2e édition). Paris : Institut national de la recherche pédagogique.
- Chatel, É. (1994). Construction à tout faire : les programmes de sciences économiques et sociales. In C. Demonque, *Qu'est-ce qu'un programme d'enseignement ?* Paris : Hachette/CNDP.
- Chatel, É. (1995a). Insertion institutionnelle et enjeux didactiques. In P. Combemale, *Les sciences économiques et sociales* (p. 7-36). Paris : Hachette.
- Chatel, É. (1995b). Transformation de savoirs en sciences économiques et sociales. *Revue française de pédagogie*, 112(1), 9-20.
- Chatel, É. (2016). La contribution des enseignants aux changements des contenus de leur discipline : le cas des sciences économiques et sociales entre 199 et 2010. In P. Kahn & Y. Michel, *Formation, transformations des savoirs scolaires. Histoires croisées des disciplines. XIX^e-XX^e siècles* (p. 219-230). Caen : Presses universitaires de Caen.
- Chatel, É., Caron, P., Grosse, G., Jean, G., & Richet, A. (2002). *Apprendre la sociologie au lycée : une évaluation des connaissances des élèves sur le thème de la « socialisation » en classe de première économique et sociale*. Paris : INRP.
- Chatel, É., Gérard, G., & Richet, A. (2002). *Professeur de sciences économiques et sociales au lycée : un métier et un art*. Paris : Scéren (CNDP).
- Chatel, É., & Grosse, G. (2002). L'enseignement sociologique au lycée : entre problèmes sociaux et sociologie savante. *Education et sociétés*, 1(9), 127-139.
- Chatel, É., & Grosse, G. (2012, octobre 19). Les SES : histoire de la discipline, état des controverses. Consulté le 20 mars 2017, à l'adresse <https://www.democratisation-scolaire.fr/spip.php?article153>
- Chauvel, L. (1998). La seconde explosion scolaire : diffusion des diplômes, structure sociale et valeur des titres. *Revue de l'OFCE*, 66(1), 5-36.
- Chervel, A. (1977). *Et il fallut apprendre à écrire à tous les petits Français. Histoire de*

la grammaire scolaire. Paris : Payot.

- Chervel, A. (1988). L'histoire des disciplines scolaires. Réflexions sur un domaine de recherche. *Histoire de l'éducation*, 38(1), 59-119.
- Chervel, A. (1992). Devoirs et travaux écrits des élèves dans l'enseignement secondaire du XIX^{ème} siècle. Une source non exploitée : les enquêtes ministérielles et rectorales. *Histoire de l'éducation*, (54).
- Chervel, A. (1998). *La culture scolaire : une approche historique*. Paris : Belin.
- Chervel, A., & Manesse, D. (1989). *La dictée : les Français et l'orthographe. 1873-1987*. Paris : INRP : Calmann-Lévy.
- Chevallier, T., & Musselin, C. (2014). *Réformes d'hier et réformes d'aujourd'hui. L'enseignement supérieur recomposé*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble : La Pensée sauvage.
- Chevallard, Y. (1994). Les processus de transposition didactique et leur théorisation. In G. Arzac, Y. Chevallard, J.-L. Martinand, & A. Tiberghien, *La transposition didactique à l'épreuve* (p. 135-180). Grenoble : La Pensée sauvage.
- Chevallard, Y., & Johsua, M.-A. (1991). *La transposition didactique: du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble : la Pensée sauvage.
- Choppin, A. (1992). *Les manuels scolaires : histoire et actualité*. Paris : Hachette éducation.
- Choppin, A. (2005). L'édition scolaire française et ses contraintes : une perspective historique. In E. Bruillard, *Manuels scolaires, regards croisés* (p. 39-53). Caen : Scéren (CNDP).
- Cicourel, A. V. (2008). Micro-processus et macro-structures. *SociologieS*. Consulté le 4 mai 2017 à l'adresse <http://sociologies.revues.org/2432>
- Collet, I. (2015). Faire vite et surtout le faire savoir. Les interactions en classe sous l'influence du genre. *Revue internationale d'ethnographie*, (4), 6-22.
- Combemale, P. (2008). Les SES existent pour des raisons politiques et sont attaquées

- pour des raisons politiques. Consulté le 20 mars 2017, à l'adresse <http://www.idies.org/index.php?post/Les-SES-existent-pour-des-raisons-politiques-et-sont-attaques-pour-des-raisons-politiques>
- Conein, B. (1998). La notion de routine : problème de définition. *Sociologie du Travail*, 40(4), 479-489.
- Convert, B. (2003). La « désaffection » pour les études scientifiques. *Revue française de sociologie*, 44(3), 449-467.
- Cooper, B. (1997). Comment expliquer les transformations dans les matières scolaires ? In J.-C. Forquin, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques* (p. 201-224). Bruxelles : De Boeck.
- Coulon, A. (2002). *L'École de Chicago*. Paris : Presses universitaires de France.
- Coulon, A. (2005). *Le métier d'étudiant : l'entrée dans la vie universitaire* (2e édition). Paris : Économica.
- Coulon, A., Ridha, E., & Saeed, P. (2004). *Devenir enseignant du supérieur? Enquête auprès des allocataires moniteurs de l'enseignement supérieur*. Paris : L'Harmattan.
- Cristol, D. (2013). *Former, se former et apprendre à l'ère numérique: le social learning*. Issy-les-Moulineaux, France : ESF éd.
- Darmon, M. (2008). La notion de carrière : un instrument interactionniste d'objectivation. *Politix*, 2(82), 149-167.
- Darmon, M. (2013). *Classes préparatoires. La fabrique d'une jeunesse dominante*. Paris : La Découverte.
- David, M. (2009). *Les mauvais élèves. Enquête au sein du lycée Vial à Nantes. Mémoire de master I sous la direction de Philippe Masson*. Nantes : Université de Nantes.
- David, M. (2010). *L'activité des élèves et des professeurs. Une perspective de sociologie du travail. Mémoire de master II sous la direction de Philippe Masson*. Nantes : Université de Nantes.
- David, M. (2015). Les savoirs des formes de scolarisation. Comparaison entre le lycée

- et la première année de licence. *Revue française de pédagogie*, (193), 25-40.
- David, P. A. (1985). Clio and the Economics of QWERTY. *The American Economic Review*, 75(2), 332-337.
- David, P. A., & Foray, D. (2002). Une introduction à l'économie et à la société du savoir. *Revue internationale des sciences sociales*, (171), 13-28.
- Deauvieu, J. (2009). *Enseigner dans le secondaire. Les nouveaux professeurs face aux difficultés du métier*. Paris : La Dispute.
- Deauvieu, J., & Terrail, J.-P. (dir.). (2007). *Les sociologues, l'école et la transmission des savoirs*. Paris : La Dispute.
- Deauvieu, J., & Terrail, J.-P. (dir.) (2017). *Les sociologues, l'école et la transmission des savoirs. Dix ans après* (2e édition). Paris : La Dispute.
- Demailly, L. (1985). Contribution à une sociologie des pratiques pédagogiques. *Revue française de sociologie*, 26(1), 96-119.
- Demailly, L. (1994). La transmission des savoirs comme rapport symbolique. *CLES. Cahiers lillois d'économie et de sociologie*, (23), 93-108.
- Depoilly, S. (2014). *Filles et garçons au lycée pro. Rapport à l'école et rapport de genre*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- DEPP. (2013). Temps de travail des enseignants du second degré public : pour une heure de cours, une heure de travail en dehors. *Note d'information*, (13).
- Deutscher, I. (1973). *What we say, what we do: sentiments and acts*. Glenview (Ill.), Etats-Unis : Scott Foresman and Co.
- Develay, M. (2004). *De l'apprentissage à l'enseignement pour une épistémologie scolaire* (6e édition). Paris : ESF éd.
- Dollo, C. (2001). *Quels déterminants pour l'évolution des savoirs scolaires en Sciences Economiques et Sociales (l'exemple du chômage)*. Provence - Aix-Marseille I.
- Duguet, A. (2014). *Les pratiques pédagogiques en première année universitaire : description et analyse de leurs implications sur la scolarité des étudiants* (Thèse de doctorat). Université de Bourgogne.

- Duguet, A., & Morlaix, S. (2012). Les pratiques pédagogiques des enseignants universitaires : Quelle variété pour quelle efficacité? *Questions Vives. Recherches en éducation*, (Vol.6 n°18), 93-110.
- Durkheim, É. (1938). *L'évolution pédagogique en France* (2e édition). Paris : Presses universitaires de France.
- Duru-Bellat, M. (1995). Filles et garçons à l'école, approches sociologiques et psychosociales : 2ème partie. *Revue française de pédagogie*, (110), 75-109.
- Duru-Bellat, M. (2006). *L'inflation scolaire : les désillusions de la méritocratie*. Paris : Seuil.
- Duru-Bellat, M., & Van Zanten, A. (2016). *Sociologie du système éducatif: les inégalités scolaires*. Paris : PUF.
- Esland, G. (1971). Teaching and Learning as the Organization of Knowledge. In M. Young, *Knowledge and control: new directions for the sociology of education* (p. 70-115). London, Royaume-Uni : Collier-Macmillan.
- Fabiani, J.-L. (2016). La question disciplinaire. In D. Demazière & M. Jouvenet, *Andrew Abbott et l'héritage de l'école de Chicago* (p. 237-256). Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Farges, G. (2011). Le statut social des enseignants français. *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, (1), 157-178.
- Faure, S., Millet, M., & Soulié, C. (2005). Enquête exploratoire sur le travail des enseignants-chercheurs. Vers un bouleversement de la « table des valeurs académiques » ? Rapport de recherche.
- Faure, S., & Soulié, C. (2006). La recherche universitaire à l'épreuve de la massification scolaire. *Actes de la recherche en sciences sociales*, no 164(4), 61-74.
- Fave-Bonnet, M.-F. (1993). *Les Enseignants-chercheurs physiciens*. Paris : Institut national de recherche pédagogique.
- Felouzis, G. (1993). Interactions en classe et réussite scolaire. Une analyse des différences filles-garçons. *Revue française de sociologie*, 34(2), 199-222.

- Felouzis, G. (1997). *L'efficacité des enseignants : sociologie de la relation pédagogique*. Paris : Presses universitaires de France.
- Felouzis, G. (2001). *La condition étudiante: sociologie des étudiants et de l'Université*. Paris : Presses universitaires de France.
- Fewou Ngouloure, J. P. (2015). Usages, usagers et nouvelles technologies d'enseignement/apprentissage. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, (6).
- Fontainha, F. (2011). *Les (en)jeux du concours: une analyse interactionniste du recrutement à l'École nationale de la magistrature* (Thèse de doctorat). Centre comparatif d'études des politiques publiques et des espaces locaux, Montpellier.
- Forquin, J.-C. (1983). La « nouvelle sociologie de l'éducation » en Grande-Bretagne : orientations, apports théoriques, évolution (1970-1980). *Revue française de pédagogie*, 63(1), 61-79.
- Forquin, J.-C. (1997). *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques*. Paris : INRP.
- Forquin, J.-C. (2008). *Sociologie du curriculum*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Françoise, R., & Tanguy, L. (1994). *Savoirs et compétences. De l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*. Paris : L'Harmattan.
- Frickey, A., & Primon, J.-L. (2002). Les manières sexuées d'étudier en première année d'université. *Sociétés contemporaines*, no 48(4), 63-85.
- Frickey, A., & Primon, J.-L. (2003). Manières d'étudier en première année d'université et passage dans l'année supérieure. In G. Felouzis, *Les mutations actuelles de l'université*. Paris : Presses universitaires de France.
- Friedmann, G. (1960). Qu'est-ce que le travail? *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 15(4), 684-701.
- Gallego, M., & Cole, M. (2001). Classroom culture and cultures in the classroom. In V. Richardson, *Handbook of research on teaching* (p. 951-997). Washington, USA :

- American educational research association.
- Galy, M., Le Nader, E., Combemale, P., Beaud, S., & Piketty, T. (2015). *Les sciences économiques et sociales : histoire, enseignement, concours*. Paris : La Découverte.
- Garcia, S. (2010). Déscolarisation universitaire et rationalités étudiantes. *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 183(3), 48-57.
- Garfinkel, H. (2007). *Recherches en ethnométhodologie*. Paris : Presses universitaires de France.
- Gautier, F. (2014). L'entretien de recrutement des gardiens de la paix dans la Police nationale. Paradoxes de l'épreuve et prime à la « compétence interactionnelle ». *Formation emploi*, (124), 63-86.
- Gautier, F. (2015). *Aux portes de la police: vocations et droits d'entrée* (Thèse de doctorat). Université du droit et de la santé, Lille.
- Gérard, F.-M. (2010). Le manuel scolaire, un outil efficace, mais décrié. *Éducation & Formation*, (292), 13-24.
- Girault, B., & Anheim, E. (2015). L'histoire, entre enseignement et recherche. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 70e année(1), 141-149.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. C. (2010). *La découverte de la théorie ancrée. Stratégies pour la recherche qualitative*. Paris : Armand Colin.
- Gobert, C. (2013). *La séparation disciplinaire dans les programmes de SES : un enjeu pour les sciences sociales. La perception du combat pour l'APSES, l'AFEP et PEPS. Mémoire de master II sous la direction de F. Jany-Catrice* (Université de Lille1).
- Gollac, S. (2005). La fonction publique : une voie de promotion sociale pour les enfants des classes populaires ? *Sociétés contemporaines*, no 58(2), 41-64.
- Goodson, I. (1981). Becoming an Academic Subject: Patterns of Explanation and Evolution. *British Journal of Sociology of Education*, 2(2), 163-180.
- Goodson, I. (1983). *Subjects for Study: Aspects of a Social History of Curriculum*.

Journal of Curriculum Studies, 15(4), 391-408.

- Goodson, I. (1987). *School Subjects and Curriculum. Change Case studies in Curriculum History*. Londres : Croom Helt.
- Granovetter, M. (2000). *Le marché autrement : les réseaux dans l'économie*. Paris : Desclée de Brouwer.
- Grivopoulos, K. (2013). L'enseignement de l'atome vu par la physique-chimie en France et par la physique et la chimie en Grèce. Présenté au Congrès AREF 2013, Montpellier.
- Guillon, S. (2015). La coopération étudiante en cours d'études : tutorat et entraide, facteurs de réussite ? Présenté à la Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles, Paris.
- Hannoun-Kummer, P., & Roux-Goupille, C. (2016). Comparaison des manuels de 2nde en SVT et en Physique-Chimie : quelles évolutions depuis 20 ans ? Présenté à 9èmes rencontres scientifiques de l'Ardist, Université d'Artois, Lens. Consulté le 12 juillet 2017 à l'adresse <https://ardist2016lens.sciencesconf.org/82533>
- Harlé, I. (2002). *Analyse socio-historique de l'inscription de catégories de savoirs et de pratiques artistiques et technologiques dans l'enseignement secondaire obligatoire : comparaison France-Allemagne*. Paris : Atelier national de Reproduction des Thèses.
- Harlé, I. (2010). *La fabrique des savoirs scolaires*. Paris : La Dispute.
- Harlé, I., & Lanéelle, X. (2015). Enjeux et tensions autour de la réforme du lycée (2010-2012) en Sciences économiques et sociales. *Éducation et sociétés*, (35), 51-66.
- Hasni, A., Moresoli, C., Samson, G., & Owen, M.-È. (2009). Points de vue d'enseignants de sciences au premier cycle du secondaire sur les manuels scolaires dans le contexte de l'implantation des nouveaux programmes au Québec. *Revue des sciences de l'Éducation*, 35(2), 83-105.
- Héry, É. (2007). *Les pratiques pédagogiques dans l'enseignement secondaire au 20e siècle*. Paris : L'Harmattan.

- Houssaye, J. (1993). *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*. Paris : ESF éd.
- Hughes, E. C. (1997). *Le regard sociologique. Essais choisis*. Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Hugrée, C. (2010). « Le CAPES ou rien ? ». Parcours scolaires, aspirations sociales et insertions professionnelles du « haut » des enfants de la démocratisation scolaire. *Actes de la recherche en sciences sociales*, (183), 72-85.
- Hugrée, C. (2015). De « bons » élèves ? Comment décroche-t-on une licence à l'université. *Regards croisés sur l'économie*, (16), 51-68.
- Hulin, N. (1992). Le problème de physique aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècles. Forme, rôle et objectifs. *Histoire de l'éducation*, (54).
- Ilardi, V., & Sulzer, E. (2015). CAP-BEP : des difficultés d'insertion encore aggravées par la crise. *Bref n°335*. Céreq.
- Isambert-Jamati, V. (1990). *Les savoirs scolaires: enjeux sociaux des contenus d'enseignement et de leurs réformes*. Paris : Éditions Universitaires.
- Isambert-Jamati, V., & Grosperon, M.-F. (1984). Types de pédagogie du français et différenciation sociale des résultats. L'exemple du « travail autonome » au deuxième cycle long. *Études de linguistique appliquée*, (54), 69-97.
- Jarrige, F. (2010). Le travail de la routine : autour d'une controverse sociotechnique dans la boulangerie française du XIX^e siècle. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 65^e année(3), 645-677.
- Jarty, J. (2011). Le travail invisible des enseignants « hors les murs ». *ethnographiques.org*, (23). Consulté le 12 octobre 2016 à l'adresse <http://www.ethnographiques.org/2011/Jarty>
- Johsua, S. (1996). Le concept de transposition didactique n'est-il propre qu'aux mathématiques ? In C. Raïsky & M. Caillot, *Au-delà des didactiques, le didactique* (p. 61-73). Bruxelles : De Boeck.
- Johsua, S., & Dupin, J.-J. (1993). *Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques*. Paris : Presses universitaires de France.

- Keddie, N. (1971). The Organization of Classroom Knowledge. In M. Young, *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (p. 133-160). Londres : Collier-Macmillan.
- Kuhn, T. S. (1983). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Flammarion.
- Labie, M. (2013). Pratiques langagières sexuées en petite section de maternelle. In C. Morin-Messabel, *Filles / garçons. Questions de genre de la formation à l'enseignement* (p. 367-372). Lyon : Presses universitaires de Lyon.
- Lahire, B. (1993). *Culture écrite et inégalités scolaires: sociologie de l'"échec scolaire" à l'école primaire*. Lyon : Presses universitaires de Lyon.
- Lahire, B. (1995). *Tableaux de familles : heurs et malheurs scolaires en milieux populaires*. Paris : Points.
- Lahire, B. (1997). *Les manières d'étudier. Enquête 1994*. Paris : La Documentation française.
- Lahire, B. (2002). Comment devenir docteur en sociologie sans posséder le métier de sociologue? *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, (XL-122), 41-65.
- Lahire, B. (2007). La sociologie, la didactique et leurs domaines scientifiques. *Éducation et didactique*, 1(1), 73-81.
- Lahire, B. (2008). *La raison scolaire. École et pratiques d'écriture, entre savoir et pouvoir*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Lahire, B. (2012). Des effets délétères de la division scientifique du travail sur l'évolution de la sociologie. *SociologieS*. Consulté le 4 juin 2016 à l'adresse <https://sociologies.revues.org/3799>
- Lahire, B., & Johsua, S. (1999). Pour une didactique sociologique. Entretien avec Samuel Johsua. *Éducation et sociétés*, (4), 29-56.
- Lantheaume, F. (2003). Solidité et instabilité du curriculum d'histoire en France : accumulation de ressources et allongement des réseaux. *Éducation et sociétés*, no 12(2), 125-142.

- Lantheaume, F., & Hélou, C. (2008). *La souffrance des enseignants. Une sociologie pragmatique du travail enseignant*. Paris : Presses universitaires de France.
- LaPiere, R. T. (1934). Attitudes vs. Actions. *Social Forces*, 13(2), 230-237.
- Latour, B., & Callon, M. (2012). Pour une sociologie relativement exacte. In J. Roberge, Y. Sénéchal, & S. Vibert, *La fin de la société. Débats contemporains autour d'un concept classique* (p. 39-66). Outremont, Québec : Athéna édition.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1988). *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*. Paris : La Découverte.
- Le Breton, D. (2016). *L'interactionnisme symbolique* (4e édition corrigée). Paris : Presses universitaires de France.
- Le Goff, F. (2009). Enquête sur un écrit de savoir au lycée : la dissertation littéraire. *Pratiques*, (143-144), 111-126.
- Le Merrer, P. (1995). Les S.E.S. : un aboutissement et une rupture dans l'essor de l'enseignement de l'économie et des sciences sociales en France. *Revue française de pédagogie*, 112(1), 21-31.
- Lebrun, J., & Niclot, D. (2009). Les manuels scolaires : réformes curriculaires, développement professionnel et apprentissages des élèves. *Revue des sciences de l'éducation*, 35(2), 7-14.
- Legendre, B., & Maillard, J.-J. (2006, décembre). Objectif 50% d'une génération diplômée de l'enseignement supérieur [rapport public]. Consulté le 21 août 2017, à l'adresse <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/074000134/index.shtml>
- Legris, P. (2014). *Qui écrit les programmes d'histoire?* Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.
- Lemaître, D. (2015). Pourquoi innover. L'injonction pédagogique et ses enjeux éducatifs. In *Questions de pédagogie dans l'enseignement supérieur. Actes du VIIIème colloque* (p. 71-80). Brest.
- Lieury, A. (2005). *Psychologie de la mémoire: histoire, théories, expériences*. Paris :

Dunod.

- Lima, L., & Nakhili, N. (2016). Allocations du temps par les étudiants : quelles évolutions ? In J.-F. Giret, C. Van de Velde, & E. Verley, *Les vies étudiantes. Tendances et inégalités* (p. 61-81). Paris : La Documentation française.
- Lorrain, S. (2005). Les concours de recrutement des germanistes : l'agrégation et le CAPES d'allemand de 1952 à 2002. *Histoire de l'éducation*, (106), 153-215.
- Louvel, S. (2006). Les doctorants en sciences expérimentales : futurs collègues ou jeunes collègues ? *Formation emploi. Revue française de sciences sociales*, (96), 53-66.
- Magneron, N. (2005). Les manuels scolaires dans les recherches en didactique des sciences physiques. In E. Bruillard, *Manuels scolaires, regards croisés* (p. 221-230). Caen SCEREN-CRDP Basse-Normandie.
- Malige, R. (2011). *Le recrutement des personnels enseignants et l'évolution du métier de gestionnaire de concours: approche socio-organisationnelle et étude de cas*. Bruxelles, Belgique : E.M.E.
- Martinand, J.-L. (1986). *Connaître et transformer la matière : des objectifs pour l'initiation aux sciences et techniques*. Berne : P. Lang.
- Masson, P. (1996). Contingences dans le processus d'orientation des élèves de l'enseignement secondaire. *Travaux et documents, Université Paris 8 Vincennes-Saint Denis*, (1).
- Masson, P. (1999). *Les coulisses d'un lycée ordinaire. Enquête sur les établissements secondaires des années 1990*. Paris : Presses universitaires de France.
- Masson, P. (2008). *Faire de la sociologie. Les grandes enquêtes françaises depuis 1945*. Paris : La Découverte.
- Mazari, Z., Meyer, V., Rouaud, P., Ryk, F., & Winnicki, P. (2011). Le diplôme : un atout gagnant pour les jeunes face à la crise. *Bref* n°283, Céreq.
- Mead, G. H. (1963). *L'Esprit, le soi et la société*. Paris : Presses universitaires de France.

- Mehan, H. (1979). *Learning lessons : social organisation in the classroom*. Cambridge London : Harvard University Press.
- Mehan, H. (1980). The Competent student. *Anthropology and Education Quarterly*, 11(3), 131-152.
- Mercklé, P. (2011). *La sociologie des réseaux sociaux* (Nouvelle édition). Paris : La Découverte.
- Merle, P. (1993). Quelques aspects du métier d'élève en classe terminale [Effets de la section d'enseignement et des hiérarchies disciplinaires]. *Revue française de pédagogie*, 105(1), 59-69.
- Merle, P. (1996). *L'évaluation des élèves. Enquête sur le jugement professoral*. Paris : Presses universitaires de France.
- Merle, P. (1998). *Sociologie de l'évaluation scolaire*. Paris : Presses universitaires de France.
- Merle, P. (2012). *La ségrégation scolaire*. Paris : La Découverte.
- Merle, P., & Mear, P. (1992). 1986-1990 : Démocratisation et/ou hiérarchisation scolaire croissante des publics lycéens ? *Sociétés contemporaines*, 11(1), 31-52.
- Mignot-Gérard, S. (2011). Les disciplines universitaires sont-elles disciplinées ? Le cas de la mise en place du LMD dans les universités françaises. In F. Barthélémy, *Sociologie de l'action organisée. Nouvelles études de cas* (p. 121-142). Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Millet, M. (2003). *Les étudiants et le travail universitaire: étude sociologique*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon.
- Monfort, V. (2000). Normes de travail et réussite scolaire chez les étudiants en première année de sciences. *Sociétés contemporaines*, 40(1), 57-76.
- Monfort, V. (2003). *Les étudiants de première année à l'université et le travail scolaire : l'exemple de deux filières : Sciences et AES*. Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Mosconi, N., & Loudet-Verdier, J. (1997). Inégalités de traitement entre les filles et les

- garçons. In C. Blanchard-Laville, *Variations sur une leçon de mathématiques. Analyses d'une séquence : l'écriture des grands nombres* (p. 127-150). Paris : L'Harmattan.
- Musgrove, F. (1968). The Contribution of Sociology to the Study of Curriculum. In J. F. Kerr, *Changing the curriculum* (p. 96-109). Londres : University of London Press.
- Musselin, C. (2001). *La longue marche des universités françaises*. Paris : Presses universitaires de France.
- Musselin, C. (2008). *Les universitaires*. Paris : La Découverte.
- Musselin, C. (2017). *La grande course des universités*. Paris : Presses de Sciences Po.
- Musselin, C., & Mignot-Gérard, S. (2005). « *Chacun cherche son LMD* ». *L'adoption par les universités françaises du schéma européen des études supérieures en deux cycles*. (Rapport de recherche). Paris : Sciences-Po.
- Neyrat, F. (2017). Instaurer une sélection à l'entrée de l'université : une régression démocratique. *Cahiers français*, (398), 74-78.
- Pandraud, N. (2008). Recontextualisation des savoirs savants et action d'apprentissage : le cas d'une traduction des programmes de français dans l'écriture d'un conte en 6ème. In P. Vitale & D. Frandji, *Actualité de Basil Bernstein. Savoir, pédagogie et société* (p. 207-224). Rennes : PUR.
- Passeron, J.-C. (2006). *Le raisonnement sociologique : un espace non poppérien de l'argumentation* (Nouvelle édition revue et augmentée). Paris : A. Michel.
- P.E.C.R.E.S. (2011). *Recherche précarisée, recherche atomisée. Production et transmission des savoirs à l'heure de la précarisation*. Paris : Raisons d'agir.
- Peneff, J. (1992). *L'hôpital en urgence : étude par observation participante*. Paris : Métailié.
- Perrenoud, P. (1984). *La fabrication de l'excellence scolaire : du curriculum aux pratiques d'évaluation*. Genève : Droz.
- Perrenoud, P. (1994). *Métier d'élève et sens du travail scolaire*. Paris : ESF éd.

- Perrenoud, P. (1996). Curriculum : le formel, le réel, le caché. In J. Houssaye, *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui* (p. 61-76). Paris : ESF éditeur.
- Perrenoud, P. (1998). La transposition didactique à partir de pratiques : des savoirs aux compétences. *Revue des sciences de l'éducation*, XXIV(3), 487-514.
- Pezeu, G. (2011). Une histoire de la mixité. *Les Cahiers pédagogiques*, (487). Consulté le 8 décembre 2016 à l'adresse <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Une-histoire-de-la-mixite>
- Piquée, C. (2010). Pratiques enseignantes envers les élèves en difficulté dans des classes à efficacité contrastée. *Revue française de pédagogie*, (170), 43-60.
- Poucet, B. (1999). *Enseigner la philosophie. Histoire d'une discipline scolaire 1860-1990*. Paris : CNRS éditions.
- Poucet, B. (2001). De la rédaction à la dissertation. *Histoire de l'éducation*, (89), 95-120.
- Poucet, B. (2006). Histoire de la dissertation de philosophie dans l'enseignement secondaire. *Côté-Philo*, (9).
- Poullaouec, T. (2008). Le lycée : de l'école des notables à l'école pour tous ? *Cahiers français*, (344).
- Poullaouec, T. (2010). *Le diplôme, arme des faibles : les familles ouvrières et l'école*. Paris : La Dispute.
- Poullaouec, T., & Lemêtre, C. (2009). Retours sur la seconde explosion scolaire. *Revue française de pédagogie*, (167), 5-11.
- Prost, A. (1997). *Education, société et politiques. Une histoire de l'enseignement en France de 1945 à nos jours* (Nouvelle édition augmentée). Paris : Éditions du Seuil.
- Prost, A. (2004). *Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France. Tome IV depuis 1930*. Paris : Perrin.
- Rayou, P. (2004). Des étudiants en quête de certitudes. In *Pratiques pédagogiques dans l'enseignement supérieur : Enseigner, apprendre, évaluer*. Paris : L'Harmattan.

- Reboul, O. (1992). *Les valeurs de l'éducation*. Paris : Presses universitaires de France.
- Reichstadt, J., Terrail, J.-P., & Krick, G. (2009). *Je lis, j'écris. Un apprentissage culturel et moderne de la lecture CP*. Paris : Les lettres bleues.
- Renisio, Y. (2016). L'origine sociale des disciplines. *Actes de la recherche en sciences sociales*, (210), 10-27.
- Reverdy, C. (2016). *La coopération entre élèves : des recherches aux pratiques* (Dossier de veille de l'IFé No. 114). Lyon: ENS de Lyon. Consulté le 14 avril 2017 à l'adresse <https://f.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/1857/files/2016/12/114-decembre-2016.pdf>
- Robert, E. (2011). Répartition des activités scientifiques et mixité : le cas de la faculté des sciences et techniques de Nantes. In M. Cacouault & F. Charles, *Quelle mixité dans les formations et les groupes professionnels ? Enquêtes sur les frontières et le mélange des genres*. (p. 161-177). Paris : L'Harmattan.
- Roche, M. (2015). *Les étudiants, le numérique et la réussite universitaire. Mémoire de master II sous la direction de Christophe Michaut*. Université de Nantes.
- Rochex, J.-Y. (1995). *Le sens de l'expérience scolaire, entre activité et subjectivité*. Paris : Presses universitaires de France.
- Rochex, J.-Y. (2014). Le lycée de masse : entre démocratisation et ségrégation. In J. Beillerot & N. Mosconi, *Traité des sciences et des pratiques de l'éducation* (p. 229-241). Paris : Dunod.
- Rochex, J.-Y., & Crinon, J. (2011). *La construction des inégalités scolaires : au cœur des pratiques et des dispositifs d'enseignement*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Rodrigues, C. (1996). La sociologie de la famille en classe de seconde : un essai de transposition didactique. *Documents pour l'Enseignement Economique et Social*, 104.
- Roy, D. (2000). Deux formes de freinage dans un atelier de mécanique : respecter les quotas et tirer au flanc. *Sociétés contemporaines*, 40(1), 29-56.

- Roy, D. (2006). *Un sociologue à l'usine. Textes essentiels pour la sociologie du travail*. Paris : La Découverte.
- Sabatier, M., Musselin, C., & Pigeyre, F. (2015). Devenir professeur des universités. Une comparaison sur trois disciplines (1976-2007). *Revue économique*, 66(1), 37-63.
- Schwint, D. (2007). La routine dans le travail de l'artisan. *Ethnologie française*, 35(3), 521-529.
- Siracusa, J. (2008). *Vacances sociologiques: enseigner la sociologie à l'université*. Saint-Denis : Presses universitaires de Vincennes.
- Sirota, R. (1983). *L'école primaire au quotidien*. Paris : Université Paris V.
- Sirota, R. (1993). Le métier d'élève. Note de synthèse. *Revue française de pédagogie*, 104(1), 85-108.
- Soulié, C. (2002). L'adaptation aux « nouveaux publics » de l'enseignement supérieur : auto-analyse d'une pratique d'enseignement magistral en sociologie. *Sociétés contemporaines*, 48(4), 11-39.
- Soulié, C. (2008). Evolution des effectifs étudiants et crise de la vocation des universités (1994-2006). *Lettre d'information de l'Association de réflexion sur les enseignements supérieurs et la recherche*, (15).
- Stavrou, S. (2007). Bernstein Basil. Pédagogie, contrôle symbolique et identité : théorie, recherche, critique. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (158), 165-168.
- Stavrou, S. (2008). La recontextualisation à l'épreuve de la sociologie des curricula : éléments de recherche sur la « régionalisation du savoir ». In P. Vitale & D. Frandji, *Actualité de Basil Bernstein. savoir, pédagogie et société* (p. 171-188). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Strauss, A., & Baszanger, I. (1992). *La trame de la négociation. Sociologie qualitative et interactionnisme*. Paris : L'Harmattan.
- Tanguy, L. (1983). Savoirs et rapports sociaux dans l'enseignement secondaire en

- France. *Revue Française de Sociologie*, 24(2), 227.
- Tanguy, L. (1991). *L'enseignement professionnel en France: des ouvriers aux techniciens*. Paris : Presses universitaires de France.
- Tardy, M. (1996). La transposition didactique. In J. Houssaye, *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui* (p. 51-76). Paris : ESF éd.
- Terrail, J.-P. (2013). *Entrer dans l'écrit. Tous capables ?* Paris: La Dispute.
- Thomas, W. I. (1969). *The Unadjusted Girl*. Montclair: Patterson Smith.
- Trottier, C. (1987). La « Nouvelle » sociologie de l'éducation en Grande-Bretagne. Un mouvement de pensée en voie de dissolution ? *Revue française de pédagogie*, 78(1), 5-20.
- Vallet, L.-A., & Degenne, A. (2000). L'origine sociale des enseignants par sexe et par niveau d'enseignement, (56).
- Van Zanten, A. (2012). *L'école de la périphérie : scolarité et ségrégation en banlieue*. Paris : Presses universitaires de France.
- Vatin, F. (2017). La sélection à l'entrée de l'université : un impératif d'équité. *Cahiers français*, (398), 68-73.
- Venturini, P., & Albe, V. (2002). Interprétation des similitudes et différences dans la maîtrise conceptuelle d'étudiants en électromagnétisme à partir de leur(s) rapport(s) au(x) savoir(s). *ASTER*, (35).
- Verneuil, Y. (2014). Coéducation et mixité : la polémique sur la germination des écoles publiques dans le premier tiers du XXe siècle. *Le Mouvement Social*, (248), 47-69.
- Verret, M. (1975). *Le temps des études*. Lille : Atelier de reproduction des thèses.
- Veyrunes, P., & Saury, J. (2009). Stabilité et auto-organisation de l'activité collective en classe : exemple d'un cours dialogué à l'école primaire. *Revue française de pédagogie*, (169), 67-76.
- Vincent, G. (1980). *L'école primaire française: étude sociologique*. Lyon : Presses universitaires de Lyon.

- Vincent, G. (1994). *L'éducation prisonnière de la forme scolaire? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles*. Lyon : Presses universitaires de Lyon.
- Viry, L. (2006). *Le monde vécu des universitaires ou La république des egos*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Vitale, P. (1999). L'enseignement de la sociologie : vers une étude comparative des curricula européens (Thèse de doctorat). Université d'Aix-en-Provence.
- Vitale, P. (2001). La sociologie au risque des manuels : l'exemple des manuels en classe de seconde Sciences Économiques et Sociales. *Revue française de pédagogie*, 134(1), 137-146.
- Vitale, P. (2006). *La sociologie et son enseignement. Curricula, théories et recherches*. Paris : L'Harmattan.
- Willis, P. E. (2011). *L'école des ouvriers. Comment les enfants d'ouvriers obtiennent des boulots d'ouvriers*. Marseille : Agone.
- Woods, P. (1990). *L'ethnographie de l'école*. Paris : Armand Colin.
- Young, M. (1971). *Knowledge and control: new directions for the sociology of education*. London, Royaume-Uni : Collier-Macmillan.
- Young, M. (1997). Les programmes scolaires considérés du point de vue de la sociologie de la connaissance. In J.-C. Forquin, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques. Présentation et choix de textes* (p. 173-197). Bruxelles : De Boeck.
- Zancarini-Fournel, M. (2014). Coéducation, gémination, co-instruction, mixité : débats dans l'Éducation nationale (1882-1976). In R. Rogers (dir.), *La mixité dans l'éducation : Enjeux passés et présents* (p. 25-32). Lyon : ENS Éditions.
- Zetlaoui, J. (1999). *L'universitaire et ses métiers. Contribution à l'analyse des espaces de travail*. Paris : L'Harmattan.
- Zolesio, E. (2011). Anonymiser les enquêtés. *¿Interrogations?*, (12). Consulté le 5 septembre 2016 à l'adresse <http://www.revue-interrogations.org/Anonymiser->

les-enquetes

Liste des tableaux

Tableau n°1 : coefficient multiplicateur du nombre de bacheliers selon la voie et la série du baccalauréat.	59
Tableau n ° 2 : manuels de sciences économiques et sociales, enseignement spécifique, terminale ES, parus en 2012.	127
Tableau n ° 3 : les programmes dans les manuels de sciences économiques et sociales, terminale ES, parus en 2012.	127
Tableau n ° 4 : le chapitre « quelles sont les sources de la croissance économique ? » dans les manuels de sciences économiques et sociales, terminale ES, parus en 2012.....	128
Tableau n ° 5 : manuels de physique-chimie, enseignement spécifique, terminale S, parus en 2012.....	129
Tableau n ° 6 : les programmes dans les manuels de physique-chimie, terminale S, parus en 2012.....	129
Tableau n ° 7 : le chapitre « ondes et particules » dans les manuels de physique-chimie, terminale S, parus en 2012.....	130
Tableau n ° 8 : composition des jurys du CAPES de sciences économiques et sociales (2016) et de physique-chimie (2013, 2014 et 2016).....	154
Tableau n ° 9 : diplôme le plus élevé de mes étudiants de première année de master, cohortes 2014, 2015 et 2016.....	163
Tableau n° 10 : nombre d'heures d'enseignement effectuées à l'UFR de sociologie et à l'UFR de sciences en 2013 selon le statut des enseignants.....	268
Tableau n° 11 : répartition des services d'enseignement à l'UFR de sociologie et à l'UFR de sciences en 2013.....	270
Tableau 12 : enseignements en L1 selon le statut de l'enseignant et le type de cours (CM, TD) en 2013 dans l'UFR de sociologie enquêtée.....	271
Tableau n° 13 : intitulés des cours en 2014-15 dans les UFR de sociologie de cinq universités françaises.....	305
Tableau n° 14 : comparaison de deux cours dans deux UFR de sociologie de province et de région parisienne.....	306
Tableau n° 15 : nature des messages échangés sur les groupes Facebook des étudiants de L1 de sociologie entre septembre et décembre 2013.....	336
Tableau n ° 16 : pratiques pédagogiques concernant la dictée du cours.....	486

Tableau n ° 17 : comparaison de la prise de notes de Marie et Élodie pour deux chapitres de première en SES.....	491
Tableau n ° 18 : réalisation de fiches de cours parmi les élèves interviewés.....	514
Tableau n ° 19 : disciplines et formes de scolarisation de l'enquête.....	563
Tableau n ° 20 : effectifs des groupes d'élèves suivis pendant l'enquête.....	571
Tableau n ° 21 : liste des entretiens enregistrés réalisés pendant l'enquête entre 2012 et 2014.....	573
Tableau n ° 22 : devenir scolaire des jeunes, sept ans après leur entrée en sixième, en %.....	574
Tableau n ° 23 : évolution des effectifs du second cycle du second degré, en milliers	574
Tableau n ° 24 : répartition des élèves du cycle terminal (première et terminale) du lycée général et technologique à la rentrée 2015.....	575
Tableau n ° 25 : origine sociale des élèves de première et terminale de la voie générale et technologique, et de baccalauréat professionnel à la rentrée 2015.....	575

Liste des principaux sigles utilisés

APSES : Association des professeurs de sciences économiques et sociales

ATER : Attaché temporaire d'enseignement et de recherche

BEP : Brevet d'études professionnelles

BO : Bulletin officiel

BTS : Brevet de technicien supérieur / STS : Section de technicien supérieur

BU : Bibliothèque universitaire

CAP : Certificat d'aptitude professionnelle

CAPES : Certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré

CM : Cours magistral

CNU : Conseil national des universités

DEA : Diplôme d'études approfondies

DEPP : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

DEUG : Diplôme d'études universitaires générales

ESPE : École supérieure du professorat et de l'éducation

IPR ou IA-IPR : Inspecteur d'académie-Inspecteur pédagogique régional

IUFM : Institut universitaire de formation des maîtres

IUT : Institut universitaire de technologie

L1 : Licence 1 (première année de licence)

PFEG : Principes fondamentaux de l'économie et de la gestion

PRAG : Professeur agrégé (exerçant dans un établissement d'enseignement supérieur)

SES : Sciences économiques et sociales

STE : Sciences et techniques économiques

STMG : Sciences et technologies du management et de la gestion

TD : Travaux dirigés

TP : Travaux pratiques

UFR : Unité de formation et de recherche

Annexes

Annexe 1 – précisions sur les entretiens et les observations

Cette annexe présente la méthodologie que j'ai suivie pour mon enquête et les choix que j'ai effectués. Elle explique comment j'ai analysé les données. Elle donne également des précisions sur les terrains d'enquête et les enquêtés. Enfin, elle développe le contexte général au lycée et à l'université du début des années 2010, présenté en introduction.

1. Une méthodologie de l'enquête guidée par des choix théoriques

Dans cette partie, je précise les choix méthodologiques que j'ai faits lors des différentes étapes de mon travail de thèse, ainsi que les conditions d'enquête, de façon à ce que le lecteur puisse resituer les résultats obtenus (Bizeul, 1998).

La façon dont j'ai construit l'enquête sur laquelle s'appuie ma thèse, dont j'ai ensuite analysé les données et dont je les ai mis en forme s'inscrit dans la tradition de recherche mentionnée plus haut. Les choix méthodologiques réalisés aux différentes étapes de mon travail sont guidés par des choix théoriques.

P. Masson montre que les travaux sociologiques s'inscrivent dans différentes « formules de recherche », notion qu'il emprunte à J.-M. Chapoulié et qui désigne à la fois un mode de recueil de la documentation, un mode d'analyse de celles-ci et un mode de rédaction (Chapoulié, 1991 ; Masson, 2008). L'enquête que j'ai menée, ce que j'ai tiré des données recueillies et la façon dont ce manuscrit est organisé et rédigé s'inscrivent dans une formule de recherche établie, fondée sur l'observation participante comme mode principal de recueil des données. L'organisation de mon enquête, les choix réalisés au fur et à mesure, la façon de mener les observations s'inspirent de la lecture des comptes-rendus d'enquêtes de terrain, notamment des ouvrages cités plus haut (Becker et al., 1961 ; Masson, 1999 ; Peneff, 1992 ; Roy, 2006).

Dans le déroulement de mon travail de thèse, l'observation est première, c'est-à-dire qu'elle compte prioritairement, mais aussi que c'est par là que j'ai commencé. J'ai réalisé dans les premiers mois une pré-enquête, c'est-à-dire des observations dans des séances de cours en lycée et en première année de licence, pour commencer à définir ce que je voulais regarder et quels problèmes et questions se posaient. Mon enquête n'est pas construite pour répondre à une problématique que j'aurais définie préalablement, et

qui serait assortie d'hypothèses. Elle est plutôt construite sur le modèle de la théorie ancrée, décrite par B.G. Glaser et A.L. Strauss (Glaser & Strauss, 2010). Ceux-ci proposent « *d'ancrer la théorie dans la recherche elle-même, afin qu'elle soit produite à partir de données* » (Glaser & Strauss, 2010, p. 80) ; ils opposent les recherches qui consistent à vérifier des théories préexistantes et celles qui ont pour finalité de produire de la théorie. Celles-ci ne peuvent pas être élaborées avant la collecte des données. Il n'est pas possible non plus de décider à l'avance quels concepts vont être utilisés pour l'analyse des données recueillies. Faire cela reviendrait, selon eux, à se limiter à la *vérification* de théories, et surtout ferait courir le risque que les théories utilisées coïncident mal aux données. La théorie ancrée n'exclut pas les hypothèses, qui doivent être formulées dès le début de l'enquête de terrain. C'est l'analyse comparative qui permet ensuite de produire de la théorie. Les auteurs considèrent également que les lectures qui accompagnent l'enquête doivent être réalisées pendant et après l'enquête, mais n'en sont pas un préalable. La théorie ancrée est une forme de démarche inductive, c'est-à-dire d'étude des faits puis de théorisation pour les expliquer.

Mon enquête n'a pas eu pour objectif de révéler des choses inconnues sur les savoirs enseignés à l'école ou à l'université ni d'en faire une description exhaustive. Je l'inscris plutôt dans le travail du sociologue décrit par B.G. Glaser et A.L. Strauss :

« Sa tâche n'est pas de fournir une description exhaustive d'un domaine, mais de développer une théorie qui rende compte d'une grande partie des comportements étudiés. Le sociologue dont l'objectif principal est la production des théories n'a pas besoin de connaître la situation concrète mieux que les personnes qui y sont elles-mêmes impliquées (une tâche d'ailleurs impossible). Son rôle et sa formation consistent à faire ce que les profanes ne peuvent pas faire : élaborer des catégories générales et établir leurs propriétés pour rendre compte de situations et de problèmes aussi bien généraux que scientifiques. » (Glaser & Strauss, 2010, p. 120)

A.L. Strauss, comme H.S. Becker, a été l'élève d'E. Hughes, et les propositions de la théorie ancrée reprennent largement ses idées, notamment la suivante : « *il n'y a rien que je sache qu'au moins un des membres de ce groupe ne sache également, mais, comme je sais ce qu'ils savent tous, j'en sais plus que n'importe lequel d'entre eux* » (Hughes, cité par Becker, 2002, p. 166).

Mais comment, au sein de cette tradition de recherche, réaliser une enquête de terrain sur les savoirs, qui existent dans une multitude de lieux et d'interactions ? Au sein de l'institution scolaire, et de l'institution universitaire, les dominants désignent ce que sont les savoirs et dans quels documents ils se trouvent. Dans mon enquête, je cherche à les observer là où ils sont l'objet d'interactions, en définissant moi-même des catégories d'observation de façon à conduire une « observation analytique » (Chapoulie,

2000). Je regarde par exemple ce que font les élèves : quels sont les savoirs qu'ils écrivent ? Ceux qu'ils cherchent à apprendre ?

Puisque je propose d'étudier les savoirs comme le produit d'interactions, cela implique d'étudier directement ces interactions, de façon à percevoir le sens que chaque catégorie d'acteur donne à ses actions et à celles des autres. Cela implique donc un travail de terrain, c'est-à-dire le « *recueil d'une documentation sur un ensemble de phénomènes à l'occasion de la présence dans les lieux au moment où ceux-ci se manifestent. La documentation ainsi recueillie peut inclure les témoignages des acteurs suscités par l'interrogation du chercheur, le recueil de propos en situation et l'observation directe par le chercheur lui-même d'objets, d'actions et d'interactions* » (Chapoulie, 2000). Mon enquête cherche à observer, mesurer, comprendre les savoirs de l'école « dans les lieux au moment » où ils se manifestent.

2. Le choix des disciplines, des lieux et des groupes observés

Il n'est évidemment pas possible d'étudier tous les savoirs qui sont enseignés dans les lycées et les licences universitaires. J'ai donc choisi, pour le lycée, d'étudier les savoirs enseignés dans le cadre de deux disciplines scolaires. La première s'est imposée par sa facilité d'accès pour moi : il s'agit de l'enseignement des sciences économiques et sociales en filière ES (économique et sociale). Avant même de commencer ma thèse, je connaissais déjà les programmes de la discipline, l'organisation de la filière d'enseignement et ses débouchés, beaucoup d'enseignants de SES et d'inspecteurs, les concours, l'organisation des enseignements, etc. Mais je voulais comparer cette discipline avec une autre très différente. Plus précisément, je voulais étudier en même temps deux disciplines scolaires qui sont habituellement jugées très différentes (par les élèves, les parents, les enseignants, les inspecteurs...), de façon, là encore, à faire émerger à la fois les différences et les dimensions communes.

Les sciences économiques et sociales sont, au lycée, regroupées usuellement avec les sciences humaines (l'histoire-géographie, parfois l'économie-gestion) et parfois plus largement avec les humanités (les lettres, la philosophie). Ce sont les sciences dites dures qui sont considérées comme les plus éloignées de cet ensemble, en particulier les mathématiques et la physique-chimie. C'est donc parmi ces deux disciplines que j'ai voulu choisir une seconde discipline d'étude. Le choix s'est fait, une nouvelle fois, pour des raisons contingentes de proximité et de connaissance : pour des raisons à la fois personnelles (liens amicaux) et professionnelles (j'enseigne auprès de groupes d'étudiants de physique et de chimie), je connaissais des enseignants de physique-

chimie de lycée, ainsi que des enseignants à l'université. Il m'a donc semblé plus commode d'enquêter les savoirs en physique-chimie.

Pour réaliser une comparaison entre lycées et L1, j'ai rencontré une première difficulté : les sciences économiques et sociales et la physique-chimie sont des disciplines proprement scolaires, qui n'ont pas de strict équivalent dans l'enseignement universitaire. Les sciences économiques et sociales reposent principalement sur des savoirs d'économie et de sociologie, enseignés dans des départements universitaires différents. Pour des raisons de temps, je n'ai pas enquêté en licence d'économie, et je me suis uniquement concentrée sur la sociologie. Le problème est plus simple pour la physique-chimie, puisque physique et chimie sont enseignées dans les mêmes unités de formation et de recherche des universités et donnent lieu fréquemment à des parcours de formation commun dès la L1.

Un résumé des disciplines et des formes de scolarisation dans lesquelles s'est déroulée mon enquête est fourni dans le tableau n° 19.

Tableau n° 19 : disciplines et formes de scolarisation de l'enquête

Forme de scolarisation	Discipline
Filières générales du lycée	Sciences économiques et sociales
	Physique-chimie
Première année de licence universitaire	Sociologie
	Physique
	Chimie

Mes observations se sont déroulées principalement dans la « classe », qui est à la fois un lieu géographique (une salle dans un bâtiment) et un groupe d'individus. M. Gallego et M. Cole en donnent la définition suivante: '*classrooms are places in schools where deliberate instruction is arranged for students who are grouped by age and other criteria*' (Gallego & Cole, 2001, p. 953). Les classes sont le lieu défini de la transmission des savoirs. C'est donc là que je suis allée enquêter sur les savoirs.

Les « classes » se tiennent au sein d'établissements. J'ai donc dû décider des lieux dans lesquels j'allais les observer. L'institution scolaire structure son enseignement secondaire en établissements scolaires, collèges et lycées, qui ont une existence juridique, mais dépendent directement du rectorat de leur académie. L'institution universitaire est organisée différemment : les villes disposent d'établissements universitaires ayant une relative autonomie. Certaines grandes villes en comptent plusieurs, souvent avec des spécialités disciplinaires différentes. Au sein des universités, les composantes regroupent des unités d'enseignement disciplinaires (parfois pluridisciplinaires) qui correspondent généralement à des UFR (unités de formation et de recherche).

Le choix de mes lieux d'observation a d'abord été géographique : une ville suffisamment grande pour contenir plusieurs lycées différents et des formations universitaires variées. Mon enquête se déroule dans une seule ville. J'y ai choisi deux lycées différents. À l'université, le choix a été plus réduit, puisqu'il n'existe qu'une seule UFR de sciences et une seule UFR de sociologie.

Pour réaliser une observation participante, j'ai décidé de me situer du côté des élèves et étudiants, c'est-à-dire de prendre leur rôle et leur place (physique). Dans l'enquête réalisée pour sa thèse, V. Monfort va en cours régulièrement et sur une longue période avec des groupes d'étudiants de premier cycle. J'ai choisi de faire la même chose, avec des classes de lycée et des groupes de travaux dirigés (TD) constitués en première année de licence. Quatre classes de lycée et deux groupes d'étudiants ont été observés, chacun pendant une année scolaire. À chaque fois, j'ai suivi les cours de certaines disciplines avec la classe pendant le premier semestre (dès les premières heures de l'année), puis, lors du second semestre, j'ai continué à rencontrer les élèves au lycée ou à l'université, dans les lieux de travail ou de détente. J'en ai profité pour réaliser des entretiens enregistrés avec une petite partie d'entre eux.

Les groupes d'élèves avec qui j'ai suivi les cours sont donc des groupes constitués par l'institution, mais deviennent aussi, au fur et à mesure de l'année, des groupes liés par des activités et des normes communes (Roy, 2006). En suivant un petit nombre de classes, plutôt qu'en allant en cours avec un grand nombre de classes différentes, j'ai voulu étudier la construction de ces normes dans les groupes.

En début d'année, les élèves découvrent une nouvelle discipline, ou un nouveau niveau d'enseignement, parfois un nouvel enseignant. Observer les débuts d'année est utile pour comprendre ce qui est réglé par avance et ce qui va se régler progressivement. En restant plusieurs mois dans la classe, et en venant plusieurs fois par semaine, j'ai pu observer la manière dont les interactions évoluaient.

Me placer aux côtés des élèves dans la classe, et être présente avec eux à la bibliothèque ou dans les lieux de pause ne signifie pas que je me suis fait passer pour une élève. Cela aurait d'ailleurs été difficile, pour ne pas dire impossible, au lycée, puisque je suis nettement plus âgée que les lycéens. J'ai négocié mon entrée dans les terrains avec les enseignants de lycée et de licence, en leur demandant s'ils m'acceptaient dans leurs cours pendant plusieurs semaines. Au lycée, je me suis appuyée sur mon réseau d'enseignante : je connais beaucoup d'enseignants de SES dans plusieurs académies, et, directement ou indirectement, plusieurs enseignants de physique-chimie. J'ai facilement trouvé des enseignants qui m'acceptaient dans leurs cours. À l'université, je me suis plutôt présentée comme une étudiante de sociologie.

J'ai néanmoins essuyé quelques refus, par exemple d'un enseignant de physique-chimie au lycée qui m'a dit n'avoir pas de temps à me consacrer cette année-là, parce qu'il avait d'autres projets. À l'université, plusieurs enseignants n'ont jamais répondu à mes sollicitations, ce qui est une forme de refus. Il est probable que les enseignants qui ont accepté que je vienne dans leurs cours de façon répétée et prolongée ne sont pas strictement les mêmes que ceux qui ont refusé (ou ceux que je n'ai pas sollicités).

J'ai demandé aux enseignants de me présenter comme une étudiante de sociologie. C'est ce qu'ils ont fait, hormis dans une classe de première ES, où l'enseignant m'a présentée comme « une collègue de SES ». C'est la classe où j'ai eu les échanges les plus limités avec les élèves, et où j'ai réalisé le moins d'entretiens enregistrés. C'est aussi une classe où les élèves ne m'ont presque jamais tutoyée. Auprès des étudiants de sociologie, je ne me suis pas présentée d'une façon ou d'une autre. Les étudiants que je fréquentais le plus régulièrement ont progressivement compris que je n'étudiais pas tout à fait la même chose qu'eux, mais cela n'a pas paru leur poser problème. De façon générale, la diversité des étudiants est plus grande à l'université qu'au lycée (notamment concernant l'âge ou le parcours scolaire antérieur), si bien que les étudiants n'ont pas paru spécialement étonnés de ma présence.

Dans les cours, je me suis assise parmi les élèves et les étudiants, plutôt vers le fond de la salle (puisque cela permet de voir à la fois l'enseignant et les élèves). Aucune place ne permet de tout voir ou entendre. En changeant souvent de place, j'ai pu observer les pratiques d'élèves différents, même si tous ne m'ont pas laissé voir et entendre ce qu'ils faisaient. Néanmoins, contrairement à l'enquête auprès des étudiants en médecine de *Boys in white*, je n'ai pas suivi l'intégralité de la vie des élèves et étudiants sur la journée : je ne suis pas allée dans tous les cours, ni dans l'ensemble des lieux où ils se rendent. En effet, j'ai dans le même temps enquêté auprès des enseignants, donc dans leurs lieux de travail et de convivialité. Cela s'explique par mon projet de regarder en même temps le point de vue des élèves et de leurs enseignants, mais cela limite la portée de mes observations auprès de chaque catégorie.

Le recueil de données complémentaires

En comparant les paragraphes qui précèdent, dans lesquels je parle principalement d'observations de classes, et le plan de ma thèse, le lecteur sera peut-être surpris : les six premiers chapitres de ma thèse traitent de choses qui se jouent tout ou partie en dehors de la classe, comme la fabrication des programmes, des manuels scolaires, ou la préparation des cours. Seuls les deux derniers chapitres sont centrés uniquement sur ce qui se joue dans les classes. J'ai en effet procédé au recueil de données complémentaires variées, à partir des questions qui ont surgi pendant

l'observation en cours. Celle-ci constitue le mode de recueil de données principal, puisque c'est celui qui a orienté mon questionnement puis mon raisonnement. C'est pour accéder à des choses que je ne peux pas observer en cours que j'ai été amenée à aller enquêter dans d'autres lieux, ou d'autres manières.

Que peut-on observer dans les cours à propos des savoirs ? On peut voir quels savoirs l'enseignant présente, comment il en parle, ce qu'il demande à ses élèves, comment il se comporte avec eux. On peut voir également comment les élèves travaillent les savoirs, ce qu'ils font concrètement, quelles variations existent entre les élèves d'un même groupe. Mais d'autres choses ne sont pas observables directement : comment les enseignants ont-ils fabriqué le cours qu'ils dispensent ? À quels savoirs se sont-ils référés ? Quelles décisions ont-ils dû prendre ? Et, du côté des élèves : quel travail ont-ils fait en dehors de la classe ? À quoi ont-ils donné la priorité ? Etc.

Pour obtenir des éléments de réponse à ces questions, j'ai diversifié mon mode de recueil des données : j'ai participé à des discussions informelles dans les couloirs, la cantine, les salles des professeurs, la bibliothèque universitaire. J'ai regardé les cahiers d'élèves, les préparations de cours des enseignants. J'ai regardé ce que faisaient les uns et les autres dans leurs espaces de travail respectifs. Je me suis appuyée sur mon expérience passée d'enseignante en lycée (j'ai enseigné dans cinq lycées depuis 1999, de Seine-et-Marne, du Loiret et de Loire-Atlantique) et sur mon travail présent d'enseignante à l'université (depuis 2010). J'ai enfin réalisé des entretiens individuels enregistrés, « enchâssés » dans l'enquête de terrain (Beaud, 1996).

Pour ces derniers, j'ai sollicité individuellement des élèves des groupes que j'avais suivis, ainsi que les enseignants dont j'avais suivi les cours. J'ai également sollicité d'autres enseignants des disciplines enquêtées, dont je n'avais pas toujours observé les cours. Observer des pratiques et recueillir un discours sur ces pratiques n'est pas équivalent, mais il aurait été difficile d'observer par exemple la préparation des cours, qui se fait souvent au domicile des enseignants. Par ailleurs, j'ai pu contrôler les informations recueillies en les croisant avec mes observations en classe et dans les autres lieux.

Mais cela n'épuisait pas l'ensemble des questions que je me posais, en particulier concernant le travail des enseignants. Pourquoi donnent-ils la priorité à tel savoir plutôt que tel autre ? Pourquoi utilisent-ils des manuels scolaires, et pas d'autres livres ? Ces questions m'ont conduite à regarder le travail d'autres catégories qui participent à la définition collective des savoirs. J'ai donc étendu mon enquête à la fabrication des programmes scolaires, à l'élaboration des manuels et au recrutement des enseignants. Cette partie de l'enquête repose sur des observations, des entretiens et

l'étude de documents écrits et d'archives. L'étude de la fabrication des programmes scolaires a été réalisée grâce à l'analyse de documents écrits et à des entretiens. Pour les manuels scolaires, j'ai analysé mon expérience d'auteure d'un manuel et j'ai étudié les manuels sur le marché de l'édition scolaire. Pour le recrutement, j'ai observé des oraux de concours et réalisé des entretiens informels et enregistrés.

Sans doute aurais-je procédé différemment si j'avais eu dès le départ le projet de décrire un « monde des savoirs scolaires ». Il aurait fallu regarder toute la diversité des acteurs concernés, de leurs situations de travail et de leurs interactions. Mais ce projet ne s'est construit que progressivement, à partir de l'observation des classes. C'est la raison pour laquelle l'enquête que j'ai faite ne permet pas de réaliser tout à fait ce projet, et reste, à ce titre, programmatique.

Une partie des matériaux recueillis, les entretiens, est principalement déclarative : cela correspond à des pratiques qu'il est difficile d'observer, car une partie du travail de préparation des cours ou d'apprentissage des leçons se fait au domicile des enseignants et des élèves. Il ne serait pas impossible de demander à un enseignant ou à un élève de pouvoir l'observer à tous les moments où il travaille en-dehors du lycée ou de l'UFR, mais cela demanderait pour l'observateur une très grande disponibilité (le week-end, le soir, pendant les vacances, etc.) et pour l'enquêté un très fort engagement pour accepté d'être ainsi observé de façon continue. À défaut, j'ai choisi d'accéder aux pratiques invisibles par les discussions informelles et les entretiens, tout en les contrôlant par l'observation. Je n'ignore pas pour autant que les personnes enquêtées ne disent pas toujours ce qu'elles font réellement, soit parce qu'elles ne veulent pas que l'enquêteur sache ce qu'elles font, soit parce qu'elles n'en sont pas conscientes elles-mêmes, soit parce que les questions posées n'ont pas de sens pour elles. Les gens ne font pas ce qu'ils disent et ne disent pas ce qu'ils font, cette idée est bien connue en sociologie depuis l'enquête de Richard T. la Piere sur le racisme anti-chinois aux États-Unis dans les années 1930 (cette enquête est présentée dans Deutscher, 1973). J'ai posé des questions sur les pratiques habituelles des enseignants et des élèves, en demandant « comment » plutôt que « pourquoi » (Becker, 2002, p. 105). J'ai demandé aux enseignants comment ils sont arrivés dans tel établissement, comment ils sont devenus enseignants, comment ils préparent habituellement un cours, une évaluation, etc. j'ai demandé aux élèves comment ils sont arrivés dans l'établissement et dans leur filière ou année de licence, ce qu'ils font en cours, comment ils font quand les enseignants donnent du travail à faire, etc.

3. La méthode d'analyse des données

Lorsque j'ai commencé à avoir recueilli une masse importante de données de terrain s'est posée la question de leur analyse. Comme j'ai étudié des institutions d'enseignement et des disciplines scolaires et universitaires différentes, et qui ne sont pas habituellement comparées, j'ai eu recours à des catégories d'analyse qui pouvaient mettre en évidence les points communs et les différences. Ces catégories sont celles qui me semblent pouvoir rendre compte de mes observations de terrain et du sens que les personnes observées donnent à leurs actions²⁷³. Une partie de ces catégories d'analyse ont été empruntées à des travaux antérieurs de sociologie, en particulier de sociologie interactionniste. Le plan de ma thèse a été construit pour mettre en évidence ces catégories, en particulier celles de conventions, de frontières, de conflit, coopération et négociation, de division du travail, de perspectives des élèves, de niveau et de direction des efforts, de balises du savoir. Ces catégories d'analyse sont présentées et explicitées au fur et à mesure du plan.

Le mode de rédaction de ma thèse comporte des extraits de notes de terrain ou d'entretiens. Ces extraits correspondent à deux des quatre catégories d'utilisation des entretiens définies par J.-M. Chapoulie (Chapoulie, 1987) : certains illustrent mes analyses et permettent de comprendre comment j'ai interprété les propos et pratiques des enseignants enquêtés (dans le cadre de ma connaissance du terrain) ; les autres sont choisis pour le caractère typique des catégories d'analyse que je mets en œuvre²⁷⁴. Lorsque plusieurs extraits sont donnés à la suite, c'est pour montrer la variété des cas possibles dans une même situation, ou pour faire ressortir les différences entre plusieurs cas. Le nombre d'extraits n'est pas un indice de la fréquence de la situation rapportée.

J'ai analysé les entretiens enregistrés en les réécoulant, et je les ai partiellement retranscrits. Les extraits que je cite sont retranscrits sans traduction ou correction de langue, hormis la ponctuation, qui facilite la lecture. J'ai conservé les tournures de phrase orales. Il est parfois plus facile de les comprendre en les lisant à voix haute, même si tous les enquêtés enregistrés parlent correctement la langue française.

Les enquêtés ont été anonymés avec le double souci qu'ils ne puissent pas être reconnus (même si chacun pourra peut-être se reconnaître) et que le prénom attribué ne

273 Un très bon exemple est fourni par l'analyse de la catégorie indigène de « crock », utilisée par les étudiants en médecine, et qui permet aux enquêteurs de comprendre comment les étudiants catégorisent les malades qu'ils ont à soigner et plus largement, comment ils considèrent les tâches qu'ils ont à accomplir dans le cadre de leurs études (Becker & Geer, 1997 ; Becker et al., 1961).

274 Dans une annexe de son ouvrage sur les enseignants du secondaire, J.M. Chapoulie distingue quatre façons d'utiliser les entretiens dans l'écriture sociologique : le « témoignage sur l'existence ou la signification des faits », l'« illustration des analyses », les « entretiens comme partie intégrante du sujet étudié », enfin le « support principal à l'exposé des catégories qui définissent le schéma d'analyse » (Chapoulie, 1987, p. 373-377).

donne pas de fausse piste d'interprétation. E. Zolesio relève les enjeux et les difficultés de l'anonymisation des enquêtés, en particulier dans les lieux forts d'interconnaissance (Zolesio, 2011). En tenant compte de ces obstacles, j'ai cherché à conserver quelques caractéristiques des prénoms des enquêtés : le sexe, la consonance régionale ou nationale, la génération, la fréquence du prénom pour cette génération et le lieu de naissance de l'enquêté.

4. Présentation des terrains d'enquête

Contexte géographique

L'enquête s'est déroulée dans une grande ville de l'ouest de la France, qui compte parmi les douze communes les plus peuplées en métropole en 2014²⁷⁵. La commune connaît une augmentation annuelle de sa population supérieure à la moyenne nationale (France métropolitaine) depuis 2009 (+1,1 % par an) ; la population du département croît encore plus vite, et ce, depuis les années 1970. La commune compte moins d'enfants (0-14 ans) que la moyenne nationale, mais nettement plus de jeunes âgés de 15 à 29 ans (29 % contre 19 %).

Les taux de scolarisation sont comparables avec la moyenne nationale pour les moins de 18 ans, mais ils sont supérieurs pour la ville à partir de 18 ans. 40 % des 18-24 ans sont scolarisés, contre 52 % nationalement (57 % dans le département). La population de la commune est plus diplômée : 45 % des personnes de 15 ans et plus (non scolarisés) ont un diplôme du supérieur, contre 28 % en France métropolitaine, et 30 % pour le département. Les personnes sans diplôme sont moins nombreuses (22 % dans la commune contre 31 % nationalement).

Les ouvriers et, dans une moindre mesure, les employés sont sous-représentés dans la commune par rapport à la moyenne nationale, tandis que les cadres et professions intermédiaires sont surreprésentés. La commune compte 16 % de cadres parmi les personnes de 15 ans et plus, contre 9 % en France métropolitaine. La répartition socioprofessionnelle dans le département est conforme à la moyenne nationale.

Commune située dans l'ouest de la France, elle connaît une forte présence des établissements scolaires privés catholiques. Ces établissements, nombreux (bien qu'ayant entamé un processus de concentration), captent une partie importante de la population scolaire et sont souvent considérés comme des établissements scolaires

²⁷⁵ Les données de ce paragraphe et des deux suivants sont issues du site de l'INSEE ; elles sont issues des recensements de population. <https://www.insee.fr/fr/information/2008354>

comme les autres. Le choix d'une école primaire, d'un collège ou d'un lycée obéit localement peu à des choix confessionnels, mais plutôt à des raisons de proximité (dans le primaire), et à la conviction chez certaines familles que l'enseignement secondaire privé est de meilleure qualité. Les établissements secondaires privés ne captent pas l'ensemble des enfants de milieux favorisés, puisqu'ils sont en concurrence avec les établissements publics de centre-ville.

Dans l'académie de l'enquête, la part des bacheliers dans une génération et le taux de réussite au baccalauréat sont légèrement supérieurs à la moyenne nationale. Mais les bacheliers s'orientent moins que la moyenne vers les études supérieures. En 2015, 74 % des bacheliers de l'académie se sont inscrits dans le supérieur, contre 80 % nationalement. 55 % des bacheliers généraux et 49 % des bacheliers technologiques se sont inscrits à l'université, contre 60 % et 59 % nationalement.

Le choix des deux lycées de l'enquête

Les deux lycées de l'enquête se situent à l'intérieur de la commune, mais pas en son centre. Je connaissais par avance plusieurs enseignants de ces lycées, mais je n'y ai jamais enseigné. J'ai cherché à enquêter dans deux établissements aux caractéristiques sociales différentes, pour voir si les mêmes processus de construction collective des savoirs étaient à l'œuvre.

J'ai choisi pour commencer d'enquêter au lycée Laplace, qui a localement la réputation d'être socialement mixte. J'imaginai trouver des élèves d'origine populaire et des élèves d'origine plus favorisée dans les mêmes classes. En réalité, les classes de filière S et ES que j'ai suivies concentrent plutôt des élèves des fractions supérieures des classes moyennes, et très peu d'enfants d'ouvriers, inactifs, employés non qualifiés. Le lycée Laplace accueille des élèves d'origines sociales très variées, mais ils sont ensuite triés entre voie professionnelle et générale et, au sein de celle-ci, entre filières technologiques et générales (cf. les éléments donnés dans l'introduction de la thèse).

J'ai alors décidé de comparer mes observations avec un lycée accueillant une population scolaire différente. Deux solutions existaient : un lycée de centre-ville avec une population élève favorisée, ou un lycée plus périphérique avec une population d'origine plus modeste. J'ai choisi la seconde solution : le lycée Claudel (dont les caractéristiques principales sont présentées dans l'introduction).

Présentation de l'université de l'enquête

Les sites de l'université se situent, pour la plupart, dans la ville présentée ci-dessus. C'est une université pluridisciplinaire, créée au début des années 1960.

L'enquête s'y est déroulée entre 2012 et 2015. En 2012-13, elle comptait près de 34 000 étudiants²⁷⁶. Les effectifs sont en augmentation rapide depuis 2010 (plus 14 % entre 2010 et 2015). 30 % des étudiants sont inscrits en lettres, langues et sciences humaines ; 25 % en droit-économie ; 23 % en sciences et 18 % en santé, et le reste en sciences et technologies des activités physiques et sportives. Le recrutement social est comparable à la moyenne nationale.

En 2014, l'université comptait 4000 agents. La moitié étaient enseignants ou enseignants-chercheurs. 67 % des personnels étaient titulaires (la part des non-titulaires étant nettement plus élevée chez les personnels non enseignants).

Les enquêtés (élèves et enseignants)

Le choix des terrains a précédé celui des enquêtés. Dans les deux lycées et les deux UFR, les groupes que j'ai suivis l'ont été d'abord pour des raisons pratiques (en particulier d'emplois du temps). J'ai ensuite vérifié que les enseignants des classes acceptaient que je vienne dans leurs cours de façon longue et répétée. Six groupes d'élèves et étudiants ont été enquêtés, chacun pendant une année (tableau n° 20).

Tableau n° 20 : effectifs des groupes d'élèves suivis pendant l'enquête

	Nombre d'élèves ou étudiants	Nombre de filles	Nombre de garçons
Première ES au lycée Laplace	22	14	8
Terminale S au lycée Laplace	30	19	11
Première ES au lycée Claudel	33	21	12
Terminale S au lycée Claudel	33	15	18
Groupe d'étudiants de sociologie	51	38	13
Groupe d'étudiants de sciences	36	13	23

Le nombre d'étudiants dans les groupes de TD correspond au nombre d'inscrits. Une partie de ces étudiants ne sont jamais venus à aucun cours. Au début de l'année, environ 35 étudiants étaient présents en sociologie, et 30 en sciences. Le groupe d'étudiants de sciences est inscrit dans le portail « MIPC », mathématiques-informatique-physique-chimie. C'est au second semestre que les étudiants choisissent une spécialité de licence.

²⁷⁶ Les données de cette partie sont issues du bilan social 2014 de l'université, et du site PapESR. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/papesr/>

Les enseignants enquêtés sont d'abord ceux qui enseignent les sciences économiques et sociales, la physique-chimie, la sociologie, la physique ou la chimie à ces groupes d'élèves. J'ai également discuté et réalisé des entretiens enregistrés avec certains de leurs collègues, en fonction des possibilités offertes par le terrain.

Les élèves (au lycée) et étudiants (en L1) que j'ai interviewés sont uniquement ceux des groupes que j'ai suivis en classe. J'ai accompagné chaque groupe pendant une année scolaire ou universitaire. J'ai discuté avec les membres de chaque groupe en classe pendant les cours, pendant les pauses, pendant le déjeuner pour les étudiants, à la bibliothèque universitaire ou au CDI (centre de documentation et d'information au lycée). J'ai réalisé des entretiens enregistrés avec une partie d'entre eux, qui étaient volontaires, ce qui s'est avéré assez compliqué pour les lycéens. Comme je l'avais déjà remarqué dans une enquête collective sur les étudiants des écoles dites de la « deuxième chance », il est difficile d'obtenir des jeunes gens qu'ils acceptent de fixer un entretien, mais aussi qu'ils viennent effectivement au rendez-vous fixé (Bernard, David, Denecheau, & Gosseume, 2015). Les difficultés que j'ai eues avec les lycéens sont moindres que celles que nous avons rencontrées avec les jeunes sans-emploi des écoles de la deuxième chance, mais cela vient surtout du fait que je savais où trouver les lycéens pour les relancer (je les voyais plusieurs fois par semaine en classe).

Les entretiens se sont déroulés le plus souvent dans les lycées et les UFR. À chaque fois que j'ai sollicité un entretien avec un élève ou un enseignant, nous avons cherché un endroit à la fois familier et facile d'accès pour eux. Au lycée, les entretiens se sont déroulés dans des salles de classe vides, des petits bureaux désertés. À l'université, ils ont eu lieu parfois dans les bureaux des enseignants, dans des salles de cours vides, ou dans des salles de travail de la bibliothèque universitaire avec les étudiants. Quelques entretiens ont été menés en dehors des lieux de travail, parce que c'était plus simple pour les enquêtés : cafétéria, café en centre-ville. Avec l'accord des interviewés, ces entretiens ont été enregistrés (sauf pour un enquêté, inspecteur général, qui a refusé). Leur durée est très variable (d'une demi-heure à deux heures), mais c'est pour les élèves de lycée qu'elle est la plus courte (entre une demi-heure et une heure).

Comme mon enquête a duré plus de deux ans (auxquels s'ajoutent plusieurs mois de pré-enquête), et qu'elle a consisté en des observations dans la durée et dans des lieux variés et nombreux, il est difficile de quantifier mon recueil de données. Je crois que, comme le suggère S. Beaud, qu'il faut se méfier de la tentation quantitativiste des méthodes qualitatives (Beaud, 1996). Les questions que se pose le chercheur sur le terrain ne sont pas résolues par l'accumulation d'une quantité suffisante de matériaux, mais par la saturation des données. Mais cette question quantitative m'a été posée à plusieurs reprises, par exemple par des experts à propos d'articles que j'avais proposés

pour publication. Pour répondre à l'interrogation possible des lecteurs, je fournis dans le tableau n ° 21 la liste des entretiens.

Tableau n ° 21 : liste des entretiens enregistrés réalisés pendant l'enquête entre 2012 et 2014

Personnes concernées	Nombre d'entretiens
Élèves de première ES au lycée Laplace	10
Élèves de première ES au lycée Claudel	3
Élèves de terminale S au lycée Laplace	6
Élèves de terminale S au lycée Claudel	6
Étudiants de L1 de sociologie	7
Étudiants de L1 de MIPC	5
Enseignants de SES	5
Enseignants de physique-chimie	7
Enseignants de sociologie à l'université	13
Enseignants de physique et de chimie à l'université	6
Autres entretiens : inspecteurs, membres de jurys	5
Total des entretiens	73

Une centaine d'heures de cours ont été observées au total, plus une trentaine lors de la pré-enquête.

5. Le contexte au lycée et à l'université dans la première moitié des années 2010 : quelques données statistiques

Au Lycée

Du côté des élèves

La question scolaire reste très présente dans le débat public et médiatique, en particulier lors des temps forts annuels que sont la rentrée de septembre ou le baccalauréat fin juin. Quoique les débats scolaires n'aient pas été au cœur de la campagne présidentielle de 2017, ils font partie des sujets auxquels les Français s'intéressent habituellement, notamment parce que la scolarité fait partie de l'expérience individuelle et collective de la quasi-totalité d'entre eux.

Le lycée est aujourd'hui largement massifié. 94,2 % des jeunes âgés de 16 ans étaient scolarisés en 2014-2015, 91,6 % des jeunes de 17 ans et 77,5 % de ceux de 18 ans²⁷⁷. Les jeunes qui sortent du collège fréquentent aujourd'hui massivement les filières du lycée.

Tableau n° 22 : devenir scolaire des jeunes, sept ans après leur entrée en sixième, en %

	Élèves entrés en sixième en 1995, situation en 2002-03	Élèves entrés en sixième en 2007, situation en 2014-15
Bacheliers	29,8	57,2
Second cycle général et technologique	27,4	13,4
Second cycle professionnel	18,9	17,1
Autres situations	0,3	0,5
Sortie du système scolaire (sans être bacheliers)	23,7	11,8
Ensemble	100	100

Lecture : en 2002-03, sept ans après leur entrée en sixième, 29,8 % des jeunes avaient obtenu leur baccalauréat, tandis que 27,4 % d'entre eux étaient scolarisés dans le second cycle général et technologique.

D'après les données de *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

Seuls 12,3 % des élèves entrés en sixième en 2007 ne sont pas bacheliers ou scolarisés dans le second cycle (tableau n° 22). Plus de 57 % des jeunes ont obtenu leur baccalauréat en sept ans, soit sans redoublement. La part des jeunes sortant du système scolaire a fortement diminué entre la génération entrée en sixième en 1995 et celle de 2007.

Si la scolarisation au lycée est une réalité massive depuis le milieu des années 1990, elle a connu une nouvelle hausse à partir du début des années 2010, période de l'enquête. Cela s'explique par la prolongation des carrières scolaires, mais aussi, et principalement, par la hausse de la natalité à partir de la fin des années 1990.

Tableau n° 23 : évolution des effectifs du second cycle du second degré, en milliers

	2000	2010	2013	2015
Second cycle professionnel	705,4	705,5	670,3	667,0
Second cycle général et technologique	1 501,5	1 425,7	1 470,6	1 550,9

D'après les données de *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

Les effectifs scolarisés au lycée professionnel ont commencé à diminuer dès 1985. La tendance ne s'est pas inversée depuis (tableau n° 23), malgré la réforme du

²⁷⁷ Source : *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

baccalauréat professionnel à partir de 2008 et les annonces politiques récurrentes de revalorisation de la voie professionnelle. Au lycée général et technologique, après une baisse à la fin des années 1990 et une quasi-stagnation dans les années 2000, les effectifs ont recommencé à croître au tournant des années 2010. Le nombre d'élèves y a augmenté de 50 000 entre 2010 et 2015, soit près de 9 % d'augmentation (tableau n° 23).

Tableau n° 24 : répartition des élèves du cycle terminal (première et terminale) du lycée général et technologique à la rentrée 2015

Nombre d'élèves	Séries générales			Séries technologiques	Ensemble	Part des séries générales
	Série S	Série ES	Série L			
Première	190 937	117 405	56 653	133 370	364 995	73 %
Terminale	185 440	111 746	55 366	133 520	352 552	72 %

Lecture : à la rentrée 2015, 190 937 élèves étaient scolarisés en première S de la voie générale. Les élèves de première générale représentaient 73 % de l'ensemble des élèves de première des voies générales et technologiques.

D'après les données de *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

La voie générale représente les trois quarts des effectifs de première et terminale (tableau n° 24). Au sein de la voie générale, c'est la série S qui accueille le plus d'élèves, suivie de la filière ES. Les élèves des filières générales sont plus souvent issus de milieux sociaux favorisés que les élèves des filières technologiques et, *a fortiori*, de la voie professionnelle (tableau n° 25).

Tableau n° 25 : origine sociale des élèves de première et terminale de la voie générale et technologique, et de baccalauréat professionnel à la rentrée 2015

Profession et catégorie socioprofessionnelle de la personne responsable de l'élève	Première et terminale générales	Première et terminale technologiques	Baccalauréat professionnel
Agriculteur	1,9	1,6	1,2
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	11,1	11,4	9,5
Profession libérale, cadre	29,8	15,3	7,0
Profession intermédiaire	14,3	14,5	11,1
Enseignant	5,7	2,2	1,0
Employé	15,2	18,9	19,1
Ouvrier	15,8	26,2	35,6
Retraité	2,1	2,6	2,7
Inactif	4,2	7,3	12,7
Ensemble	100	100	100

Note : les deux premières colonnes présentent l'origine sociale des élèves de première et terminale des filières générales puis technologiques. La troisième colonne concerne l'origine sociale de l'ensemble des élèves des filières « bac pro », c'est-à-dire de la seconde à la terminale.

Lecture : les enfants d'agriculteurs représentaient 1,9 % des élèves de première et terminale générales à la rentrée 2015

D'après les données de *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

Les classes de première et terminale générales sont composées pour moitié d'enfants de cadres, professions intermédiaires et d'enseignants (tableau n° 25), tandis que plus de la moitié des élèves des filières bac pro sont enfants d'employés ou d'ouvriers. Les filières générales comptent néanmoins environ 15 % d'enfants d'ouvriers et 15 % d'enfants d'employés. L'affectation des élèves de troisième, puis de seconde générale et technologique, au sein des différentes voies et filières du lycée est différenciée à la fois selon l'origine scolaire et sociale et selon le sexe (Rochex, 2014).

Les enseignants de sciences économiques et sociales et de physique-chimie

En 2014, environ 139 000 enseignants étaient affectés en lycée général et technologiques, parmi lesquels 12 588 enseignants de physique-chimie et 4 181 enseignants de sciences économiques et sociales. Les enseignants de SES travaillent exclusivement au lycée général et technologique, contrairement à ceux de physique-chimie, qui travaillent aussi en collège (et qui sont, au total, un peu plus de 20 000). Les femmes représentent 43 % des enseignants de physique-chimie et 49 % en SES, contre en moyenne 62 % des enseignants certifiés et 52 % des agrégés.

À l'université

De plus en plus d'étudiants et de diplômés

En 2015-2016, 2 551 100 étudiants étaient inscrits dans l'enseignement supérieur en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer (DOM)²⁷⁸, soit une augmentation de 2,5 % par rapport à l'année précédente²⁷⁹. C'est la septième année consécutive de hausse des effectifs inscrits pour l'ensemble de l'enseignement supérieur.

278 Sauf indication contraire, les données statistiques de cette page et de la suivante proviennent de deux notes : « Les effectifs d'étudiants dans le supérieur en 2015-2016 en forte progression, notamment à l'université », Note d'information n° 16.10, décembre 2016, et « Les étudiants inscrits dans les universités françaises en 2015-2016 », Note d'information n° 16.11, décembre 2016, ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

279 Je n'ai retenu, pour mesurer cette augmentation, que les données « hors double inscription », celle-ci étant artificiellement gonflée par le développement de la double inscription des étudiants en classes préparatoires aux grandes écoles. Les données détaillées sont consultables dans la note « Les effectifs d'étudiants dans le supérieur en 2015-2016 en forte progression, notamment à l'université », Note d'information n° 16.10, décembre 2016, ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Cette période fait suite à une stagnation, voire une diminution des effectifs, après la forte massification qui a eu lieu entre 1981 et 1995 (le nombre d'étudiants est passé de 1 à 2,2 millions, d'après Coulon, 2005). Entre 2000 et 2010, le nombre d'étudiants n'a augmenté que de 7 %. Ce sont les filières scientifiques qui ont été les plus et les plus précocement touchées par cette baisse. La sociologie ne connaît une baisse des inscrits qu'à partir de la rentrée 2002, et une stagnation de ses effectifs entre 1994 et 2006, tandis que la physique perd 83 % de ses effectifs sur la même période et la chimie, 9 % (Soulié, 2008).

Le paysage de l'enseignement supérieur est très diversifié : les universités regroupent les formations dites « LMD » (licence, master, doctorat) et les parcours plus spécifiques comme ceux des IUT (Instituts Universitaires de Technologie) et les formations de santé ou d'ingénieurs. Leurs formations coexistent avec celles qui sont proposées dans les lycées (classes préparatoires aux grandes écoles, sections de techniciens supérieurs) ou dans les écoles spécialisées, publiques ou privées (dont les écoles de commerce, d'ingénieurs, de santé, etc.). Les étudiants sont très majoritairement inscrits dans des formations publiques (82,4 % en 2015-16). On dénombre 55,1 % de femmes parmi l'ensemble des étudiants. Les enfants de parents cadres et professions intellectuelles supérieures continuent d'être surreprésentés, tandis que les enfants d'ouvriers et-d'employés sont sous-représentés (respectivement 34 %, 13 % et 15 % des étudiants). Le nombre d'étudiants étrangers augmente pour atteindre 12,1 % des effectifs.

Ce sont les universités qui sont particulièrement concernées par l'actuelle hausse des effectifs étudiants, après une période de stagnation globale entre 2000 et 2012. En 2015-2016, on dénombre 1 593 200 étudiants dans les universités, soit 62,5 % de l'ensemble des inscriptions du supérieur (soit une augmentation de 2,8 % par rapport à l'année précédente). À la rentrée 2015, 332 000 étudiants étaient inscrits en première année de licence (L1), dont 65 000 en sciences humaines et sociales et 72 000 en sciences. Les bacheliers généraux représentent 80 % des nouveaux bacheliers entrant à l'université en 2015, contre 15 et 5 % pour les bacheliers technologiques et professionnels, toutes disciplines confondues. Bien que la présence des bacheliers technologiques et professionnels soit significative dans certaines spécialités de licence, elle ne doit pas masquer le fait que « *la grande nouveauté de l'université des années 2000 est désormais de faire cohabiter des bacheliers généraux aux niveaux scolaires différents dans des filières identiques* » (Hugrée, 2015, p. 56). En regardant particulièrement le lien entre le travail des élèves de filières générales, puis les étudiants de L1, je laisse de côté la question du lien entre les savoirs des filières professionnelles

ou technologiques et ceux qui sont enseignés à l'université, pour me concentrer sur le lien entre les savoirs des filières générales du lycée et ceux de L1.

La part des diplômés du supérieur augmente fortement. 44 % des jeunes sortis de formation initiale entre 2012 et 2014 étaient diplômés du supérieur²⁸⁰. Cette part a augmenté de 2 points par rapport à 2009-2011, ce qui rapproche le nombre de diplômés des objectifs politiques (50 %). Néanmoins, tous les entrants à l'université ne valident pas leur diplôme. La part des inscrits en première année de licence qui ne valident pas leurs examens, voire qui ne s'y présentent pas, est en effet élevée. Parmi les bacheliers qui sont entrés à l'université en 2014, seuls 63 % sont toujours dans la même filière un an après (qu'ils soient passés dans l'année supérieure ou aient redoublé). Au bout de cinq ans, 57 % de la cohorte des bacheliers 2008 a obtenu une licence, et 18 % un master²⁸¹. En 2011-2012, un an après leur entrée en première année universitaire, seuls 44 % des étudiants sont passés en deuxième année (tandis que 29 % ont redoublé et 27 % sont sortis du système universitaire)²⁸². Ces chiffres sont abondamment repris par les médias et responsables politiques pour pointer les carences de l'université.

Les enseignants de sociologie, de physique et de chimie

Le nombre total d'enseignants du supérieur (tous statuts confondus) a augmenté de 30 % entre 1995 et 2015, en se précarisant, puisque l'augmentation du nombre des seuls non-titulaires a été de 50 %. La profession d'enseignant-chercheur est moins féminisée que celle du second degré, puisqu'on compte 63 % d'hommes (mais la part des femmes est en augmentation dans les recrutements de nouveaux professeurs et maîtres de conférences).

Le nombre d'enseignants des disciplines que j'étudie (sociologie, physique et chimie) et difficile à établir nationalement, puisque les enseignants-chercheurs et les autres enseignants sont recensés différemment. Pour les seuls enseignants-chercheurs, les statistiques sont regroupées par section du Conseil National des Universités (CNU)²⁸³. En 2016, la section 19 (sociologie) comptait 885 enseignants-chercheurs, dont 250 professeurs. Les sections de physique (28, 29, 30) comptaient au total 2414

280 *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

281 Ceux qui ont obtenu une licence et un master sont en partie les mêmes, les nombres ne s'additionnent donc pas. Ces données sont issues de *Repères et Références Statistiques*, ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance, 2016.

282 Note d'information n° 13.10, novembre 2010, « Réussite et échec en premier cycle », ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

283 Source des données : études et regards statistiques, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24672/etudes-et-regards-statistiques.html>, consulté le 22/08/2017.

enseignants-chercheurs, dont 931 professeurs²⁸⁴. Celles de chimie (31, 32, 33) en comptaient 3160 (1036 professeurs).

²⁸⁴ Ces chiffres ne tiennent pas compte des physiciens et chimistes des autres sections CNU, par exemple les mécaniciens.

Annexe 2 - définition des épreuves du CAPES, arrêté du 19 avril 2013

Extraits :

« JORF n°0099 du 27 avril 2013 - texte n° 14

Arrêté du 19 avril 2013 fixant les modalités d'organisation des concours du certificat d'aptitude au professorat du second degré

NOR: MENH1310120A

ELI: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2013/4/19/MENH1310120A/jo/texte>

Le ministre de l'éducation nationale et la ministre de la réforme de l'Etat, de la décentralisation et de la fonction publique,

Vu le code de l'éducation ;

Vu le décret n°72-581 du 4 juillet 1972 modifié relatif au statut particulier des professeurs certifiés ;

Vu le décret n)2002-766 du 3 mai 2002 relatif aux modalités de désignation, par l'administration, dans la fonction publique de l'État, des membres des jurys et des comités de sélection et de ses représentants au sein des organismes consultatifs ;

Vu le décret n°2004-1105 du 19 octobre 2004 relatif à l'ouverture des procédures de recrutement dans la fonction publique de l'État,

Arrêtent : [...]

Article 3

Le concours externe comporte deux épreuves d'admissibilité et deux épreuves d'admission.

Le concours interne et le troisième concours comportent une épreuve d'admissibilité et une épreuve d'admission.

L'épreuve d'admissibilité du concours interne est organisée, selon la section concernée, suivant l'une des modalités ci-après :

1° Épreuve écrite sur un sujet faisant appel aux connaissances disciplinaires et aux facultés d'analyse du candidat ;

2° Étude par le jury d'un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle établi par le candidat conformément aux modalités décrites en annexe

III du présent arrêté. Le dossier comportant les éléments mentionnés à cette annexe est adressé par le candidat au ministre chargé de l'éducation dans le délai et selon les modalités fixées par l'arrêté d'ouverture du concours.

Le descriptif de chacune des épreuves des concours externe et interne et du troisième concours est fixé aux annexes I, II, III et IV du présent arrêté.

Article 4

Un jury est institué pour chacune des sections et éventuellement options de ces concours. Toutefois, un jury peut être commun au concours externe et au troisième concours pour une même section.

Chaque jury comprend un président et, en tant que de besoin, un ou plusieurs vice-présidents, nommés par le ministre chargé de l'éducation, sur proposition du directeur chargé des personnels enseignants. Ils sont choisis parmi les inspecteurs généraux de l'éducation nationale, les inspecteurs d'académie-inspecteurs pédagogiques régionaux et les enseignants-chercheurs.

Les membres du jury, nommés par le ministre chargé de l'éducation, sont choisis, sur proposition du président, parmi les inspecteurs généraux de l'éducation nationale, les inspecteurs d'académie-inspecteurs pédagogiques régionaux, les personnels de direction d'établissements d'enseignement ou de formation relevant du ministre chargé de l'éducation, les membres des corps enseignants de l'enseignement supérieur, les professeurs agrégés, les professeurs certifiés et les conseillers principaux d'éducation. Les jurys peuvent également comprendre des personnes choisies en fonction de leurs compétences particulières. [...]

Annexe 1 : Épreuves du concours externe [...]

Section physique-chimie

L'ensemble des épreuves du concours vise à évaluer les capacités des candidats au regard des dimensions disciplinaires, scientifiques et professionnelles de l'acte d'enseigner et des situations d'enseignement.

A. — Épreuves d'admissibilité

Les sujets peuvent porter, au choix du jury, soit sur la physique pour l'une des épreuves et sur la chimie pour l'autre épreuve, soit associer ces deux champs dans les deux épreuves.

Le programme des épreuves est constitué des programmes de physique et de chimie du collège, du lycée (voies générale et technologique) et des enseignements post-baccalauréat (sections de techniciens supérieurs et classes préparatoires aux grandes

écoles). Les notions traitées dans ces programmes doivent pouvoir être abordées au niveau M1 du cycle master.

1° Composition.

Cette épreuve repose sur la maîtrise des savoirs académiques et de la pratique d'une démarche scientifique ; elle peut être complétée par une exploitation dans le cadre des enseignements au collège ou au lycée.

Durée : cinq heures ; coefficient 1.

2° Exploitation d'un dossier documentaire.

Cette épreuve s'appuie sur l'exploitation de documents pour un niveau de classe déterminé par le jury. Elle vise à évaluer les capacités d'analyse, de synthèse et d'argumentation ainsi que l'aptitude à mobiliser des savoirs disciplinaires et didactiques dans une activité d'enseignement.

L'épreuve permet au candidat de mettre ses savoirs en perspective et de manifester un recul critique vis-à-vis de ces savoirs.

Durée : cinq heures ; coefficient 1.

B. — Épreuves d'admission

Les deux épreuves orales d'admission comportent un entretien avec le jury qui permet d'évaluer la capacité du candidat à s'exprimer avec clarté et précision, à réfléchir aux enjeux scientifiques, didactiques, épistémologiques, culturels et sociaux que revêt l'enseignement du champ disciplinaire du concours, notamment dans son rapport avec les autres champs disciplinaires.

Un tirage au sort détermine la partie (physique ou chimie) du champ disciplinaire sur laquelle porte l'épreuve 1. L'épreuve 2 porte sur la partie (physique ou chimie) n'ayant pas fait l'objet de la première épreuve d'admission.

1° Épreuve de mise en situation professionnelle.

Le candidat élabore une séquence pédagogique à caractère expérimental sur un sujet proposé par le jury.

Il met en œuvre des expériences de manière authentique, dans le respect des conditions de sécurité, et en effectue une exploitation pédagogique pour les classes de collège et de lycée. Une au moins de ces expériences doit être quantitative et une au moins doit utiliser les technologies de l'information et de la communication. L'entretien avec le jury lui permet de justifier ses choix didactiques et pédagogiques.

Durée de la préparation : quatre heures ; durée de l'épreuve : une heure (présentation : trente minutes maximum ; entretien : trente minutes maximum) ; coefficient 2.

2° Épreuve d'analyse d'une situation professionnelle.

L'épreuve prend appui sur un dossier fourni par le jury. Le dossier, constitué de documents scientifiques, didactiques, pédagogiques, d'extraits de manuels ou de productions d'élèves, permet de présenter une situation d'enseignement en collège ou en lycée.

L'entretien permet aussi d'évaluer la capacité du candidat à prendre en compte les acquis et les besoins des élèves, à se représenter la diversité des conditions d'exercice de son métier futur, à en connaître de façon réfléchie le contexte dans ses différentes dimensions (classe, équipe éducative, établissement, institution scolaire, société) et les valeurs qui le portent, dont celles de la République.

Durée de la préparation : deux heures ; durée de l'épreuve : une heure (exposé : trente minutes maximum ; entretien : trente minutes maximum) ; coefficient 2.

Section sciences économiques et sociales

L'ensemble des épreuves du concours vise à évaluer les capacités des candidats au regard des dimensions disciplinaires, scientifiques et professionnelles de l'acte d'enseigner et des situations d'enseignement.

A. — Épreuves d'admissibilité

1° Composition.

La composition à dominante soit économique, soit sociologique et/ou sciences politiques, comprend :

— une dissertation dont le sujet se rapporte aux programmes en vigueur dans les classes de lycée général ;

— une question portant soit sur l'histoire de la pensée économique ou sociologique, soit sur l'épistémologie de ces disciplines.

Durée : cinq heures ; coefficient 1.

2° Exploitation d'un dossier documentaire.

La composition est élaborée à partir d'un dossier fourni au candidat et portant sur les programmes de sciences économiques et sociales.

Il est demandé au candidat de construire, à partir de ce dossier composé de plusieurs documents, et pour une classe de niveau déterminé, une séquence pédagogique intégrant obligatoirement des travaux à réaliser par les élèves et une évaluation des acquisitions

attendues. La composition du candidat devra s'appuyer sur des connaissances précises en matière de didactique de la discipline scolaire sciences économiques et sociales, notamment en ce qui concerne la conception des dispositifs d'apprentissage et leur évaluation.

Le dossier porte sur le programme de sociologie, de sciences politiques et de regards croisés lorsque la première épreuve d'admissibilité est à dominante économique. Il porte sur le programme d'économie lorsque la première épreuve d'admissibilité est à dominante sociologique (ou sciences politiques).

Durée : cinq heures ; coefficient 1.

B. — Épreuves d'admission

Les deux épreuves orales d'admission comportent un entretien avec le jury qui permet d'évaluer la capacité du candidat à s'exprimer avec clarté et précision, à réfléchir aux enjeux scientifiques, didactiques, épistémologiques, culturels et sociaux que revêt l'enseignement du champ disciplinaire du concours, notamment dans son rapport avec les autres champs disciplinaires.

1° Épreuve de mise en situation professionnelle.

L'épreuve est composée d'un exposé élaboré à partir d'une série de questions posées par le jury.

L'exposé porte sur l'un des thèmes des programmes en vigueur dans les classes de lycée général. Il est suivi d'un entretien avec le jury durant lequel le candidat répond à des questions en relation avec le contenu de son exposé et, plus généralement, à des questions portant sur les concepts, outils, méthodes et théories de l'économie, de la sociologie et des sciences politiques, dont les formes de transposition didactique seront discutées.

Durée de la préparation : trois heures (sans document) ; durée de l'épreuve : une heure maximum (exposé : trente minutes maximum ; entretien : trente minutes maximum) ; coefficient 2.

2° Épreuve d'entretien à partir d'un dossier.

Le candidat construit, à partir d'un dossier constitué de documents scientifiques, didactiques, pédagogiques d'extraits de manuels ou de travaux d'élèves, un projet de séquence de cours. Il devra préciser quels extraits du dossier il mobilise, comment il les utilise avec les élèves et justifier ses choix didactiques et pédagogiques. L'entretien permet aussi d'évaluer la capacité du candidat à prendre en compte les acquis et les besoins des élèves, à se représenter la diversité des conditions d'exercice de son métier futur, à en connaître de façon réfléchie le contexte dans ses différentes

dimensions (classe, équipe éducative, établissement, institution scolaire, société) et les valeurs qui le portent, dont celles de la République.

L'épreuve comprend en outre un exercice de mathématiques appliquées aux sciences économiques et sociales portant sur un programme publié.

Le dossier porte sur le programme de sociologie, de sciences politiques ou de regards croisés lorsque l'épreuve de mise en situation professionnelle est à dominante économique et sur le programme d'économie lorsque la première épreuve d'admission est à dominante sociologique (ou sciences politiques).

Durée de la préparation : une heure ; durée de l'épreuve : une heure maximum (exposé : vingt minutes maximum ; entretien sur l'exposé et sur la façon dont le candidat envisage son exercice professionnel : vingt-cinq minutes maximum ; exercice de mathématiques : quinze minutes maximum) ; coefficient 2.

Annexe 3 - dossier documentaire de SES, lycée Laplace

Les grandes questions que se posent les économistes

I. Dans un monde aux ressources limitées comment faire des choix ?

- A. Sensibilisation.
- B. Le choix dépend de l'utilité des biens
- C. Le choix dépend de la contrainte budgétaire
- D. Choisir c'est comparer les coûts et les avantages.

II. Pourquoi acheter à d'autres ce que l'on pourrait faire soi-même ?

- A. Spécialisation et efficacité
- B. Les avantages de l'échange
 - a) *La loi des avantages absolus*
 - b) *La loi des avantages comparatifs*
 - c) *Le gain à l'échange*
- C. Les limites de l'avantage à échanger

III. Comment définir et mesurer la richesse d'une nation ?

- A. Production marchande et non marchande
 - a) *Qu'est-ce que la richesse d'une nation ?*
 - b) *Activité marchande et non marchande*
- B. La mesure de la richesse d'une nation
 - a) *Comment évaluer les richesses produites ?*
 - b) *La mesure de la croissance et ses limites*

IV. Comment répartir les revenus et la richesse ?

- A. La répartition primaire des revenus
- B. Le conflit autour du partage de la valeur ajoutée
- C. La répartition secondaire des revenus
- D. Les revenus des ménages

V. Quels sont les grands équilibres macroéconomiques ?

- A. Une économie en équilibre
 - a) *L'équilibre du circuit économique*
 - b) *L'équilibre emplois-ressources*
- B. les moteurs de la croissance
- C. L'équilibre de sous-emploi

Toujours plus...

Il n'y a que 24 heures dans une journée, 365 jours dans une année... Nous ne pouvons pas avoir tout ce que nous désirons. Nous aimerions acheter un i-pod, des jeans de luxe, faire du jet ski ou partir en Laponie... Si l'on en croit le psychologue William James, « comment augmenter, conserver ou recouvrer le bonheur est en fait pour la plupart des hommes, à toutes les époques, le motif caché de toutes leurs actions ».

N'est pas possible...

Nous sommes donc contraints à faire des choix. Or, choisir, c'est renoncer. Un étudiant doit choisir entre réviser son examen ou faire la fête. Une famille qui cherche un logement doit choisir entre un petit appartement près du lieu de travail dans une grande ville, ou une maison avec jardin, moins chère mais éloignée. Ceux qui ont un travail précaire ou des salaires faibles n'ont guère la possibilité de partir en vacances.

C'est parce que les biens nécessaires à la production sont rares que nous ne pouvons satisfaire tous nos besoins. La terre, les machines, le travail, les matières premières et l'énergie n'existent qu'en quantité limitée, et par conséquent, les biens et les services que nous produisons pour satisfaire nos besoins aussi.

Il faut choisir...

Au milieu du XIX^e siècle, un ingénieur, Jules Dupuit, illustre par l'anecdote suivante la nécessité de faire des choix. Un homme passant devant une librairie voit un ouvrage qui lui plaît ; s'il ne coûte que 10 francs, il l'achète, s'il coûte 50 ou 100 francs, il ne l'achète pas. Son désir est-il évanoui ? Non. Mais s'il donne les 50 ou les 100 francs, il lui faudra renoncer à faire d'autres dépenses pour l'entretien de sa famille ou l'éducation de ses enfants.



"It's more than I can afford and less than I desire."

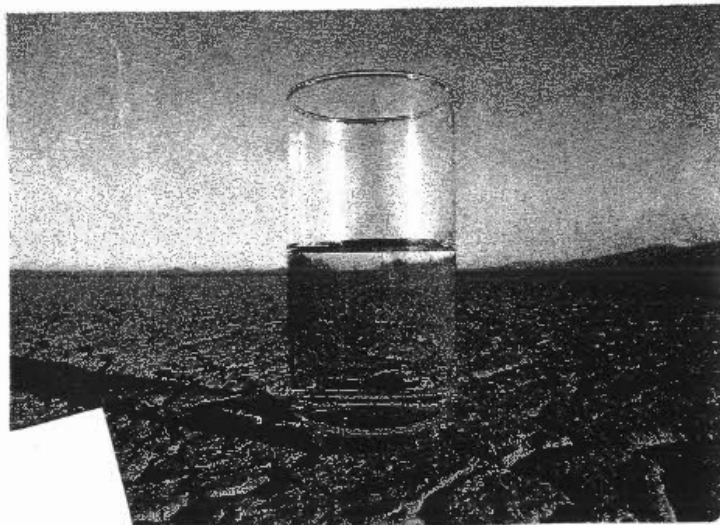
La maison du bonheur : « C'est plus que je ne peux et moins que je ne veux » (Dessin de Joseph Farris, paru dans *The New Yorker*.)

Où mais comment ?

Votre professeur souhaite que vous listiez régulièrement un grand quotidien. Si vous devez choisir entre un éclair au

chocolat à 1,40 € et un journal au même prix, comment allez-vous vous décider ? Si vous êtes rationnel, vous comparerez l'utilité que représente pour vous l'achat d'un éclair au chocolat à celle que vous retirez de la lecture quotidienne d'un grand journal d'information.

1. Si vous devez choisir entre un éclair au chocolat et un quotidien, que décidez-vous ? Pourquoi ?
2. Donnez un exemple de choix auquel vous ou votre entourage avez été confronté récemment. Expliquez comment la décision a finalement été prise.
3. Que signifie la légende du dessin « La maison du bonheur » ?
4. Pourquoi ne pouvons-nous pas satisfaire tous nos desirs ?



Michael Jordan est un athlète extraordinaire. L'un des meilleurs joueurs de basket de la NBA, il saute plus haut et tire mieux que tout le monde. Il est probablement meilleur que la plupart des gens pour tout un tas d'activités. Par exemple, il pourrait tondre son jardin plus vite que quiconque. Cela suffit-il pour justifier qu'il le fasse ?

Pour répondre à cette question, utilisons les concepts de coût d'opportunité et d'avantage comparatif. Supposons que Jordan puisse tondre son jardin en 2 heures. Dans le même temps, il pourrait tourner une publicité pour des chaussures de sport et gagner 10 000 dollars. À côté, sa voisine Jennifer pourrait tondre la pelouse de Jordan en 4 heures. Dans le même temps, elle pourrait gagner 20 dol-

lars en travaillant chez McDonald's.

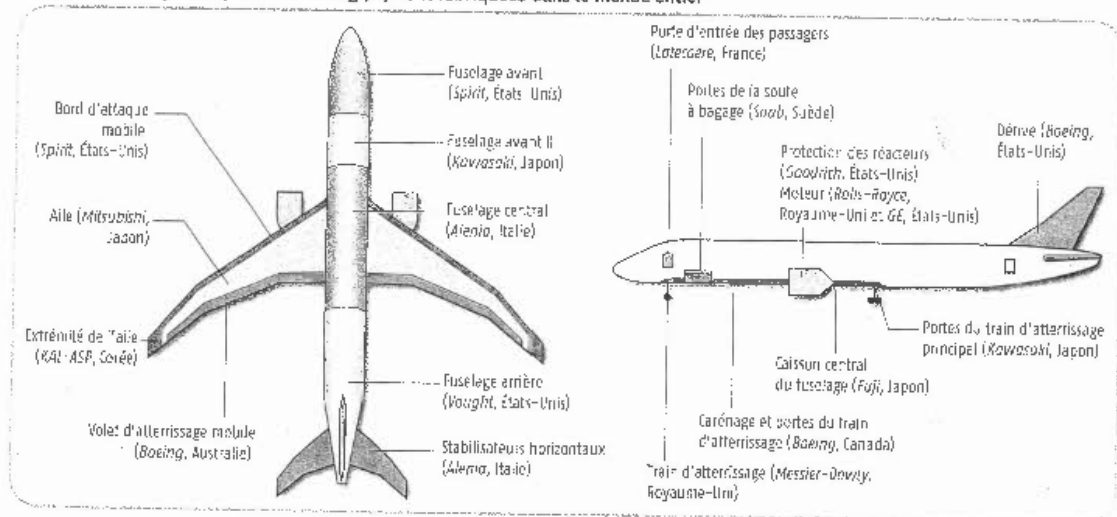
Dans cet exemple, le coût d'opportunité de la tonte est de 10 000 dollars pour Jordan et de 20 dollars pour Jennifer. Jordan bénéficie d'un avantage absolu car il peut tondre sa pelouse plus rapidement que Jennifer, mais celle-ci jouit d'un avantage comparatif, car son coût d'opportunité est inférieur.

L'intérêt de l'échange dans cet exemple est immense. Plutôt que de tondre sa pelouse, Jordan doit aller tourner sa publicité et embaucher Jennifer pour s'occuper du jardin. Tant qu'il la paie plus de 20 dollars et moins de 10 000, chacun des deux est gagnant.

Gregory Mankiw, *Principes de l'économie*, Économica, 1998.

3

Les pièces qui composent le Boeing 787 sont fabriquées dans le monde entier



Wall Street Journal à partir d'informations Boeing, 2011.

4

Les choix du consommateur sont limités

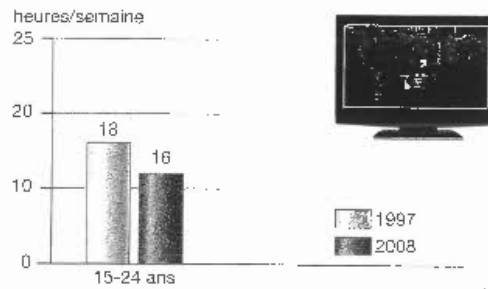
Les systèmes d'économie de marché laissent aux individus et aux entreprises le soin de définir ce qu'ils veulent consommer et en quelle quantité. Comment prend-on ces décisions ?

Dans le cas d'une personne ou d'une entreprise rationnelle, la première étape de l'analyse économique de tout choix consiste à identifier ce qui est possible, ce que les économistes appellent le domaine des choix possibles ou tout simplement le panier des options accessibles. Autrement dit, si l'on veut préparer un sandwich et si l'on ne dispose que de poulet et de thon dans son réfrigérateur, le domaine des choix possibles comprend un sandwich au poulet, un sandwich au thon ou pas de sandwich du tout. Un sandwich au jambon est en dehors du domaine accessible.

Dans la plupart des situations économiques, les contraintes réellement pertinentes limitant les choix d'un individu ne sont pas la façon de garnir un sandwich, mais le temps et l'argent. Les contraintes liées à l'argent sont appelées les contraintes budgétaires ; celles liées au temps sont des contraintes temporelles. Un milliardaire peut estimer que ses choix sont limités non par l'argent mais par le temps. Dans le cas d'un chômeur, en revanche, ses choix seront limités par le manque d'argent et non par le temps. J. E. Stiglitz, C. E. Walsh, J. -D. Lafay, *Principes d'économie moderne*, éd. De Boeck, sept. 2007.

La télévision et les jeunes

Regardent en moyenne la télévision



Source : ministère de la Culture et de la Communication, *Pratiques culturelles 2008*, DEPS, 2009.

- Expliquer.** Pour quelles raisons les choix du consommateur sont-ils limités ? (doc. 1)
- Justifier.** D'après le passage souligné, pour quelle raison la notion de rareté est-elle relative ? (doc. 1)
- Expliquer.** Quels sont les deux critères intervenant dans la définition de la contrainte budgétaire ? (doc. 1)
- Illustrer.** Quelle contrainte explique l'évolution du comportement des jeunes de 15 à 24 ans ? (doc. 1 et 2)

Comment représenter graphiquement la contrainte budgétaire ?

La contrainte budgétaire correspond à un maximum au-delà duquel le consommateur ne peut aller, compte tenu de son budget et du prix des biens consommés. Elle fixe une frontière à ses choix parmi tous les paniers de biens possibles. Si l'on ramène ce panier à deux biens, cette contrainte est une droite.

Imaginons qu'un couple de cadres en entreprises dispose d'un budget vacances de 4 500 euros. Une semaine de vacances au ski (vacances hiver) coûte en moyenne 1 500 euros, une semaine de vacances au bord de la mer (vacances été) coûte 750 euros. Ce couple peut donc acheter quatre semaines de vacances été et une semaine de vacances hiver, ou bien trois semaines de vacances hiver et aucune semaine de vacances été.

Nombre de semaines - vacances été	0	2	4	6
Nombre de semaines - vacances hiver				

POINT NOTION Prix relatif

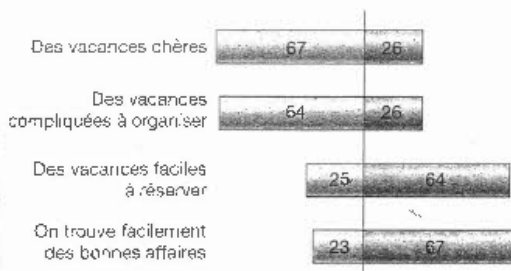
- Le prix relatif, ou la valeur d'échange, de deux biens, A et B, est le prix du bien A exprimé en quantité du bien B. Par exemple, une table = 2 chaises.

- Calculer.** Complétez le tableau ci-contre.
- Illustrer.** Construisez la droite correspondant aux couples de choix possibles qui utilisent la totalité du budget en plaçant sur l'axe des abscisses le nombre de semaines vacances été et sur celui des ordonnées le nombre de semaines vacances hiver.
- Calculer.** Quel est le prix relatif d'une semaine de vacances hiver en vacances été ?
- Déduire.** À quoi doit renoncer le couple s'il décide de partir deux semaines en vacances au ski ?

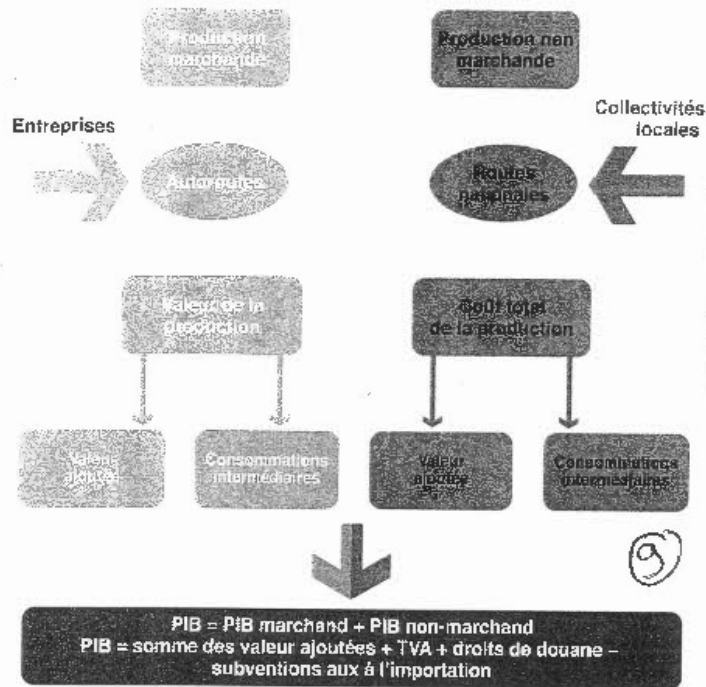
Consommateur et utilité

« Pour chacune des phases suivantes, dites si, selon vous, elle s'applique mieux aux vacances l'hiver, ou aux vacances d'été... »

En % ...aux vacances d'hiver ...aux vacances d'été



Source : Enquête « Conditions de vie et Aspirations des Français », Crédoc, 2010.



Comment mesurer la croissance économique ?

Les chiffres de la croissance nous indiquent essentiellement la progression des quantités produites. On n'y considère pas comme des produits distincts une tonne de blé et une tonne issue de l'agriculture polluante, un mètre carré de logement à zéro émission et un m² d'un logement qui gaspille l'énergie à confort identique. [...] La plupart des processus de production « propres » exigent plus de volume de travail que les productions polluantes, il faut alors plus de travail pour produire la même quantité, mais d'une toute autre qualité. Cela ne se verra pas ni se verra peu dans les mesures actuelles de la croissance sauf si l'on change radicalement les méthodes pour qu'elles deviennent capables de refléter la « croissance qualitative durable ».

J. Gadrey, « Adieu à la croissance », *Les Petits magazines, Alternatives économiques*, 2010.

(9)

(10)

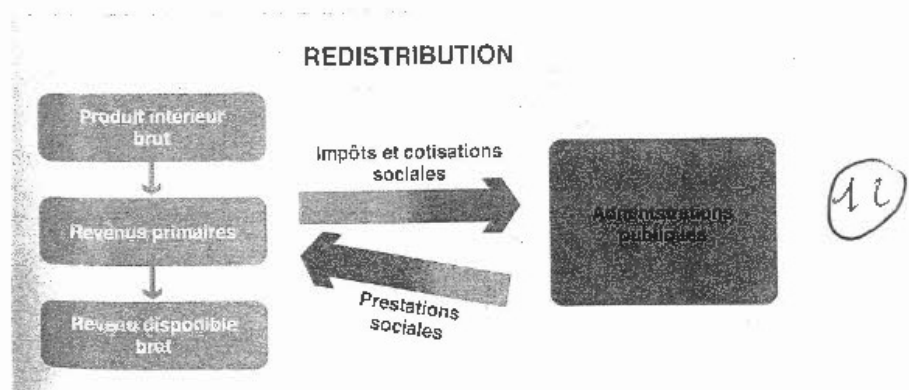
Le partage entre profits et salaires : une querelle pour rien ?

La question posée semble simple : étant donné que la production nationale est obtenue à partir d'une certaine quantité de capital (machines, équipements...) et d'une certaine quantité de travail, comment sont déterminées la part des revenus du capital (profits et intérêts allant aux entreprises et aux propriétaires du capital) et la part des revenus du travail (salaires versés aux travailleurs) dans le revenu total des entreprises et comment l'action publique de redistribution peut-elle modifier ce partage ? Cette question et, en particulier, le rôle joué dans ce partage par les prix du capital et du travail, est à l'origine de conflits intellectuels et politiques particulièrement vifs, surtout parmi les économistes. [...]

On observe une régularité très frappante, que Keynes considérait déjà en 1930 comme la régularité la mieux établie de toute la science économique. En effet, la part des profits et la part des salaires, sur une période de 75 ans et dans trois pays aux histoires nationales fort différentes, sont essentiellement constantes : la part des salaires ne descend jamais au-dessous de 60 % et ne monte jamais au-delà de 71 % avec des valeurs généralement autour de 66-68 %.

D'après T. Piketty, *L'Économie des inégalités*, éd. La Découverte, 2008.

(11)



(12)

À partir du XVIII^e siècle, progressivement les épingles parisiennes vinrent de l'aigle en Normandie où le coût de fabrication était moindre. On avait deux situations de production comparables à deux époques différentes. Les artisans épingliers parisiens assuraient probablement la totalité des étapes de fabrication. Comme dans les autres corporations, l'apprentissage était long et il permettait de maîtriser tous les aspects du métier. Il n'y avait pas de spécialisation. [...] Dans cette situation particulière où la qualité primait la quantité, on a une productivité approximative de 2 000 épingles par jour et par personne. Cette situation réelle a existé et a disparu, au profit de la production normande où le travail est plus spécialisé. Dans ce dernier cas, la productivité était de 4 000 à 5 000 épingles par jour et par personne.

J.-L. Pezuelle, *Adam Smith et la division du travail : la naissance d'une idée fautive*, éd. Ullarmattan, 2007.

Les avantages absolus

La maxime de tout chef de famille prudent est de ne jamais essayer de faire chez soi la chose qui lui coûtera moins à acheter qu'à faire. Le tailleur ne cherche pas à faire ses souliers, mais il les achète du cordonnier. [...] Ce qui est prudence dans la conduite de chaque famille, ne peut guère être folie dans celle d'un grand empire. Si un pays étranger peut nous fournir une marchandise à meilleur marché que nous ne sommes en état de l'établir nous mêmes, il vaut bien mieux que nous la lui achetions avec quelque partie du produit de notre propre industrie, employée dans le genre dans lequel nous avons quelque avantage.

A. Smith, *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, 1776, Livre IV, chapitre 2

Activité marchande et activité non marchande

La production marchande est vendue sur un marché à un prix qui couvre au moins les coûts de production et dans le but de réaliser des profits. La production non marchande est fournie gratuitement ou à un prix nettement inférieur à son coût de production.

Production du service enseignement	Service payé par le consommateur	Travailleur rémunéré	Nature de l'activité
Établissement privé hors contrat			
Établissement public			
Cours gratuit entre frères et sœurs			

D'après *Dictionnaire d'Économie et de sciences sociales*, éd. Nathan.

Les effets contradictoires de l'échange

Comparé à l'autarcie, le commerce international fait augmenter la production dans les secteurs exportateurs et diminuer la production dans les secteurs en concurrence avec les importations. Ceci augmente la demande de facteurs de production utilisés par les secteurs exportateurs et diminue la demande de facteurs de production (machines, matières premières, etc.) utilisés par les secteurs en concurrence avec les importations. [...] Les prix des facteurs abondants tendent à augmenter, et les prix des facteurs rares tendent à diminuer à mesure que le commerce international se développe. Le commerce international tend à redistribuer le revenu des facteurs relativement rares vers les facteurs relativement abondants d'un pays.

Les exportations américaines tendent à être intensives en capital humain et les importations tendent à être intensives en travail non qualifié. Cela suggère que l'effet du commerce international sur les marchés de facteurs américains est d'augmenter le salaire des travailleurs américains hautement éduqués et de réduire les salaires des travailleurs américains non qualifiés.

D'après P. Krugman, R. Wells, *Microéconomie*, éd. De Boeck, 2009

Si une nation pouvait être supposée exister séparément du reste du monde, il ne serait d'aucune conséquence pour elle qu'il circulât chez elle beaucoup ou peu d'argent. Les choses consommables qui seraient mises en circulation par le moyen de cet argent, s'y échangent seulement contre un plus grand ou un plus petit nombre de pièces ; la richesse ou la pauvreté du pays dépendrait entièrement de l'abondance ou de la rareté de ces choses consommables.

A. Smith, *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, 1776.

Supposons un pays fictif, fermé au reste du monde et qui ne produit et ne consomme que des denrées alimentaires. L'évolution de la situation économique de ce pays est présentée dans le tableau ci-dessous.

Pays fictif	2001	2011	2016 prévisions	
			scénario 1	scénario 2
Quantité totale de denrées alimentaires produite en kg	1 000	2 000	2 000	2 500
Montant total d'euros en circulation dans le pays en €	10 000	20 000	25 000	25 000

a. Quel est, en 2001 puis en 2011, le prix d'un kg de denrée alimentaire ?

b. Expliquez vos résultats à l'aide de l'évolution de la quantité produite et du montant total d'euros en circulation dans ce pays fictif.

c. Montrez que les différences constatées entre les deux scénarios pour 2016 confirment la phrase soulignée dans le texte de A. Smith.

d. Quel est donc, d'après vos calculs et pour A. Smith, le vrai critère de mesure de la richesse d'une nation ?

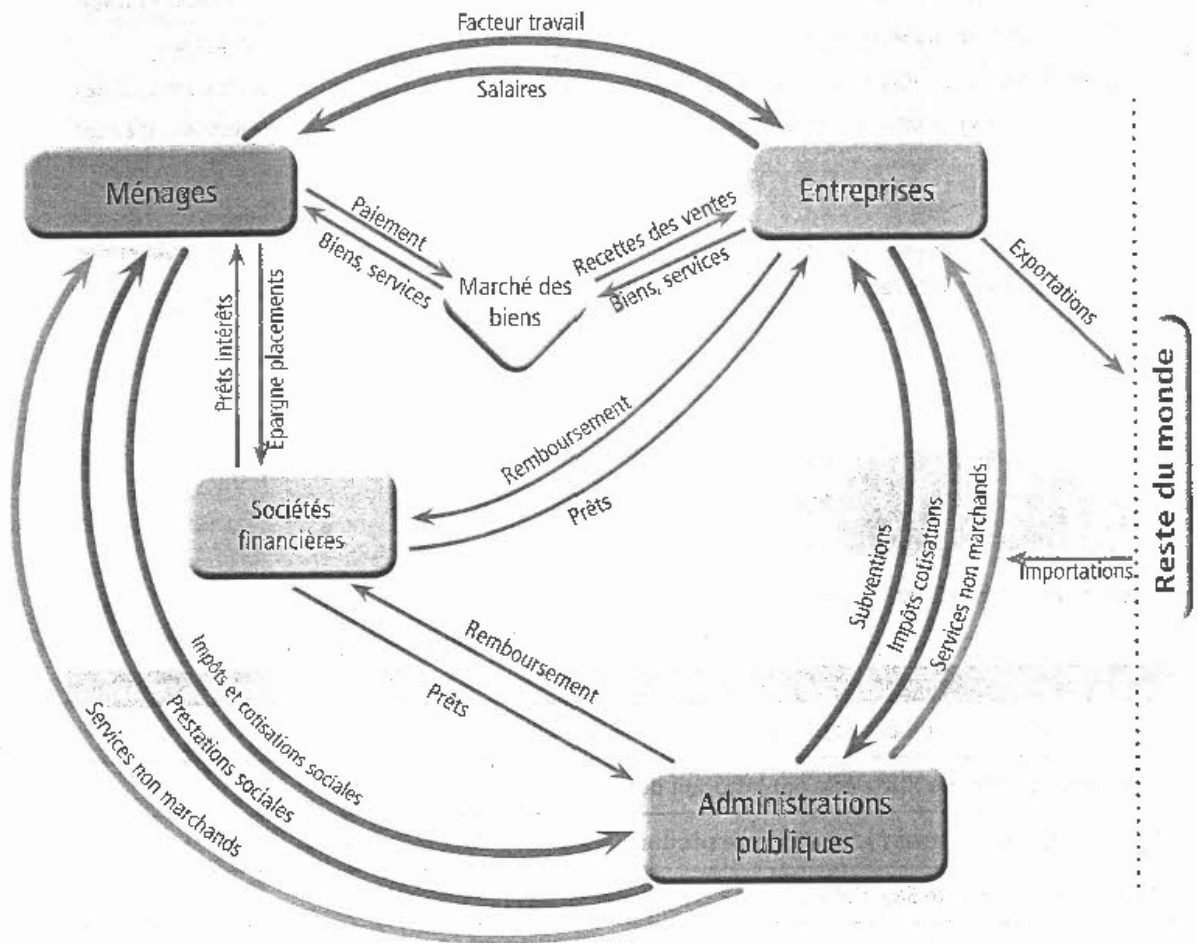
Emplois et ressources en France, en 2009 (en milliards d'euros)

Ressources	Valeur	Emplois	Valeur
PIB	1 907,1	Consommation finale	1 582,6
Importations	476,6	FBCF ¹	392,1
		Variation de stocks ²	30,5
		Exportations	
Total		Total	

1. Formation brute de capital fixe : investissement matériel des entreprises.
 2. On a ajouté ici l'acquisition, nette de cessions, d'objet de valeur.
 soit = 0,3 milliard d'euros en 2009.

Source : INSEE.

18



Source 0

19

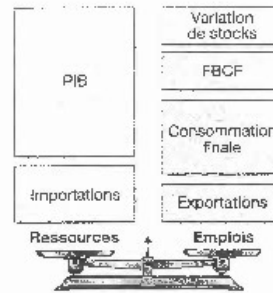
Doc.21 L'équilibre emplois-ressources

De quelle quantité de produits (biens et services) l'économie nationale a-t-elle disposé pendant l'année ? À quelles utilisations les produits ont-ils été affectés ?

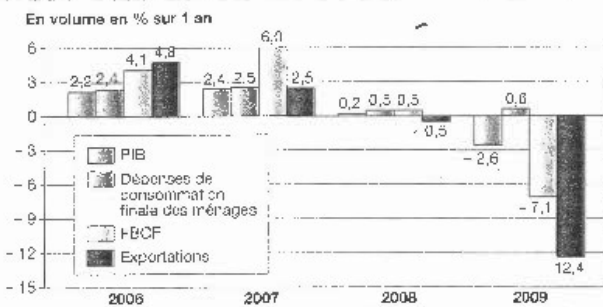
Les quantités d'un produit ne peuvent provenir que de la production (P), et des importations (M) ; selon la terminologie en vigueur, P et M constituent les ressources au produit. Les utilisations du produit, ce sont les emplois, peuvent être très variées.

La comptabilité nationale les regroupe en cinq grands types selon la destination économique du produit : consommation intermédiaire (CI), consommation finale (CF), investissement (FBCF), exportations (X), et variations des stocks (VS). Cette dernière est un emploi. Lorsque la VS est négative, l'octroi de stocks est supérieure à la sortie, il s'agit d'une augmentation de la quantité de stocks disponibles entre deux années. On convient alors de considérer cette ressource supplémentaire comme un emploi négatif, ce qui permet de toujours enregistrer cette VS du côté des emplois. Il y a par définition égalité du total des ressources au total des emplois. C'est un équilibre comptable et non économique. Il est par exemple réalisé même si d'énormes quantités du produit n'ont pas pu être vendues pendant l'année. Dans ce cas la VS sera élevée.

S.-P. Piriau, *La Comptabilité nationale*, 14^e éd. La Découverte, 2006.



20



Source : Comptes nationaux - Base 2005, Insee, mai 2010.

Note : FBCF : Investissement des entreprises et des administrations publiques.

Doc.22 L'équilibre de sous-emploi

Pour une valeur donnée de ce que nous appellerons la propension de la communauté à consommer, c'est le montant de l'investissement courant qui détermine le niveau d'équilibre de l'emploi, c'est à dire le niveau où rien n'incite plus les entrepreneurs pris dans leur ensemble à développer ni à contracter l'emploi. Le montant de l'investissement courant dépend lui-même de ce que nous appellerons l'incitation à investir [...]. Ainsi, la propension à consommer et le montant de l'investissement nouveau étant donnés, il n'y aura qu'un seul volume de l'emploi compatible avec l'équilibre [...]. Ce volume ne peut être plus grand que le plein emploi. Mais en général, il n'y a pas de raison de penser qu'il doit être égal au plein emploi.

J. M. Keynes, *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie* (1930), (© 1942, 1988, Ed. Payot), trad. J. de Largentaye.

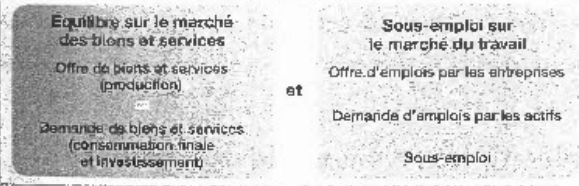
22

Nous allons esquisser les traits fondamentaux d'une reproduction conceptuelle du mécanisme économique. Nous allons considérer une économie nationale organisée en économie d'échange, c'est-à-dire une économie où règnent la propriété privée, la division du travail et la libre concurrence. Tous les agents économiques sont à la fois acheteurs pour les fins de leur production et pour leur consommation - et vendeurs [...].

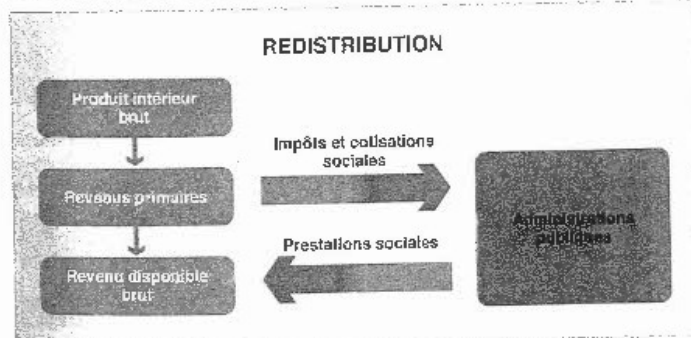
Nous pouvons dire alors que chaque agent économique verse un apport dans ce grand réservoir de l'économie nationale et y fait un prélèvement. À cet apport correspond en quelque endroit de l'économie nationale le droit d'un autre agent à un prélèvement. La part de chaque agent est là qui l'attend. Chaque apport est la condition et le complément d'un prélèvement : inversement, à chaque prélèvement correspond un apport. [...] Le circuit de l'économie par là encore se ferme inévitablement ; tous les « apports » balancent tous les « prélèvements ».

J. Schumpeter, *Théorie de l'évolution économique*, 1911.

21



Doc.19 Redistribution et répartition



23

24

Annexe 4 – deux exemples de fiches Eduscol

Un coup de Trafalgar

Préambule

Extrait du programme d'enseignement spécifique de physique-chimie de la série scientifique en classe terminale ([Bulletin officiel spécial n°8 du 13 octobre 2011](#))

Temps, mouvement et évolution

Notions et contenus	Compétences exigibles
[...] Conservation de la quantité de mouvement d'un système isolé. [...]	[...] <i>Mettre en œuvre une démarche expérimentale pour interpréter un mode de propulsion par réaction à l'aide d'un bilan qualitatif de quantité de mouvement.</i> [...]

1. Le principe

Après une présentation sommaire de la bataille de Trafalgar, on se propose de comprendre ce qui a tant surpris les français lors de cette bataille, en analysant les documents sur cette époque. L'expérimentation est réalisée à partir d'un modèle artisanal de canon : un système {propulseur + masses marquées} artisanal est utilisé (acquisition de vidéos ou utilisation de celles réalisées par le professeur) pour mettre en évidence la conservation de la quantité de mouvement de ce système.

Mots clefs :

Trafalgar, quantité de mouvement, recul, propulsion, réaction

Compétences abordées

Cette activité permet d'évaluer les compétences suivantes :

Compétences attendues :	1	2	3	4
1 – non maîtrisées				
2 – insuffisamment maîtrisées				
3 – maîtrisées				
4 – bien maîtrisées				
Compétences générales :				
Rechercher, extraire et exploiter l'information				
Raisonner, argumenter et faire preuve d'esprit critique				
Compétences expérimentales :				
Concevoir et réaliser un protocole expérimental dans le respect des mesures de sécurité				
Analyser les phénomènes, protocoles et résultats				
Valider ou invalider une hypothèse, des résultats d'expérience				

2. La situation théorique

La bataille de Trafalgar oppose le 21 octobre 1805, au large du cap de Trafalgar (au Sud de l'Espagne à proximité du détroit de Gibraltar), la flotte franco-espagnole sous les ordres du vice-amiral Villeneuve, à la flotte britannique commandée par le vice-amiral Nelson à bord de son navire amiral le **HMS Victory**.

Nelson y trouve la mort, mais la tactique qu'il a mise en œuvre vaut aux Britanniques une victoire totale malgré leur infériorité numérique. Les deux tiers des navires franco-espagnols sont détruits, et Napoléon, faute d'une flotte suffisante, doit renoncer à tout espoir de conquête du Royaume-Uni.

L'expression *coup de Trafalgar* trouve son origine dans cette bataille navale, la plus désastreuse qu'ait entreprise la France et signifie entre autre : *désastre inattendu, sale coup, mauvaise plaisanterie, résultat surprenant* ...

On se propose de comprendre ce qui a tant surpris les français lors de cette bataille, en analysant les documents sur cette époque. En expérimentant à partir d'un modèle artisanal de canon, on cherchera à identifier le problème, faire des hypothèses, réaliser des mesures, afin d'y répondre.

Les documents supports

Document 1 :

Extrait vidéo de 3'15 (de 12'15 à 15'30) : **La bataille de Trafalgar** / réalisation: Graham Holloway

Document 2 :

Le HMS Victory, le navire amiral de Nelson durant la bataille de Trafalgar (en 1805), qui fut armé en 1778, est un vaisseau de ligne qui transporte 104 canons sur trois ponts. Les canons les plus lourds sont placés les plus bas pour stabiliser davantage le navire.

La première batterie est constituée de 30 canons de 32 livres. Chacune des pièces de cette batterie pèse 3,3 tonnes, tire des boulets de 32 livres soit environ 14 kilogrammes qui sortent de la bouche du canon à une vitesse de 485 mètres par seconde. Si chacune de ces pièces n'était pas maintenue par d'imposants cordages, la distance de recul serait de 15 m.

La deuxième batterie est constituée de 30 canons de 24 livres. Chacune de ces pièces pèse 2,9 tonnes, tire des boulets de 24 livres soit environ 11 kilogrammes.

La troisième batterie, sur le pont principal, comporte 22 canons longs de 12 livres et 8 canons courts de 12 livres.



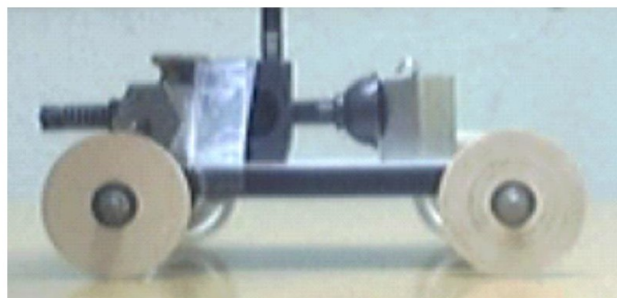
Canons de 32 livres en batterie

3. La situation expérimentale

Les consignes données aux élèves

Un propulseur artisanal est constitué d'un support en bois, les roues sont des poulies utilisées au laboratoire, le lanceur est celui du dispositif d'étude des mouvements paraboliques.

Le système artisanal proposé est tel que le propulseur représente le canon (de masse m_C et de vitesse V_C) et les projectiles représentent les boulets (de masse m_B et de vitesse V_B).



photographie du propulseur artisanal

1. Premières expérimentations : aspects qualitatifs

1.a. Observer les variations des différents paramètres lorsque la masse du canon m_C est constante, lorsque la masse du boulet m_B est constante.

1.b. Peut-on faire une première hypothèse concernant une relation possible entre ces quatre grandeurs ?

2. Vitesse de recul d'un canon :

2.a. Réaliser trois vidéos en faisant varier la masse du boulet et rassembler les résultats dans le tableau ci-dessous :

Vidéo	m_C (en kg)	m_B (en kg)	V_C (en $m.s^{-1}$)	V_B (en $m.s^{-1}$)	$m_C \times V_C$ (en $kg.m.s^{-1}$)	$m_B \times V_B$ (en $kg.m.s^{-1}$)
1						
2						
3						

2.b. Ces résultats sont-ils en accord avec l'hypothèse précédente ? Que pouvez-vous conclure ?

2.c. Calculer la vitesse de recul des canons de 32 du HMS Victory

4. Remarques et conseils

L'extrait du film n'est pas nécessaire pour réaliser l'activité mais permet, en introduction, d'avoir une bonne mise en situation de l'activité (tout autre film avec des images de recul de canon peut également convenir).

L'idéal serait que chaque groupe d'élèves ait un propulseur pour réaliser directement la démarche expérimentale sans passer par le biais des vidéos réalisées par l'enseignant, ou qu'il y en ait un de disponible au bureau pour une première observation puis passer ensuite aux vidéos.

L'étude quantitative n'étant pas exigible, il est possible de ne faire que la première partie à laquelle on ajouterait la question c) de la deuxième partie.

En effet, le traitement des vidéos n'est pas toujours aisé et les résultats peuvent être très différents en fonction de la visée réalisée.

Voici quelques résultats obtenus en ne traitant que trois images après la propulsion de la charge :

Vidéo	m_c (en kg)	m_B (en kg)	V_c (en $m.s^{-1}$)	V_B (en $m.s^{-1}$)	$m_c \times V_c$ (en $kg.m.s^{-1}$)	$m_B \times V_B$ (en $kg.m.s^{-1}$)
1	0,213	0,050	0,31	1,20	0,066	0,06
2	0,213	0,100	0,52	1,10	0,11	0,11
3	0,213	0,200	0,625	0,667	0,133	0,133

Fiche 1.1. : Dans un monde aux ressources limitées, comment faire des choix ?

INDICATIONS COMPLÉMENTAIRES : À partir d'exemples simples (choix de forfaits téléphoniques, formule « à volonté » dans la restauration, utilité de l'eau dans divers environnements, etc.), on introduira les notions de rareté et d'utilité marginale, en insistant sur la subjectivité des goûts. On s'appuiera sur une représentation graphique simple de la contrainte budgétaire pour caractériser les principaux déterminants des choix, sans évoquer les courbes d'indifférence. Il s'agit d'illustrer la démarche de l'économiste qui modélise des situations dans lesquelles les individus sont confrontés à la nécessité de faire des choix de consommation ou d'usage de leur temps (par exemple).

NOTIONS : Utilité, contrainte budgétaire, prix relatif.

SAVOIRS DE REFERENCE SUR LA QUESTION

La rareté impose des choix

Pour l'épistémologie moderne, la spécificité d'une science tient moins aux sujets concrets sur lesquels elle travaille qu'à sa façon de les aborder. Le point de départ de toutes les questions que se posent les économistes est la notion de rareté des ressources. La rareté concerne les ressources disponibles pour produire les biens et services qui permettront de satisfaire les besoins et aspirations des individus, qu'il s'agisse des ressources naturelles, des biens de production ou de la quantité de travail dont dispose une société à un moment donné. De ce fait, et alors que l'on considère généralement que les aspirations sont illimitées, il n'est pas possible de produire de tout en quantité illimitée, ce qui pose la question de l'allocation des ressources et de la répartition des biens et services. Ces objets ne sont pas propres aux économistes. Ce sont les questions que ceux-ci formulent et les outils qu'ils mobilisent pour y répondre qui caractérisent la démarche en économie et la distinguent de celle d'autres disciplines, l'anthropologie par exemple.

Face à la rareté, les individus et sociétés sont contraints de faire des choix et donc de réaliser des arbitrages : la science économique est l'analyse des choix rendus nécessaires par la rareté des ressources. Tout choix impliquant un renoncement, le coût de ce renoncement est pris en considération par l'analyse économique sous le terme de « coût d'opportunité ». Plus large que la notion de coût dans son acception habituelle, qui l'assimile à une dépense monétaire ou pour le moins à un coût financier, ce concept indique que, dans un monde de rareté où il est impossible de tout obtenir à la fois, toute décision implique un sacrifice, un manque à gagner ; il est d'une portée très générale et s'applique à tous les arbitrages, qu'il s'agisse des choix des individus, des entreprises, des pouvoirs publics. Pour étudier le comportement des agents face à ces choix, et afin de dégager des éléments de compréhension et d'interprétation, les économistes posent des hypothèses et proposent des représentations partielles de la réalité, autrement dit élaborent des « modèles ». La démarche peut être illustrée par les choix auxquels sont confrontés les individus en matière de consommation ou d'usage de leur temps.

La modélisation des choix du consommateur

En matière de consommation, les individus sont limités dans leurs choix par les ressources (pouvoir d'achat et temps), dont ils disposent : même la personne la plus riche de la terre doit faire des choix car le temps est également une ressource rare. On peut élaborer un modèle explicatif en partant de la contrainte budgétaire ou de la contrainte temporelle, en posant comme hypothèses :

- que l'individu doit choisir entre deux biens ou entre deux usages de son temps ;
- qu'il cherche à maximiser sa satisfaction, c'est-à-dire à atteindre le degré de satisfaction le plus élevé possible. Cette satisfaction peut parfaitement dépendre d'éléments d'altruisme, des orientations éthiques, écologiques ou politiques, etc.

Dans les deux cas, celui où c'est le budget disponible qui est limité et celui où c'est le temps disponible qui est limité, le raisonnement est le même. Si l'on part d'une contrainte budgétaire, connaissant les prix des deux biens et le budget maximal que l'individu est contraint (ou a choisi) d'y consacrer, il est possible de déterminer les différentes combinaisons possibles et de procéder à une représentation graphique élémentaire. L'hypothèse de variation des prix relatifs a pour effet, toutes choses égales par ailleurs, de modifier le domaine des choix possibles, ceci se traduisant graphiquement par un changement de la pente de la droite de budget. Toutes choses égales par ailleurs, le domaine des choix possibles est également modifié lorsqu'il y a un changement dans le montant du budget ; c'est alors la droite qui se déplace sans modification de la pente.

Reste à déterminer la combinaison que retiendra finalement le consommateur, ce que va permettre l'introduction de la notion d'utilité dans le modèle.

L'utilité désigne la satisfaction qu'un individu retire de la consommation d'un bien, l'utilité marginale désignant la satisfaction supplémentaire apportée par la consommation d'une unité supplémentaire de ce bien. En règle générale, on suppose que l'utilité marginale est décroissante avec les quantités consommées. Les exemples du comportement du consommateur dans un restaurant proposant des plats à volonté ou du bénéficiaire d'un forfait téléphonique illimité permettent aisément de comprendre cela. Mais il existe des contextes (addiction, développement du goût pour les musiques, etc.) dans lesquels l'utilité marginale peut ne pas être décroissante, et peut même être croissante. L'utilité introduit un nouveau déterminant dans la prise de décision : celui des préférences individuelles. Les préférences individuelles découlent de la subjectivité des goûts et permettent de comprendre pourquoi, à contrainte budgétaire identique, deux individus font des choix différents. Les individus sont en effet censés avoir des préférences personnelles et le niveau de satisfaction qu'ils retirent de la consommation d'un même bien :

- diffère de l'un à l'autre (un concert en plein air peut apporter une immense satisfaction aux uns et, à l'inverse, importuner les autres) ;
- diffère également en fonction du contexte dans lequel ils se trouvent : si le choix entre un verre d'eau et un diamant paraît évident, il ne le sera pas si l'on se trouve seul au milieu du désert...

RESSOURCES ET ACTIVITES PEDAGOGIQUES PROPOSEES

Activité 1 : La rareté relative, les arbitrages en termes de coût d'opportunité

Finalité : sensibilisation à la notion de rareté relative.

Étapes et ressources préconisées :

- Faire identifier dans diverses situations générales la ressource rare, la contrainte et les coûts d'opportunité possibles. Par exemple: un espace limité pour ranger les vêtements, un temps restreint pour faire nombre d'activités. P. Krugman cite le cas des régimes alimentaires qui attribuent un nombre de points par jour : chaque aliment vaut x points, le régime consiste à ne pas dépasser le nombre de points par jour.
- Même travail, mais strictement autour d'enjeux économiques. Par exemple : travailler plus ou avoir du temps libre ? Faire soi-même les travaux de réparation à domicile ou faire appel à des artisans ? Consommer ou épargner ?

Activité 2 : Une modélisation des choix

Finalité : Utilisation d'une représentation graphique simple pour faire comprendre les notions de contrainte budgétaire, choix individuels, prix relatif et coût d'opportunité.

Étapes et ressources préconisées :

- À partir d'un énoncé type énoncé d'arithmétique, sur l'argent de poche et la consommation de deux biens, repérer les hypothèses.
- Faire jouer ces hypothèses ; construire la droite de budget et dégager les conclusions.
- On peut également illustrer ce raisonnement à partir des arbitrages portant sur l'usage du temps (voir J. Stiglitz)

Activité 3 : Les évolutions de la contrainte budgétaire et des prix relatifs

Finalité : intégrer les variations de prix relatifs et de revenus dans les arbitrages

Étapes et ressources préconisées :

- À partir de la représentation graphique d'une droite de contrainte budgétaire initiale, proposer aux élèves différents graphiques qui illustrent des changements par rapport à la situation de départ. Les élèves doivent alors retrouver les graphiques qui correspondent aux variations suivantes : hausse des revenus / baisse du prix d'un des deux biens / hausse du prix d'un bien plus importante que celui de l'autre bien.
- Autre possibilité, sans graphique : utiliser les travaux de Jean Fourastié à propos des Trente Glorieuses en analysant les possibilités de consommation des ouvriers à partir de l'évolution de quelques prix réels (exprimés en heures de travail) de 1925 à 2003 : ils sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.societal.fr/ael/50/p4.htm>.
- On peut encore utiliser l'ouvrage de P. Krugman, *Microéconomie*, qui propose une synthèse très pédagogique sur les effets d'une augmentation des prix (pp. 504 à 510).

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie sélective et commentée à l'usage du professeur

Trois manuels qui font preuve d'une grande clarté dans la présentation des concepts économiques et avec de nombreux exemples et exercices à l'appui.

Krugman P. et Wells R. : *Microéconomie*, De Boeck, 2009.

[On y trouve les bases de l'analyse économique des choix individuels, notamment ce qui touche à la rareté, au coût d'opportunité et à l'arbitrage, ainsi que divers exercices – pp. 33 à 41 et pp. 58 à 62]

Mankiw N.G, *Principes de l'économie*, Economica Juin1999.

[Présentation des principes de l'économie avec des exercices d'application – pp. 3 à 23]

Stiglitz J.E, Walsh C.E., Lafay J.D., *Principes d'économie moderne*, 3^{ème} édition, de Boeck, 2007

[Présentation de la science économique à travers les concepts d'arbitrage, incitation, information – pp. 7 à 10 ;

Des exemples simples de contraintes budgétaires et temporelles sont présentés de façon détaillée et claire – pp. 31 à 32, avec des exercices accessibles – pp. 42-43]

Bibliographie complémentaire

Wasmer E. : *Principes de microéconomie*, Pearson Education, 2010.

Annexe 5 - stage en physique-chimie : documents concernant l'évaluation des élèves

GRILLE D'EVALUATION DE LA SYNTHÈSE DE DOCUMENTS : LES FRESQUES DE POMPÉI

Compétences	Critères de réussite permettant d'attribuer le niveau de maîtrise « A »	Niveaux de maîtrise			
		A	B	C	D
S'approprier	<p>Extraire les deux hypothèses données dans les documents sur la nature du matériau</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hypothèse n°1 : l'aspect ciré est dû au calcaire; ➤ Hypothèse n°2 : l'aspect ciré est dû à la cire d'abeille. <p>Les pics d'absorption IR sont convenablement identifiés et permettent de préciser les groupes contenus dans l'échantillon</p>				
Analyser	<p>Élément d'analyse en faveur de l'hypothèse n°1 :</p> <p>L'enduit contient de l'hydroxyde de calcium $\text{Ca}(\text{OH})_2$, susceptible de diffuser à travers la couche picturale (doc 1); permet la réaction avec le dioxyde de carbone présent dans l'air et forme le carbonate de calcium : <i>aspect ciré de la surface</i> (confrontation des docs 1 et 6).</p> <p>Éléments d'analyse en défaveur de l'hypothèse n°2 :</p> <p>L'analyse spectroscopique révèle l'absence d'ester dans l'échantillon : <i>absence de cire (docs 3, 4 et 5)</i></p> <p>Le changement de couleur de l'ocre montre que la température du lieu a dépassé 300° C lors de l'éruption. A cette température, la cire fond et se désolidarise de la fresque. Or, la fresque a conservé son aspect ciré après l'éruption (confrontation des docs 2 et 3);</p> <p>Les premières utilisations de la cire d'abeille datent du premier siècle après J.-C. Date postérieure à la date de création de la ville et de ses fresques (confrontation du doc 3 avec le texte introductif).</p>				
Valider	<p>Nature du matériau clairement identifiée (calcaire) : L'élève valide l'hypothèse du calcaire en citant un argument en sa faveur et invalide l'hypothèse de la cire.</p>				
Communiquer	<p>Il n'y a pas de paraphrase des documents ; les connecteurs logiques sont correctement employés. Le vocabulaire employé est adapté, rigoureux et scientifique.</p>				
		Note proposée (en nombre entier) : / 5			

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA RÉSOLUTION DE PROBLÈME : QUELLE TENEUR EN AMMONIAC DANS L'EAU DE MER A CALVI ?

Compétences	Critères de réussite permettant d'attribuer le niveau de maîtrise « A »	Niveaux de maîtrise			
		A	B	C	D
	<p>1. L'intérêt de doser les ions ammonium dans un échantillon d'eau de mer.</p> <p>document 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'informer sur l'activité animale et végétale du milieu- Identifier un éventuel problème environnemental - Connaître la concentration en ammoniac toxique pour certains poissons (interaction avec système biologique) de part l'équilibre acido-basique entre ion ammonium et sa base conjuguée NH₃ <p>2. Comment on peut doser par spectrophotométrie les ions ammonium alors qu'ils sont incolores.</p> <p>1^{er} étape : NH₄⁺ + OH⁻ → NH₃ + H₂O passage en milieu basique tout sous forme ammoniac</p> <p>Document 2 (Equations): concentration molaire en bleu de d'indophénol = concentration molaire en ammoniac</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir d'une courbe d'étalonnage on peut déterminer la concentration de l'eau de mer, loi de Beer Lambert (détermination graphique ou grâce à la modélisation) <u>document 3</u> - La courbe étalon a été réalisée à 625 nm ou l'absorption est maximale de façon à obtenir la meilleure précision. (confirmé par le <u>document 4</u> max d'absorption)) 				
Analyser					
	<p>3. Evaluer la teneur en ammoniac NH₃ de l'eau de mer de Calvi sachant que la valeur de son pH est égale à 8,2 et commenter le résultat obtenu.</p> <p>Document 4, Absorbance de 0,13 à 625 nm.</p> <p>Droite d'étalonnage (document 3) : C = 1,4 μmol/L (Eau de Calvi)</p> <p>Document 5 : Diagramme de distribution : à pH = 8,2, il y a 10% (en moles) d'ammoniac et 90 % d'ions ammonium en équilibre.</p> <p>Concentration d'ammoniac dans l'eau de Calvi : 0,14 μmol/L soit $1,4 \cdot 10^7 \times (17) = 2,4 \mu\text{g.L}^{-1}$.</p> <p>Cette valeur est bien inférieure aux 70 μg.L⁻¹ mentionnés dans le document 1. La qualité de l'eau de Calvi peut donc sur ce critère être considérée comme satisfaisante.</p> <p>(Esprit critique : une seule mesure ! Il s'agit de comparer cette valeur avec les valeurs moyennes dosées régulièrement à Calvi si l'on souhaite la commenter plus précisément)</p> <p>La rédaction fait apparaître une maîtrise satisfaisante des compétences langagières de base et du vocabulaire scientifique. Il n'y a pas de paraphrase des documents ; les connecteurs logiques sont correctement employés, référence aux documents exploités. Le vocabulaire employé est adapté, rigoureux et scientifique.</p>				
Valider					
Communiquer					
	Note proposée (en nombre entier) :	/ 5			

BILAN DES FORMATIONS 2013

« DEMARCHES ACTIVES ET APPROCHE PAR COMPETENCES EN TERMINALE S »

Contenu et ateliers		😊	😐	☹️	Remarques
J1	Présentation générale « Former par compétences » + Grilles de compétences				
	Présentation d'activités permettant de travailler par compétences (Activité expérimentale ; synthèse de documents ; résolution de problème)				
	Ateliers : - Synthèse de documents - Résolution de problème - Activité expérimentale				
J2	Bilan des activités testées dans les classes				
	Présentation « Evaluer par compétences »				
	Travail individuel : évaluation d'un exercice mettant en jeu une synthèse de documents ou une résolution de problème				
	Ateliers : travail autour de l'ECE				
	Présentation d'outils permettant un suivi des compétences				
Bilan général					
Le contenu des deux journées a-t-il répondu à vos attentes ?					
Pour un stage futur éventuel dans le même domaine, quelles évolutions souhaiteriez-vous ?					
Autres remarques					

BILAN SUR LA MISE EN ŒUVRE DU NOUVEAU PROGRAMME DE TERMINALE S

Enseignement spécifique	
Quel est l'horaire envisagé en effectif réduit en terminale S dans votre établissement ?	
Comment le nouveau programme a-t-il fait évoluer vos pratiques pédagogiques ?	
Le nouveau programme de Terminale S a-t-il fait évoluer <ul style="list-style-type: none"> ○ l'implication des élèves et leur intérêt pour la physique-chimie ? ○ leurs résultats ? 	
Quelles sont vos principales difficultés dans l'application du nouveau programme ?	
Enseignement de spécialité	
Quel est le pourcentage moyen d'élèves qui suivent la spécialité physique-chimie en terminale S ?	
Comment le nouveau programme de spécialité a-t-il fait évoluer vos pratiques pédagogiques ?	
Comment les élèves perçoivent-ils ce nouveau programme et les compétences qui y sont développées ?	
Quelles sont vos principales difficultés dans l'application de ce nouveau programme ?	

L'ÉVALUATION DE L'EXERCICE PAR LES COMPÉTENCES MISES EN JEUX

La grille permet d'apprécier, selon quatre niveaux, les compétences développées dans le sujet par le candidat. Pour cela, elle s'appuie sur des indicateurs adaptés à l'exercice et traduisant les critères fixés.

- Niveau A : les indicateurs choisis apparaissent dans leur (quasi) totalité
- Niveau B : les indicateurs choisis apparaissent partiellement
- Niveau C : les indicateurs choisis apparaissent de manière insuffisante
- Niveau D : les indicateurs choisis ne sont pas présents

L'ATTRIBUTION DE LA NOTE

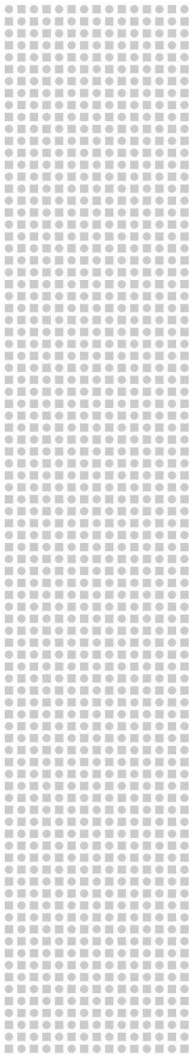
Le regard porté sur la grille de compétences de manière globale aboutit, en fonction de la position des croix, à la note évaluant la production de l'élève.

- Il est inutile de chercher à faire un tableau recensant tous les cas de correspondances possibles entre la grille et les notes de 0 à 5. L'approche globale selon le profil donné par les croix sur la grille, s'avère plus pertinente. Quelques repères, cependant, peuvent être donnés pour l'harmonisation
- Majorité de A (≥ 50%) et de B → 5 ; Majorité (A+B) et 1 ou 2 C → 4 ou 3
- Majorité de C → 2 ; Que des C et D → 1 ; Que des D → 0

**Annexe 6 - référentiels de compétences des
mentions de licence, janvier 2015 (extraits)**



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Référentiels de compétences des mentions de licence

Janvier 2015

CONTEXTE

Cadre réglementaire

La publication de l'arrêté du 1^{er} août 2011 relatif à la licence a marqué une première étape dans l'élaboration d'un nouveau cadre pour la licence :

Article 2 : « *La licence atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire. La licence initie l'étudiant au processus de production des connaissances, aux principaux enjeux de la recherche et des méthodes scientifiques de ce champ. La licence prépare à la fois à l'insertion professionnelle et à la poursuite d'études de son titulaire.* »

Cet arrêté a donc formalisé expressément, d'une part le lien formation-recherche qui doit permettre à l'étudiant de développer son esprit critique et l'acquisition du raisonnement adapté à sa discipline et, d'autre part, la double vocation du diplôme : insertion professionnelle et poursuite d'études.

À ce titre, la définition, par des référentiels de compétences, des objectifs du diplôme, entendus comme les compétences à acquérir par les diplômés, est un élément fondamental de l'articulation de la formation avec le monde professionnel.

L'article 3 de l'arrêté du 1^{er} août 2011 relatif à la licence dispose que « *des référentiels de compétences sont définis pour une discipline ou un ensemble de disciplines à l'initiative du ministre chargé de l'enseignement supérieur, qui associe les conférences mentionnées à l'article L. 233-1 du code de l'éducation, les associations mentionnées à l'article L. 811-3 du code de l'éducation, les communautés scientifiques et les professionnels des secteurs concernés, et sollicite l'avis du comité mentionné à l'article 24.*

La mise en œuvre des référentiels fait, au moins une fois tous les cinq ans, l'objet d'un examen par le comité mentionné à l'article 24 du présent arrêté. Cet examen contribue à l'évolution desdits référentiels. La licence s'appuie sur des objectifs nationaux établis par les référentiels. Ceux-ci déclinent les compétences disciplinaires, linguistiques, transversales et préprofessionnelles que doivent acquérir les titulaires de la licence. »

De 2011 à 2012, des référentiels de compétences ont été élaborés dans vingt champs disciplinaires. Ces référentiels ont ensuite fait l'objet d'une large diffusion auprès des établissements pour consultation. Le comité de suivi de la licence et de la licence professionnelle (CSL-LP) s'est appuyé sur les résultats de cette consultation pour formuler de nouvelles recommandations à l'été 2013.

Début 2014, le cadre national des formations¹ qui découle de la loi du 22 juillet 2013 a introduit une nomenclature nationale composée de 45 intitulés de licence. Il était donc nécessaire de réviser les référentiels diffusés en 2012 afin de tenir compte de ce nouveau contexte réglementaire. De plus, la réaffirmation de l'importance que doivent revêtir le supplément au diplôme ainsi que l'inscription des diplômes au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP), engageait à réinterroger et compléter les travaux déjà réalisés sur les référentiels de compétences en licence.

¹ [Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master](#)

Consultations

Les référentiels de compétences en licence ont été élaborés en plusieurs étapes qui ont permis de nombreux enrichissements et améliorations.

En février 2011, le comité d'orientation de la nouvelle licence, composé de 16 personnalités, universitaires et représentants du monde socio-économique et présidé par le directeur général pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle, a eu pour mission de proposer les grands principes de la réforme de la licence et le cadre commun des référentiels de compétences. Il a procédé à environ 45 auditions de partenaires institutionnels, sociaux et économiques.

Parallèlement, cinq chargés de mission, enseignants-chercheurs, ont coordonné la rédaction d'une première version des référentiels de compétences dans chacun des cinq grands domaines disciplinaires. Ces chargés de mission ont auditionné et consulté près de 250 personnes, sociétés savantes et conférences disciplinaires. Fin juin 2011, une vingtaine de projets de référentiels couvrant la majorité des disciplines étaient élaborés.

À l'automne 2011, une nouvelle phase de réflexion et de concertation s'est penchée sur les compétences transversales et préprofessionnelles. Les partenaires sociaux et les branches professionnelles y ont été étroitement associés. Ses conclusions ont été présentées au conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche (CNESER) de février 2012.

Au début de l'année 2012, le comité de suivi de la licence et de la licence professionnelle (CSL-LP) a poursuivi les consultations et conduit une réflexion permettant de synthétiser et de compléter ces travaux. À l'issue de cette phase, un document de synthèse a été élaboré et présenté au CNESER en juillet 2012.

Cette première version des référentiels a fait l'objet d'une large diffusion (500 exemplaires et mise en ligne sur le site ministériel) à la rentrée 2012, ouvrant une nouvelle phase de consultation. Le CSL-LP a ensuite émis de nouvelles préconisations à l'été 2013 : une reformulation des compétences génériques communes à toutes les mentions et un enrichissement des référentiels après publication de la nomenclature des mentions de licence.

Suite à la parution de la nomenclature des mentions de licence par arrêté du 22 janvier 2014, la DGESIP et la présidente du CSL-LP ont convenu de solliciter le collège des conseillers scientifiques de la DGESIP pour réécrire et enrichir les référentiels. Durant l'été, 30 organisations ont été reçues individuellement afin d'échanger sur cette nouvelle version, qui a été présentée à la réunion du CSL-LP de septembre puis au CNESER de décembre 2014.

COMPETENCES : ELEMENTS DE DEFINITION

Une définition unique du terme de compétence est délicate tant ce terme est polysémique. La formulation retenue ici est celle des référentiels de 2012 :

« Une compétence est l'aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches. »

Une telle définition marque également :

- la diversité de nature ...
- ... et l'intégration des acquisitions pour qu'une compétence existe ;
- l'existence d'un contexte caractérisé de mise en œuvre de ces acquisitions.

Diversité

Aucune compétence ne se compose d'un seul type de ressource (moyen pour agir). Il s'agit d'identifier au mieux des ressources et leur mode de construction dans la mesure où une compétence se constate aisément mais ne dit souvent rien du processus amenant à ce résultat.

Les compétences sont définies comme une capacité d'action dans une situation donnée, ce qui présuppose des connaissances, un savoir-faire et certains comportements.

Il est important de rappeler que ce processus se veut cohérent avec les démarches européennes d'établissement d'un cadre européen (EQF) munis de descripteurs (Dublin) pour comparer les qualifications des différents pays et construire une grammaire commune.

Le point déterminant est la « nécessaire » diversité.

Intégration

La diversité des ressources mises en jeu implique une dimension forte de la construction des compétences : la dimension temporelle.

A aucun moment une compétence ne peut se comprendre comme le résultat du suivi d'un seul cours ou cycle court d'enseignement. Au contraire, il s'agit bien d'un ensemble relativement stable qui résulte d'une construction temporelle longue et variée, à l'échelle d'une licence et non d'une UE, qui est la conséquence du processus d'intégration.

Chacune des composantes d'une compétence est fortement intégrée et non simplement juxtaposable. En effet, un élément de construction d'une compétence est en rapport avec plusieurs compétences ; de même une compétence mobilise plusieurs éléments construits.

Cette dimension a un impact sur l'organisation pédagogique et l'évaluation des étudiants puisqu'elle va bien au-delà de l'enseignement pour poser des questions de coordination très complexes.

Contexte

Évoquer le contexte est indissociable de la notion de compétence.

Le contexte est l'ensemble des conditions dans lesquelles se met en œuvre et se constate une compétence.

Ceci constitue un défi pour la formation puisque le constat ne se faisant qu'en contexte, la validation d'une compétence en dehors de ce contexte relève d'une part spéculative. La mise en œuvre d'un référentiel s'efforce justement de lever la plus grande partie possible de cette zone hypothétique.

Le contexte n'est pas forcément professionnel (l'évaluation ne se déroulerait qu'en situation de travail réel), pas forcément précis (l'enseignement supérieur construit des compétences larges), mais doit cependant permettre une reproductibilité et une vérification.

Ce point est déterminant pour la lecture des référentiels. Un contexte trop précis ne permet pas l'exercice d'une compétence à l'échelle de la licence et surtout il revient *in fine* à déterminer artificiellement des éléments de maquette. A l'inverse, un contexte trop large ne dit plus rien de la compétence construite. Un contexte strictement professionnel ne correspond plus aux spécificités de l'enseignement supérieur initial. La voie reste donc étroite.

Il convient donc de choisir des contextes accessibles par les dispositifs de formation.

OBJECTIFS

Les référentiels de compétences constituent un outil indispensable pour décrire les exigences de formation et ses finalités en termes de compétences. S'ils sont construits, pour la licence, à partir des formations existantes, ils doivent aussi servir de point d'appui pour faire évoluer et améliorer ces formations et pour la construction de l'offre de formation. Ces référentiels constituent également un vecteur de cohérence et de lisibilité des mentions à l'échelle nationale. Enfin, ils deviennent les bases des fiches RNCP et des suppléments aux diplômes. Ils sont complétés par les compétences attestées dans le cadre des parcours types.

Les référentiels doivent permettre aux diplômés de valoriser leurs acquis, représentatifs du niveau de qualification correspondant à la licence. En outre, ils vont contribuer à améliorer la reconnaissance des formations universitaires par l'ensemble des acteurs socio-économiques. Pouvoir avancer vers une expression plus concrète et précise des acquis des diplômés, et en des termes largement compris par tous les acteurs, constitue une démarche qualité favorisant la relation formation-emploi et finalement l'insertion professionnelle.

Les référentiels de compétences sont donc à l'interface du monde universitaire et du monde professionnel. Ils sont exprimés dans un langage permettant une compréhension mutuelle. Vis-à-vis du monde socio-économique, ils permettent d'établir et d'attester des acquis en un langage qui correspond mieux à ses usages. Vis-à-vis du monde universitaire, ils permettent de sortir d'une logique stricte d'enseignement de connaissances pour entrer dans une logique de construction de compétences, tout en s'appuyant sur les savoirs dispensés.

Ces référentiels sont le début d'une démarche. Ils ne constituent pas une prescription mais un guide pour les équipes pédagogiques et les acteurs socio-économiques. En tant que point de départ, le plus important devient le processus par lequel les équipes pédagogiques et les acteurs du monde socio-économique feront vivre les référentiels.

A QUI CES REFERENTIELS S'ADRESSENT-ILS ?

Fixant les objectifs de la formation et déclinant les compétences à acquérir de manière lisible par l'ensemble des publics concernés, les référentiels constituent à la fois un signal de niveau de certification exigé atteint par l'étudiant, une garantie d'employabilité pour les recruteurs et le point d'appui des établissements pour l'élaboration d'une offre de formation permettant d'atteindre les objectifs fixés, selon les voies et méthodes qu'il leur appartient de définir en toute autonomie pédagogique. Ces référentiels de compétences s'adressent donc aux lycéens et à leurs parents, aux étudiants et aux enseignants universitaires, aux futurs employeurs et aux partenaires sociaux.

PRESENTATION DU DOCUMENT

Les compétences sont formulées ici sous la forme d'un « verbe d'action » suivi d'un cadre d'exécution. Par exemple :

- « Mobiliser les principaux concepts du droit, de l'économie et des sciences sociales pour l'analyse de documents administratifs. »
- « Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données pour l'observation de phénomènes physiques. »

Pour des raisons de cohérence et de continuité, la typologie des compétences reprend les distinctions opérées dans les référentiels de 2012, lesquelles sont inscrites dans l'arrêté du 1er août 2011 relatif à la licence : compétences préprofessionnelles, compétences transversales et linguistiques, compétences disciplinaires.

Art. 6. « La formation assure à l'étudiant l'acquisition d'un ensemble de connaissances et compétences diversifiées :

- des compétences disciplinaires, en premier lieu dans la ou les disciplines principales, mais aussi dans des disciplines connexes et, le cas échéant, dans des disciplines d'ouverture, afin de favoriser l'acquisition d'une culture générale ;
- des compétences linguistiques, se traduisant notamment par la capacité à lire, écrire et s'exprimer dans au moins une langue étrangère vivante ;
- des compétences transversales ou génériques, telles que l'aptitude à l'analyse et à la synthèse, à l'expression écrite et orale, au travail individuel et collectif, à la conduite de projets, au repérage et à l'exploitation des ressources documentaires, ainsi qu'au maniement des outils numériques ;
- des compétences préprofessionnelles, fondées sur la connaissance des champs de métiers associés à la formation, sur l'élaboration du projet personnel et professionnel de l'étudiant, ainsi que sur la capacité de ce dernier à réinvestir ses acquis dans un contexte professionnel. »

Les compétences génériques ne relèvent pas d'une catégorie destinée à fixer des enseignements spécifiquement transversaux. Elles figurent donc systématiquement sur chacune des fiches de mention de telle façon que leur construction soit de la responsabilité de l'ensemble de l'équipe pédagogique.

DEFIS DE LA MISE EN ŒUVRE

Le processus de mise en œuvre des référentiels implique :

- la capacité d'une équipe pédagogique à développer les moyens les plus adéquats pour que les étudiants puissent acquérir les compétences figurant au référentiel ;
- la capacité de proposer les évaluations nécessaires à l'attestation de ces compétences.

L'apprentissage des compétences est au cœur d'un mécanisme combinant les contenus, les objectifs pédagogiques, les stratégies d'enseignement et l'évaluation ; il convient donc de mettre en cohérence ces éléments.

Les référentiels de compétences deviennent ici le point de départ d'une construction pédagogique, mais également un point de validation en fin de cursus.

Cependant, un référentiel de compétences n'est en rien une maquette de formation. Il appartient aux établissements de préciser, décliner ou compléter ces référentiels lors de l'élaboration des parcours types. Mais il appartient surtout aux équipes, dans le respect de l'autonomie des établissements et des dynamiques déjà enclenchées, d'organiser les modalités de construction des compétences figurant au référentiel.

Trois points d'appui sont à évoquer sur ce sujet.

Le premier est celui de l'évaluation des compétences. Il n'a pas été fixé de niveau précis de développement des compétences figurant aux référentiels. Cela signifie qu'il peut être déterminant pour les équipes de préciser les référentiels de certification, c'est-à-dire les supports concrets et les critères d'évaluations choisis pour vérifier l'acquisition des compétences. Ces compétences ne sont adossées qu'au niveau terminal de la licence et que les modalités, contenus, moments et parcours déterminés pour leur construction sont de la responsabilité des équipes. Les référentiels de certification peuvent donc relever à la fois d'une fonction organisationnelle et d'une fonction d'évaluation. Ils ne s'opposent pas aux modalités de contrôle des connaissances, mais se doivent de les compléter afin de clore et valider un cycle de formation.

Les maquettes existantes constituent le deuxième point d'appui. L'approche par compétences, y compris si elle peut apparaître comme un renversement de point de vue, ne passe pas par une transformation radicale des contenus de formation. Au contraire, l'existant permet de mieux identifier la façon dont un enseignement peut participer à la construction de plusieurs compétences, de la même façon qu'une compétence nécessite la contribution de plusieurs enseignements et contenus.

Enfin, les conseils de perfectionnement peuvent également servir d'appui. Ces conseils, de par leur ouverture aux acteurs socio-économiques, sont un lieu et un vecteur privilégié de dialogue entre l'enseignement supérieur et le monde professionnel. Il est donc important que les référentiels de compétences puissent constituer un langage commun de ce dialogue. Ces échanges peuvent enrichir l'offre de formation, tant au niveau de la définition des parcours types et des référentiels de certification, que de l'intervention d'acteurs externes susceptibles de participer à la construction de certaines compétences.

LA MENTION D'UNE LICENCE

La mention d'une licence atteste d'acquis d'apprentissage. Ils constituent une base scientifique, méthodologique, technique et culturelle pour une poursuite d'études en master ou l'engagement vers une insertion professionnelle. Ils se traduisent par :

- des compétences disciplinaires principales et connexes permettant le traitement des principales problématiques du domaine de la mention par la mobilisation de concepts scientifiques, l'utilisation d'outils théoriques, de méthodes et de techniques. Ces compétences permettent également de positionner la recherche dans la construction des savoirs ;
- des compétences génériques construites au sein du cursus et propres à ce niveau de qualification universitaire. Ce sont :
 - des compétences préprofessionnelles permettant de repérer les utilisations potentielles des acquis au sein des champs professionnels de référence, d'élaborer un projet professionnel et d'identifier des parcours de formation permettant d'y accéder ;
 - des compétences transversales attestant d'une autonomie de travail et d'analyse, d'une capacité d'engagement dans des projets collectifs, d'une capacité de distance critique et d'une communication aisée, que ce soit par les outils mobilisés ou l'expression personnelle en français et dans au moins une langue vivante étrangère.

Ces référentiels peuvent être complétés par un ensemble de compétences spécialisées du point de vue scientifique, méthodologique et technique, construites en trois ans au sein d'un parcours type. Les fiches suivantes ne définissent pas ces compléments qui relèvent des établissements.

Ces référentiels constituent le point de référence pour le dialogue avec le monde socio-économique, mais également pour les équipes pédagogiques chargées de mettre en place les conditions concrètes de leur acquisition.

Compétences disciplinaires

- Mobiliser les principales théories sociologiques contemporaines pour la réalisation et l'interprétation d'enquêtes de terrain.
- Construire un protocole d'observation, rédiger un compte rendu d'observation et réaliser un rapport complet et synthétique.
- Définir et affiner une problématique d'enquête en fonction du travail de terrain.
- Se servir aisément des outils de l'enquête sociologique (élaboration d'un questionnaire et d'un entretien approfondi passés en face à face ou en ligne ; dépouillement des questionnaires, maîtrise de logiciels nécessaires à cet effet, usage des méthodes quantitatives et des approches démographiques).
- Etablir une relation régulière et une interaction avec différents interlocuteurs (bilans réguliers sur l'avancement du travail réalisé).
- Transcrire avec rigueur et régularité les enquêtes en vue d'établir un rapport complet et synthétique.
- Lire des données statistiques sous différentes formes, interpréter un tableau croisé, pour produire un document de synthèse de données statistiques.

Compétences préprofessionnelles

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder.
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.

Compétences transversales et linguistiques

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Se servir aisément de la compréhension et de l'expression écrites et orales dans au moins une langue vivante étrangère.

Compétences disciplinaires

- Mobiliser les concepts fondamentaux pour modéliser, analyser et résoudre des problèmes simples de physique.
- Aborder et résoudre par approximations successives un problème complexe.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareils et les techniques de mesure en laboratoire les plus courants dans les différents domaines de la physique.
- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
- Proposer des analogies, faire des estimations d'ordres de grandeur et en saisir la signification.
- Manipuler les principaux outils mathématiques utiles en physique.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Utiliser un langage de programmation.
- Identifier les techniques courantes dans les domaines du génie civil, de la mécanique des fluides et des solides et du génie mécanique, de la thermodynamique et de la thermique, de la physique des matériaux, des sciences chimiques, des géosciences, de l'astronomie, de l'informatique.
- Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.

Compétences préprofessionnelles

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder.
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.

Compétences transversales et linguistiques

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Se servir aisément de la compréhension et de l'expression écrites et orales dans au moins une langue vivante étrangère.

Compétences disciplinaires

- Mobiliser les concepts et technologies adéquats pour aborder et résoudre des problèmes dans les différents domaines de la chimie organique, inorganique et/ou de la chimie physique et analytique.
- Mobiliser les concepts essentiels des mathématiques, de la physique et de l'informatique dans le cadre des problématiques de la chimie.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareils et les techniques de mesure en laboratoire les plus courants dans les domaines de la chimie organique et inorganique, de la chimie physique et de la chimie analytique.
- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Utiliser les principales techniques de synthèse et de purification.
- Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.

Compétences préprofessionnelles

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder.
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.

Compétences transversales et linguistiques

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Se servir aisément de la compréhension et de l'expression écrites et orales dans au moins une langue vivante étrangère.

Compétences disciplinaires

- Mobiliser les concepts mathématiques, informatiques, de la physique et de la chimie pour aborder et résoudre des problématiques à fort niveau d'abstraction.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Utiliser les appareils et les techniques de mesure en laboratoire les plus courants dans les domaines de :
 - l'optique et les vibrations ;
 - le magnétisme et l'électricité ;
 - la chimie physique et analytique ;
 - la chimie organique et inorganique.
- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.
- Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.

Compétences préprofessionnelles

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder.
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.

Compétences transversales et linguistiques

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite
- rites et orales dans au moins une langue vivante étrangère.

Annexe 7 – arrêtés de mai 1997 définissant les formations universitaires (extraits)

L. e. B. O.
N° 19
8 MAI
1997

DEUG, LICENCE ET MAÎTRISE DU SECTEUR SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

A. du 30-4-1997. JO du 4-5-1997

NOR : MENU9701281A

RLR : 435-2

MEN - DGES B2

Vu L. n° 84-52 du 26-1-1984 mod.; D. n° 84-573 du 5-7-1984; D. n° 85-906 du 23-8-1985; D. n° 93-538 du 27-3-1993; A. du 28-8-1990; A. du 9-2-1993 mod.;

A. du 9-4-1997; Avis du CNESEER du 22-4-1997.

TITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1 - Les dénominations nationales de diplôme d'études universitaires générales (DEUG) Sciences humaines et sociales, de licences et de maîtrises du secteur Sciences humaines et sociales sont accordées aux formations qui répondent aux critères fixés aux articles suivants.

Article 2 - Les formations universitaires de Sciences humaines et sociales sont conçues et organisées pour :

- apporter aux étudiants une formation dont les contenus sont en prise directe avec l'évolution des disciplines et exploitent toute la richesse de leurs démarches. L'étude d'une discipline combine les approches théoriques et méthodologiques. Elle met en valeur les applications de cette discipline et ses interactions avec d'autres champs de connaissances. Elle prend en compte les grands problèmes qui la sous-tendent, y compris dans leurs aspects les plus modernes et dans leur développement historique. Elle met l'accent sur l'acquisition de méthodes. Elle comporte l'utilisation de l'outil informatique. Elle développe progressivement une attitude et une pratique de recherche scientifique;

- développer le travail personnel (individuel et en équipe), les capacités d'autonomie et l'aptitude à la communication écrite et orale. Les travaux proposés aux étudiants prennent des formes diversifiées adaptées aux disciplines : cours, travaux dirigés, travaux pratiques, enseignement intégré, mais aussi projets, travaux d'étude et de recherche et stages ;

- permettre aux étudiants de construire un projet de formation en garantissant une bonne lisibilité des cursus proposés et de leurs débouchés en veillant à leur articulation avec les formations dispensées en amont et en aval et en mettant en place un suivi des études. Le dispositif des formations assure une diversification progressive des cursus sans spécialisation prématurée; en particulier les cursus de première année du DEUG Sciences humaines et sociales offrent aux étudiants de larges choix d'orientation et les cursus de seconde année sont conçus pour assurer une bonne continuité avec les licences.

Article 3 - Dans le cadre de la réglementation nationale, l'établissement définit et organise les différents cursus proposés aux étudiants. Pour chacun d'eux, il précise les unités d'enseignement constitutives, leurs volumes horaires et leurs contenus, ainsi que leur agencement au sein de la formation considérée. Il définit l'organisation des stages et leur suivi pédagogique.

TITRE II - LE DIPLÔME D'ÉTUDES UNIVERSITAIRES GÉNÉRALES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Article 4 - La dénomination nationale du DEUG Sciences humaines et sociales comporte les mentions suivantes :

- Géographie;
- Histoire;
- Histoire des arts et archéologie;
- Interventions sociales et éducatives;
- Mathématiques, informatique et statistiques appliquées aux sciences humaines et sociales (MISASHS);
- Philosophie;
- Psychologie;
- Sciences du langage;
- Sociologie.

Article 5 - La durée des enseignements du DEUG Sciences humaines et sociales est au moins de 800 heures sauf pour la mention MISASHS dont la durée minimum est fixée à 1100 heures.

Les travaux dirigés et travaux pratiques représentent au moins un tiers de la durée totale des enseignements du DEUG, s'y ajoutent les encadrements de projets. Les cours magistraux représentent au moins un tiers de la durée totale des enseignements du DEUG.

Article 6 - En première comme en seconde année, les enseignements comportent la pratique d'au moins une langue vivante étrangère sous ses différents aspects (lecture, écoute, expression écrite et orale).

Article 7 - La première année de DEUG Sciences humaines et sociales débute par un semestre d'orientation. Conformément aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté du 9 avril 1997 susvisé, ce semestre comprend trois unités d'enseignement :

- une unité d'enseignements fondamentaux dans la mention choisie dont la durée représente de 40 % à 55 % du volume horaire du semestre;
- une unité de découverte d'autres disciplines complémentaires dont la durée représente de 30 % à 40 % du volume horaire du semestre ;

- une unité de méthodologie du travail universitaire dont la durée représente 15 % à 20 % du volume horaire du semestre. Cette unité contribue à promouvoir l'autonomie des étudiants et leur fournit les méthodes et techniques utiles à la poursuite d'études : préparer une bibliographie ; utiliser une bibliothèque et les nouvelles sources d'information ; prendre des notes, résumer un article ou un ouvrage ; s'initier au travail en groupe ; construire un projet d'étude et un projet professionnel ; pratiquer une langue vivante étrangère.

Article 8 - Le second semestre de la première année est composé de :

- une ou deux unités d'enseignements fondamentaux, dont la durée totale représente de 50 % à 60 % du volume horaire du semestre et dont l'objectif est de renforcer la formation disciplinaire de l'étudiant;

- une unité de méthodologie disciplinaire dont la durée représente de 20 % à 25 % du volume horaire du semestre;

- une unité de culture générale et d'expression dont la durée représente entre 20 % et 25 % du volume horaire du semestre et permettant la pratique d'une langue vivante étrangère et l'approche des grands problèmes généraux liés à la discipline principale.

Article 9 - Les enseignements fondamentaux du DEUG Sciences humaines et sociales portent principalement sur :

- mention Géographie : géographie des milieux naturels et de l'environnement ; régions, nations et aires culturelles ; géographie des populations et des sociétés; initiation à la cartographie et aux techniques d'analyse spatiales; statistiques et informatique appliquées à la géographie;

- mention Histoire : histoire ancienne; histoire médiévale; histoire moderne; histoire contemporaine; méthodes et techniques de l'histoire;

- mention Histoire des arts et archéologie : grands domaines de l'histoire de l'art et de l'archéologie; techniques et méthodes de l'histoire de l'art et de l'archéologie;

- mention Interventions sociales et éducatives : psychologie générale et méthodes en psychologie; initiation aux méthodes statistiques en sciences humaines; description et analyse des phénomènes sociaux; histoire moderne ou psychologie physiologique; histoire contemporaine ou psychologie clinique; les politiques sociales en Europe au XXème siècle; expression française, élaboration d'un projet professionnel; psychologie de l'enfant et psychologie pathologique ou histoire et théories sociologiques ou histoire ancienne et médiévale;

- mention Mathématiques, informatique et statistiques appliquées aux sciences humaines et sociales (MISASHS) : les enseignements fondamentaux sont répartis à parts égales entre les deux groupes de matières suivantes:

. algèbre, analyse, probabilités, statistiques, architectures des ordinateurs, systèmes d'exploitation, algorithmique, méthodes de programmation; méthodes mathématiques pour les statistiques et l'informatique;

. enseignements obligatoires correspondant à une majeure du DEUG Sciences humaines et sociales ;

- mention Philosophie : histoire de la philosophie; philosophie générale et métaphysique; logique; philosophie des sciences; philosophie morale et politique;

- mention Psychologie : psychologie générale et différentielle; psychologie du développement et de l'involution; psychologie sociale; psychologie clinique et psychopathologie; psychologie physiologique; statistiques et informatique appliquées à la psychologie;

- mention Sciences du langage: linguistique générale; sémantique et sémiotique; phonétique et phonologie; morphologie et syntaxe; énonciation et pragmatique.

- mention Sociologie : questions de sociétés; descriptions et analyse des phénomènes sociaux; pratique de l'investigation sociologique; statistiques appliquées à la sociologie.

TITRE III - LES LICENCES ET LES MAITRISES DU SECTEUR SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Article 10 - Dans le secteur Sciences humaines et sociales les dénominations nationales de licences et de maîtrises sont les suivantes :

- Licence et maîtrise d'aménagement;

- Licence et maîtrise d'archéologie;

- Licence et maîtrise d'ethnologie;

- Licence et maîtrise de géographie;

- Licence et maîtrise d'histoire;

- Licence et maîtrise d'histoire de l'art;

- Licence et maîtrise de philosophie;

- Licence et maîtrise de psychologie;

- Licence et maîtrise de sciences cognitives;

- Licence et maîtrise de sciences de l'éducation;

- Licence et maîtrise de sociologie.

La licence et la maîtrise peuvent en outre être assorties d'une mention, dans les conditions fixées en annexe du présent arrêté.

Article 11 - La licence comporte un minimum de 350 heures de formation, à l'exception des licences de psychologie et de sciences cognitives dont la durée minimale est de 500 heures.

Ces heures portent pour partie sur les bases théoriques de la discipline, pour partie sur les outils méthodologiques qui lui sont applicables.

La maîtrise comporte au minimum 350 heures de formation, à l'exception des maîtrises de psychologie et de sciences cognitives dont la durée de formation minimale est de 500 heures.

La maîtrise comprend :

- une durée minimale d'enseignement théorique et méthodologique;

- un travail d'étude et de recherche conduisant à la rédaction d'un mémoire, assorti éventuellement d'un stage.

Article 12 - La licence et la maîtrise comportent un accès de plein droit défini en annexe du présent arrêté. Par ailleurs, les titulaires du DEUG Sciences humaines et sociales ayant reçu, conjointement aux enseignements fondamentaux, des enseignements correspondant à la dénomination d'une licence de ce secteur peuvent accéder à cette licence dans des conditions fixées par l'établissement. Celui-ci précise la nature et le contenu des enseignements permettant cet accès. Ces enseignements font partie intégrante des cursus du DEUG Sciences humaines et sociales et ne peuvent dépasser 40 % de la totalité des enseignements du DEUG.

Article 13 - Le directeur général des enseignements supérieurs est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française et au Bulletin officiel de l'éducation nationale.

Fait à Paris, le 30 avril 1997

Pour le ministre de l'éducation nationale,
de l'enseignement supérieur et de la recherche
et par délégation,

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de sciences de l'éducation, les titulaires de tout DEUG ou d'un diplôme d'État préparé en trois ans et permettant l'exercice d'une profession de santé ou d'une profession paramédicale figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur et par le ministre chargé de la santé;
- la maîtrise de sciences de l'éducation, les titulaires de la licence de sciences de l'éducation.

11 - Licence et maîtrise de sociologie

Contenu de la licence

350 heures au moins d'enseignement, dont :

- 300 heures au moins d'enseignement réparties entre les matières suivantes :

- . théories sociologiques;
- . méthodes d'investigations sociologiques;
- . domaines spécialisés de la sociologie;
- . statistique et informatique appliquées à la sociologie;
- . une ou plusieurs des matières suivantes : ethnologie, démographie, économie et une ou plusieurs des disciplines de sciences humaines et sociales;
- un travail d'étude avec, le cas échéant, un travail de terrain.

Mentions

● Mention Développement social

La licence de sociologie peut être assortie de la mention Développement social. Elle comporte alors, en sus des 300 heures définies ci-dessus, 125 heures d'enseignements optionnels portant sur :

- les politiques sociales et droit social : santé et protection sociale, économie sociale...;
- la sociabilité et les modes de vie : problèmes sociaux contemporains;
- la démographie sociale.

● Mention Économie

La licence de sociologie peut être assortie de la mention Économie. Elle comporte alors, en sus des 300 heures définies ci-dessus, 125 heures d'enseignements optionnels portant sur :

- les mathématiques et la statistique appliquées à l'économie;
- l'histoire et l'économie.

● Mention Documentation

La licence de sociologie peut être assortie de la mention Documentation dans les conditions définies par l'arrêté du 28 août 1990 susvisé.

Contenu de la maîtrise

La maîtrise de sociologie comporte au moins 350 heures de formation, dont :

- un enseignement théorique et méthodologique de 100 heures au moins laissé au choix de l'établissement;
- un travail d'étude et de recherche avec ou sans travail de terrain.

Mention

La maîtrise de sociologie peut être assortie de la mention Développement social. Dans ce cas, le travail d'étude et de recherche et une partie des enseignements portent sur le domaine correspondant.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire, en vue de :

- la licence de sociologie, assortie ou non d'une mention, les titulaires du DEUG Sciences humaines et sociales, mention Sociologie, ainsi que les titulaires du DEUG, mention Sciences humaines, section Sociologie;
- la licence de sociologie sans mention, les titulaires du DEUG Sciences humaines et sociales, mention Interventions sociales et éducatives;
- la licence de sociologie, mention Économie, les titulaires du DEUG, mention Interventions sociales et éducatives, sous réserve de l'obtention d'une unité d'enseignement optionnelle d'économie;
- la maîtrise de sociologie, assortie ou non d'une mention, les titulaires de la licence de sociologie, assortie ou non d'une mention.

(1) MISASHIS (Mathématiques, informatique et statistiques appliquées aux sciences humaines et sociales)

(2) Sont admis en licence d'aménagement et de sciences de l'éducation les titulaires de tous DEUG.

(3) Sont admis en licence d'histoire les titulaires du DEUG Sciences humaines et sociales, mention Interventions sociales et éducatives, sous réserve de l'obtention de l'ensemble des unités d'enseignement correspondant aux enseignements d'histoire.

(4) Sont admis également en licence de sciences de l'éducation, les titulaires d'un diplôme d'État préparé en trois ans et permettant l'exercice d'une profession de santé ou d'une profession paramédicale figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur et le ministre chargé de la santé.

X Accès de plein droit.

Annexe II

ACCÈS AUX LICENCES

Le B.O.
N° 19
8 MAI
1997

DEUG, LICENCE ET MAÎTRISE DU SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

A. du 30-4-1997. JO du 4-5-1997

NOR : MENU9701278A

RRL : 434-2

MEN - DGES B3

Vu L. n° 84-52 du 26-1-1984 mod.; D. n° 84-573 du 5-7-1984; D. n° 85-906 du 23-8-1985; D. n° 93-538 du 27-3-1993; A. du 28-8-1990; A. du 17-7-1987 mod.;

A. du 18-3-1992; Arrêtés du 20-1-1993; A. du 9-4-1997; Avis du CNESER du 22-4-1997

TITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1 - Les dénominations nationales de diplôme d'études universitaires générales (DEUG) Sciences et technologies, de licences et de maîtrises du secteur Sciences et technologies sont accordées aux formations qui répondent aux critères fixés aux articles suivants.

Article 2 - Les formations universitaires scientifiques et technologiques sont conçues et organisées en fonction des objectifs suivants :

- apporter aux étudiants une formation solide et équilibrée dont les contenus sont en prise directe avec l'évolution des sciences et des techniques et exploitent toute la richesse des démarches scientifiques. L'étude de chaque discipline est organisée autour de problèmes et de phénomènes; elle combine les outils théoriques, technologiques et expérimentaux. Elle met en valeur les applications de cette discipline et ses interactions avec d'autres champs de connaissances. Elle prend en compte les grands problèmes scientifiques et technologiques qui la sous-tendent, y compris dans leurs aspects les plus modernes et dans leur développement historique. Elle met l'accent sur l'acquisition de méthodes. Elle développe progressivement une attitude et une pratique de recherche scientifique et technologique. Cette formation peut être complétée par des enseignements portant sur les différents aspects de l'environnement professionnel ;

- développer le travail personnel (individuel et en équipe) et les capacités d'autonomie et de communication. Les travaux proposés aux étudiants prennent des formes diversifiées : cours, travaux dirigés, travaux pratiques et expérimentaux, enseignements intégrés, projets, travaux d'étude et de recherche et stages.

Dans les deux cycles, la formation comporte la pratique d'au moins une langue vivante étrangère dans ses différents aspects (lecture, écoute, expression écrite et orale), les thèmes scientifiques et technologiques étant largement pris en compte ;

- permettre aux étudiants de construire un projet de formation en garantissant une bonne lisibilité des cursus proposés et de leurs débouchés, en veillant à leur articulation avec les formations dispensées en amont et en aval et en mettant en place un suivi des études et du devenir des étudiants. Le dispositif des formations prévoit une diversification progressive des cursus sans spécialisation prématurée; en particulier, chaque mention du DEUG offre de larges choix d'orientation et est conçue en deuxième année pour assurer une préparation aux licences auxquelles elle donne accès.

Article 3 - Dans le cadre de la réglementation nationale, l'établissement définit et organise les différents cursus proposés aux étudiants. Pour chacun d'eux, il précise les unités d'enseignement constitutives, leurs volumes horaires et leurs contenus ainsi que leur agencement au sein de la formation considérée. Il définit l'organisation des stages et leur suivi pédagogique.

TITRE II - LE DIPLÔME D'ÉTUDES UNIVERSITAIRES GÉNÉRALES SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Article 4 - La dénomination nationale de DEUG Sciences et technologies comporte six mentions :

- Mathématiques, informatique et applications aux sciences;
- Sciences de la matière;
- Sciences et technologies pour l'ingénieur;
- Sciences de la Terre et de l'Univers;
- Sciences de la vie;
- Mathématiques appliquées et sciences sociales.

Article 5 - La durée totale des enseignements du DEUG Sciences et technologies est de 1100 heures au minimum. Les activités de travaux dirigés et de travaux pratiques occupent au moins la moitié de la durée totale.

Article 6 - Chacune des mentions du DEUG comporte un semestre d'orientation. Conformément aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté du 9 avril 1997 susvisé, ce semestre comprend trois unités d'enseignement :

- une unité d'enseignements fondamentaux de la mention choisie, dont la durée représente de 40 % à 55 % du volume horaire du semestre;
- une unité de découverte d'autres disciplines complémentaires, dont la durée représente de 25 % à 40 % du volume horaire du semestre;
- une unité de méthodologie du travail universitaire, dont la durée représente de 15 % à 25 % du volume horaire du semestre.

Cette unité est organisée principalement sous forme de travaux dirigés ou de travaux pratiques consacrés en particulier à l'apprentissage du raisonnement scientifique, à l'utilisation d'ouvrages et de documentation scientifiques, à l'initiation à la recherche d'informations en bibliothèque et par les nouvelles technologies ainsi qu'à la pratique d'une langue vivante étrangère.

Article 7 - Le second semestre de la première année est composé de trois ou quatre unités d'enseignement :

- une ou deux unités d'enseignements fondamentaux, dont la durée totale représente de 50 % à 60 % du volume horaire du semestre et dont l'objectif est de renforcer la formation disciplinaire de l'étudiant;
- une unité de méthodologie disciplinaire dont la durée représente de 20 % à 25 % du volume horaire du semestre;

- une unité de culture générale et d'expression dont la durée représente de 20 % à 25 % du volume horaire du semestre, consacrée à la culture scientifique et technique et à la pratique d'une langue vivante étrangère.

Article 8 - Les enseignements fondamentaux de l'ensemble du DEUG Sciences et technologies portent principalement sur :

Mention Mathématiques, informatique et applications aux sciences

- les mathématiques : algèbre, analyse, géométrie et leurs applications, probabilités, statistique, mathématiques appliquées;
- l'informatique : mathématiques pour l'informatique, algorithmique et méthodes de programmation, architecture des ordinateurs, systèmes d'exploitation et réseaux;
- la mécanique;
- la physique;
- et, le cas échéant, selon le deuxième cycle envisagé, l'électronique-électrotechnique-automatique, la chimie, la biochimie ou les sciences de la Terre et de l'Univers.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux expérimentaux.

Mention Sciences de la matière

- l'électromagnétisme, la mécanique et le génie mécanique, les phénomènes ondulatoires, l'optique, l'électronique-électrotechnique-automatique, la thermodynamique;
- la chimie physique, la chimie organique et inorganique;
- les mathématiques et l'informatique, y compris les méthodes et outils appliqués aux sciences de la matière;
- et, le cas échéant, selon le deuxième cycle envisagé, les sciences de la Terre et de l'Univers, le génie civil, la technologie mécanique, le génie des procédés, la biologie et la biochimie.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux expérimentaux.

Mention Sciences et technologies pour l'ingénieur, qui peut être assortie de l'une des options suivantes : Génie des systèmes, Génie des procédés :

● Mention Sciences et technologies pour l'ingénieur sans option :

- l'électromagnétisme, l'électrocinétique, la mécanique, les phénomènes ondulatoires, la thermodynamique, la thermique, la chimie physique;
- l'électronique-électrotechnique-automatique;
- le génie mécanique;
- les mathématiques et l'informatique, y compris les méthodes et outils appliqués aux sciences et technologies pour l'ingénieur;
- une initiation à l'économie, à la gestion et au droit;
- et, le cas échéant, selon le deuxième cycle envisagé, le génie civil, le génie des procédés, la chimie organique et inorganique, la biochimie, la biologie, les sciences de la Terre et de l'Univers.

● Mention Sciences et technologies pour l'ingénieur, option Génie des systèmes :

- l'électromagnétisme, l'électrocinétique, la mécanique, les phénomènes ondulatoires, la thermodynamique, la thermique et la chimie physique;
- les mathématiques et l'informatique, y compris les méthodes et outils pour les sciences de l'ingénieur;
- l'électronique-électrotechnique-automatique;
- le génie civil;
- le génie mécanique;
- et, éventuellement, des domaines placés à l'intersection de ces secteurs (par exemple : productique, robotique, informatique industrielle...);
- une initiation à l'économie, à la gestion et au droit.

● Mention Sciences et technologies pour l'ingénieur, option Génie des procédés :

- l'électromagnétisme, l'électrocinétique, la mécanique, les phénomènes ondulatoires, la thermodynamique, la thermique;
- la chimie physique, la chimie organique et inorganique et la biochimie;
- le génie des procédés;
- les mathématiques et l'informatique, y compris les méthodes et outils pour les sciences de l'ingénieur;
- une initiation à l'économie, à la gestion et au droit;
- et, le cas échéant, la biotechnologie, le génie des matériaux, le génie chimique avec éventuellement des domaines d'application spécifique (par exemple : l'environnement, la sécurité, l'agro-alimentaire, la pharmacie...).

Les enseignements de la mention Sciences et technologies pour l'ingénieur, avec ou sans option, portent pour au moins 40 % de leur durée totale sur les disciplines technologiques et comportent un minimum de 100 heures par an de travaux expérimentaux.

À ces enseignements s'ajoutent un stage dans un environnement industriel d'une durée minimale d'un mois et la réalisation d'au moins deux projets faisant l'objet de rapports et d'au moins une soutenance orale.

Mention Sciences de la Terre et de l'Univers

- les sciences de la Terre et de l'Univers : géologie, géophysique, géochimie, géomorphologie, sciences de l'atmosphère et de l'hydrosphère, astronomie et interactions Terre-Univers, y compris dans leurs aspects environnementaux, évolutifs et historiques;
- la physique, la mécanique, le génie civil et la chimie;
- la biologie générale et les écosystèmes;
- les mathématiques, la statistique et l'informatique, y compris les méthodes et outils appliqués aux sciences de la Terre et de l'Univers;
- et, le cas échéant, selon le deuxième cycle envisagé, l'électronique-électrotechnique-automatique et la biochimie.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux expérimentaux, dont environ la moitié de stages de terrain.

Mention Sciences de la vie

- la biologie et la biochimie : biologie moléculaire, biologie cellulaire, génétique, biotechnologies, physiologie, biologie humaine, animale et végétale, biologie des populations et des écosystèmes, biochimie;
- la physique et la chimie;
- les mathématiques, la statistique et l'informatique, y compris les méthodes et outils appliqués aux sciences de la vie;
- et, le cas échéant, selon le deuxième cycle envisagé, les sciences de la Terre et de l'Univers, les sciences de la santé.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux expérimentaux.

Mention Mathématiques appliquées et sciences sociales

- les mathématiques : algèbre, analyse et leurs applications, probabilités, statistique, mathématiques appliquées;
- l'informatique : mathématiques pour l'informatique, algorithmique et méthodes de programmation, architecture des ordinateurs, systèmes d'exploitation et réseaux;
- une discipline relevant des sciences économiques ou des sciences sociales.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux expérimentaux.

Article 9 - En première comme en deuxième année peuvent être organisés des enseignements communs à plusieurs mentions.

Article 10 - Conformément aux dispositions de l'article 14 de l'arrêté du 9 avril 1997 susvisé, l'établissement définit des règles de correspondance et de validation d'enseignements :

- entre les enseignements des différentes mentions du DEUG Sciences et technologies;
- entre les enseignements de première année de médecine et odontologie ou de pharmacie et les enseignements de première année de DEUG Sciences et technologies; les étudiants ayant obtenu la moyenne générale pour l'ensemble des enseignements de première année de médecine et odontologie ou de pharmacie qui s'inscrivent en vue du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la vie sont dispensés de la moitié des enseignements constituant ce DEUG;
- entre une première année d'études en institut universitaire de technologie (IUT) et les enseignements de première année de DEUG Sciences et technologies, en particulier de la mention Sciences et technologies pour l'ingénieur.

TITRE III - LES LICENCES ET LES MAÎTRISES DU SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Article 11 - Les dénominations nationales de licences et de maîtrises du secteur Sciences et technologies sont les suivantes :

- Domaine des mathématiques :

Licence de mathématiques; maîtrise de mathématiques, pouvant être assortie de la mention Ingénierie mathématique;

Licence et maîtrise de mathématiques appliquées et sciences sociales.

- Domaine de l'informatique :

Licence et maîtrise d'informatique.

- Domaine de la mécanique :

Licence et maîtrise de mécanique.

- Domaine des sciences de la matière :

Licence et maîtrise de physique, pouvant être assorties de la mention physique et applications;

Licence de sciences physiques; maîtrise de sciences physiques, pouvant être assortie de l'une des mentions suivantes : Physique, Chimie;

Licence et maîtrise de chimie physique;

Maîtrise de sciences des matériaux;

Licence et maîtrise de chimie.

- Domaine des sciences de la Terre et de l'Univers :

Licence de sciences de la Terre et de l'Univers, pouvant être assortie de la mention Géologie et biologie générales; maîtrise de sciences de la

Terre et de l'Univers pouvant être assortie de l'une des mentions suivantes : Géophysique, Géochimie, Géologie et biologie générales;

Maîtrise de sciences de l'environnement.

- Domaine des sciences de la vie et de la santé :

Licence de biochimie ; maîtrise de biochimie, pouvant être assortie de l'une des mentions suivantes : Biochimie moléculaire et cellulaire,

Biochimie structurale;

Licence de biologie, pouvant être assortie de l'une des mentions suivantes : Biologie cellulaire et physiologie, Biologie des organismes, Biologie générale

et sciences de la Terre et de l'Univers; maîtrise de biologie cellulaire et physiologie, pouvant être assortie de l'une des mentions suivantes : Génétique

moléculaire et cellulaire, Physiologie, Biologie générale et sciences de la Terre et de l'Univers; maîtrise de biologie des populations et des écosystèmes,

pouvant être assortie de la mention Environnement;

Licence de sciences sanitaires et sociales; maîtrise de sciences sanitaires et sociales, pouvant être assortie de la mention Santé publique.

- Domaine du génie électrique :

Licence d'électronique, électrotechnique et automatique;

Maîtrise d'électronique, électrotechnique et automatique, assortie de l'une des mentions suivantes : Électronique, microélectronique,

optronique; Électrotechnique et électronique de puissance; Automatique et informatique industrielle; Télécommunications; Traitement de

l'information;

Licence d'ingénierie électrique.

- Domaine du génie mécanique et productique :

Licence de technologie mécanique;

Maîtrise de technologie mécanique, assortie de l'une des mentions suivantes : Conception mécanique; Productique; Machines thermiques et

hydrauliques;

Licence de sciences de la production industrielle;

Maîtrise de sciences de la production industrielle.

- Domaine du génie civil :

Licence de génie civil;

Maîtrise de génie civil, assortie de l'une des mentions suivantes : Matériaux, structures et ouvrages; Équipements du bâtiment.

- Domaine du génie des procédés :

Licence de génie des procédés;

Maîtrise de génie des procédés, assortie de l'une des mentions suivantes : Génie chimique; Biotechnologies et bio-industries; Élaboration des

matériaux; Conversion des énergies.

Article 12 - En licence et en maîtrise, la durée totale des enseignements est au minimum de 500 heures. Ce minimum est porté à 550 heures en

incluant les enseignements complémentaires prévus à l'article 13 ainsi que la pratique des langues vivantes étrangères.

L'équilibre entre les différentes formes d'enseignement est défini par l'établissement en fonction des finalités de chaque cursus; les cours

occupent au plus la moitié de la durée totale.

Article 13 - La licence peut comporter un travail d'étude; la maîtrise comporte un travail d'étude et de recherche. Ces travaux peuvent prendre

des formes diversifiées (projet, étude bibliographique, travail expérimental...); ils font l'objet d'un rapport et d'une soutenance.

La licence et la maîtrise peuvent en outre comporter une formation à l'environnement professionnel : stage à caractère professionnel,

scientifique ou pédagogique, formation aux techniques de communication, au fonctionnement des entreprises et des institutions, à l'économie, à

la gestion, au droit...

Article 14 - En licence et en maîtrise, le volume horaire minimum des matières obligatoires est compris entre 250 et 300 heures. Les licences et

les maîtrises assorties d'une mention comportent au moins 150 heures d'enseignement portant sur des matières correspondant à cette mention.

La licence et la maîtrise comportent des enseignements optionnels choisis par l'étudiant sur une liste établie par l'établissement.

L'établissement peut diversifier les profils de formation, soit en approfondissant certaines des matières obligatoires, soit en assurant une

ouverture vers d'autres disciplines.

Pour chaque licence et chaque maîtrise, l'établissement définit les différents cursus proposés aux étudiants; pour chacun d'eux, il précise le poids respectif des matières obligatoires et, le cas échéant, leur répartition entre les deux années en fonction des finalités propres à ce cursus.

Article 15 - Pour chacune des dénominations de licence et de maîtrise, les enseignements et travaux obligatoires ainsi que les conditions d'accès de plein droit sont définis en annexe.

TITRE IV - DISPOSITIONS FINALES

Article 16 - Le directeur général des enseignements supérieurs est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française et au Bulletin officiel de l'éducation nationale.

Fait à Paris, le 30 avril 1997

Pour le ministre de l'éducation nationale,
de l'enseignement supérieur et de la recherche
et par délégation,
Le directeur général
des enseignements supérieurs
Christian FORESTIER

Annexe I

DESCRIPTION DES LICENCES ET DES MAÎTRISES DU SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

I - DOMAINE DES MATHÉMATIQUES

1 - Licence et maîtrise de mathématiques

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent chacune :

- une formation aux méthodes numériques et informatiques ainsi que leur mise en œuvre.

La licence comporte :

- 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - calcul différentiel, équations différentielles, applications;
 - calcul intégral, analyse de Fourier, applications;
 - deux au moins des disciplines suivantes : algèbre et arithmétique, algèbre et géométrie, fonctions d'une variable complexe, algorithmique et méthodes de programmation, probabilités, analyse numérique, mécanique, physique fondamentale...

Ces enseignements comportent un minimum de 30 heures de travaux pratiques et expérimentaux.

La maîtrise sans mention comporte :

- 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - analyse réelle et complexe;
 - algèbre, géométrie et topologie;
 - une au moins des disciplines suivantes : probabilités, statistique, analyse numérique, optimisation, logique, méthodes informatiques, systèmes dynamiques, mécanique, physique fondamentale.

La maîtrise mention Ingénierie mathématique comporte :

- 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - analyse et analyse numérique;
 - probabilités et statistique;
 - algorithmique et informatique;
 - deux au moins des disciplines suivantes : calcul scientifique, optimisation, théorie du contrôle, phénomènes aléatoires, algèbre et applications, mathématiques discrètes, mathématiques de l'informatique, méthodes informatiques, systèmes dynamiques, mécanique, physique fondamentale.

Ces enseignements comportent un minimum de 50 heures de travaux pratiques et expérimentaux;

- une formation à l'environnement professionnel pouvant notamment prendre la forme d'un stage.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de mathématiques, les titulaires :
 - . du DEUG Sciences et technologies mention Mathématiques, informatique et applications aux sciences ou Mathématiques appliquées et sciences sociales ou Sciences de la matière;
- la maîtrise de mathématiques, assortie ou non d'une mention, les titulaires :
 - . de la licence de mathématiques.

2 - Licence et maîtrise de mathématiques appliquées et sciences sociales

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent chacune :

- 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - calcul différentiel et intégral, applications;
 - probabilités, statistique, optimisation, analyse numérique, mathématiques discrètes;
 - mathématiques de l'informatique, algorithmique, méthodes informatiques;
 - une discipline relevant des sciences économiques ou des sciences humaines.

Ces enseignements comportent un minimum de 50 heures par an de travaux pratiques et expérimentaux;

- une formation aux méthodes numériques et informatiques ainsi que leur mise en œuvre;
- une formation à l'environnement professionnel, pouvant notamment prendre la forme d'un stage.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de mathématiques appliquées et sciences sociales, les titulaires :
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Mathématiques appliquées et sciences sociales;
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Mathématiques, informatique et applications aux sciences si leur formation comporte un enseignement de sciences économiques ou de sciences humaines;
- la maîtrise de mathématiques appliquées et sciences sociales, les titulaires :
 - . de la licence de mathématiques appliquées et sciences sociales.

II - DOMAINE DE L'INFORMATIQUE

1 - Licence et maîtrise d'informatique

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent chacune :

- 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - mathématiques de l'informatique;
 - architecture des circuits, des ordinateurs et des systèmes, systèmes d'exploitation;
 - génie du logiciel, méthodes et langages de programmation;
 - algorithmique et structures de données;
 - méthodes mathématiques et applications;
 - au moins un grand domaine de l'informatique et de ses applications : intelligence artificielle, traitement de l'image et de la parole, méthodes de calcul, recherche opérationnelle, bases de données, systèmes et réseaux, conception assistée, informatique industrielle...

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux pratiques et expérimentaux;

- une formation à l'environnement professionnel pouvant notamment prendre la forme d'un stage.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence d'informatique, les titulaires :
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Mathématiques, informatique et applications aux sciences ou Mathématiques appliquées et sciences sociales;
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la matière ou Sciences et technologies pour l'ingénieur, sans option ou option Génie des systèmes si leur formation comporte un enseignement adapté;
- la maîtrise d'informatique, les titulaires :
 - . de la licence d'informatique.

III - DOMAINE DE LA MÉCANIQUE

1 - Licence et maîtrise de mécanique

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent chacune :

- une formation aux méthodes numériques et informatiques ainsi que leur mise en œuvre.

La licence comporte :

- 250 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - mécanique générale et mécanique des milieux continus;
 - mathématiques;
 - thermodynamique et thermique.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures de travaux pratiques et expérimentaux;

La maîtrise comporte :

- 250 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - mécanique des fluides;
 - mécanique des solides;
 - ondes et vibrations;
 - au moins un grand domaine de la mécanique et de ses applications : aérodynamique, hydrodynamique, turbulence, mécanique analytique, systèmes dynamiques, mécanique des vibrations, acoustique, calcul et dynamique des structures, thermique, mécanique industrielle...

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures de travaux pratiques et expérimentaux.

- une formation à l'environnement professionnel pouvant notamment prendre la forme d'un stage.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de mécanique, les titulaires :
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Mathématiques, informatique et applications aux sciences, Sciences de la matière ou Sciences et technologies pour l'ingénieur, sans option ou option Génie des systèmes;
- la maîtrise de mécanique, les titulaires :
 - . de la licence de mécanique.

IV - DOMAINE DES SCIENCES DE LA MATIÈRE

1 - Licence et maîtrise de physique

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise sans mention comportent chacune :

- 250 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :
 - ondes et vibrations;

- physique quantique;
- thermodynamique et physique statistique;
- physique atomique et subatomique;
- électronique;
- physique expérimentale;
- au moins un grand domaine de la physique et de ses applications : structure et propriétés de la matière, matière condensée, matière et rayonnement, théorie et traitement du signal, champs et particules, astrophysique, mécanique des fluides, turbulence, géophysique, biophysique...

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux pratiques et expérimentaux;

- une formation aux méthodes mathématiques et informatiques pour les sciences de la matière ainsi que leur mise en œuvre.

La licence et la maîtrise mention Physique et applications comportent chacune :

- 250 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :

- mécanique des milieux continus (fluides et solides);
- ondes et vibrations;
- thermodynamique et thermique;
- électronique, instrumentation et traitement du signal;
- informatique;
- automatique.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux pratiques et expérimentaux;

- une formation aux méthodes mathématiques et informatiques pour les sciences de la matière ainsi que leur mise en œuvre.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de physique, assortie ou non d'une mention, les titulaires :
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la matière ou Sciences et technologies pour l'ingénieur ou Mathématiques, informatique et applications aux sciences;
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la Terre et de l'Univers si leur formation comporte un enseignement adapté;
- la maîtrise de physique, assortie ou non d'une mention, les titulaires :
 - . de la licence de physique assortie ou non d'une mention.

2 - Licence et maîtrise de sciences physiques

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent chacune :

- respectivement au moins 300 et 200 heures d'enseignement portant sur les matières suivantes :

- mécanique;
- ondes et vibrations;
- thermodynamique;
- mécanique quantique et physique atomique;
- électronique et physique expérimentale;
- thermodynamique et cinétique chimiques;
- liaison chimique, structure moléculaire, spectroscopie;
- structure et propriétés de la matière;
- réactions chimiques;
- chimie organique et inorganique.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux pratiques et expérimentaux;

- une formation aux méthodes mathématiques pour les sciences de la matière ainsi que l'exploitation des méthodes informatiques.

La maîtrise mention Physique comporte en outre au minimum 150 heures d'enseignement portant notamment sur la physique statistique et les propriétés de la matière, la physique atomique et subatomique.

La maîtrise mention Chimie comporte en outre au minimum 150 heures d'enseignement portant notamment sur les méthodes physicochimiques d'analyse, la chimie quantique, l'électrochimie, la chimie des matériaux.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de sciences physiques, les titulaires :
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la matière, Sciences de la Terre et de l'Univers ou Sciences et technologies pour l'ingénieur;
 - . du DEUG Sciences et technologies, mention Mathématiques, informatique et applications aux sciences, si leur formation comporte un enseignement adapté;
- la maîtrise de sciences physiques, assortie ou non d'une mention, les titulaires :
 - . de la licence de sciences physiques.

3 - Licence et maîtrise de chimie physique

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent chacune :

- 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :

- mécanique quantique et liaison chimique;
- spectroscopie atomique et moléculaire;
- thermodynamique;
- cinétique et catalyse, électrochimie;
- chimie quantique;
- méthodes physicochimiques d'analyse;
- physico-chimie des matériaux;
- chimie organique et inorganique;

- au moins un grand domaine de la chimie physique et de ses applications : physico-chimie moléculaire, physico-chimie des interfaces, chimie physique des polymères...

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux pratiques et expérimentaux;

• une formation aux méthodes mathématiques pour les sciences de la matière, ainsi que l'exploitation des méthodes informatiques.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de chimie physique, les titulaires :

. du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la matière ou Sciences et technologies pour l'ingénieur, sans option ou option Génie des procédés;

. du DEUG Sciences et technologies mention Mathématiques, informatique et applications aux sciences, Sciences de la vie ou Sciences de la Terre et de l'Univers si leur formation comporte un enseignement adapté;

- la maîtrise de chimie physique, les titulaires :

. de la licence de chimie physique.

4 - Maîtrise de sciences des matériaux

Contenu de la maîtrise

La maîtrise comporte

• 250 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :

- propriétés chimiques, physiques et mécaniques des matériaux;

- procédés d'élaboration des matériaux;

- contrôle de la qualité.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures de travaux pratiques et expérimentaux;

• une formation aux méthodes physiques, chimiques et mathématiques pour les sciences des matériaux, ainsi que l'exploitation des méthodes informatiques.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la maîtrise de sciences des matériaux, les titulaires :

. de la licence de physique, de sciences physiques, de chimie physique, de chimie ou de génie des procédés, assortie ou non d'une mention.

5 - Licence et maîtrise de chimie

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent chacune :

• 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :

- mécanique quantique, liaisons chimiques, spectroscopies;

- thermodynamique et cinétique chimiques;

- chimie organique, synthèse organique;

- chimie inorganique;

- chimie analytique;

- électrochimie;

- chimie des polymères;

- au moins un grand domaine de la chimie et de ses applications : chimie moléculaire, chimie de coordination, chimie du solide, chimie métallurgique, chimie macromoléculaire, chimie biorganique, biochimie, géochimie, chimie de l'environnement...

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures par an de travaux pratiques et expérimentaux;

• une formation aux méthodes physiques et mathématiques pour la chimie ainsi que l'exploitation des méthodes informatiques.

Accès de plein droit

Sont admis de plein droit à s'inscrire en vue de :

- la licence de chimie, les titulaires :

. du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la matière ou Sciences et technologies pour l'ingénieur, sans option ou option Génie des procédés;

. du DEUG Sciences et technologies, mention Sciences de la vie ou Sciences de la Terre et de l'Univers, si leur formation comporte un enseignement adapté;

- la maîtrise de chimie, les titulaires :

. de la licence de chimie.

V - DOMAINE DU GÉNIE ÉLECTRIQUE

1 - Licence et maîtrise d'électronique, électrotechnique et automatique

Contenus de la licence et de la maîtrise

La licence et la maîtrise comportent :

• une formation aux méthodes physiques et mathématiques pour le génie électrique, ainsi que l'exploitation des méthodes informatiques;

• une formation à l'environnement professionnel : pratique d'une langue étrangère, notamment sous ses aspects scientifiques et technologiques, conduite de projets, stage industriel, vie de l'entreprise, économie, gestion, droit...

La licence comporte :

• 300 heures au moins d'enseignement portant sur les matières suivantes :

- circuits et composants;

- systèmes analogiques et logiques;

- systèmes asservis linéaires;

- ondes et propagation;

- programmation en langages évolués et algorithmes numériques.

Ces enseignements comportent un minimum de 100 heures de travaux pratiques et expérimentaux.

**Annexe 8 - dossier documentaire de SES, lycée
Caudel**

Question 2. Pourquoi acheter à d'autres ce que l'on pourrait faire soi-même ?

Document 1 : Comme c'est ainsi par traité, par troc et par achat que nous obtenons des autres la plupart des ces bons offices qui nous sont mutuellement nécessaires, c'est cette même disposition à trafiquer qui a dans l'origine donné lieu à la division du travail. Par exemple, dans une tribu de chasseurs ou de bergers, un individu fait des arcs et des flèches avec plus de célérité et d'adresse qu'un autre. Il troquera fréquemment ces objets avec ses compagnons contre du bétail ou du gibier et il ne tarde pas à s'apercevoir que, par ce moyen, il pourra se procurer plus de bétail et de gibier que s'il allait lui-même à la chasse. Par calcul d'intérêt donc, il fait sa principale occupation des arcs et des flèches et le voilà devenu une espèce d'armurier. Un autre excelle à bâtir et couvrir les petites huttes ou cabanes mobiles, ses voisins prennent l'habitude de l'employer à cette besogne, et de lui donner en récompense du bétail et du gibier, de sorte qu'à la fin il trouve qu'il est de son intérêt de s'adonner exclusivement à cette besogne et de se faire en quelque sorte charpentier et constructeur.[...] Ainsi la certitude de pouvoir troquer tout le produit de son travail qui excède sa propre consommation, contre un pareil surplus du produit du travail des autres qui peut lui être nécessaire, encourage chaque homme à s'adonner à une occupation particulière, et à cultiver et perfectionner tout ce qu'il peut avoir de talent et d'intelligence pour cette espèce de travail.

Comme c'est ce penchant à troquer qui donne lieu à cette diversité des talents, si remarquable entre les hommes de différentes professions, c'est aussi ce même penchant qui rend cette diversité utile.

Adam Smith *Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations* (1776) trad. Française Editions Gallimard, Paris 1976.

1. Pourquoi les hommes se spécialisent-ils dans une activité ?
2. Pourquoi la division du travail justifie-t-elle les échanges selon l'auteur ?
3. Expliquez la phrase soulignée?

Document

2

« Il y a pour le chasseur Aché* un tabou alimentaire qui lui interdit formellement de consommer la viande de ses propres prises : « baï jyvombéré ja uéméré » : « les animaux qu'on a tué, on ne doit pas les manger soi-même ». De sorte que lorsqu'un homme arrive au campement il partage le produit de sa chasse entré sa famille (femme et enfants) et les autres membres de la bande ; naturellement, il ne goûtera pas à la viande préparée par son épouse. Or, comme on l'a vu, le gibier occupe la place la plus importante dans l'alimentation des Guayaki. Il en résulte que chaque homme passe sa vie à chasser pour les autres et à recevoir d'eux sa propre nourriture. Cette prohibition est strictement respectée, même par les garçons non initiés lorsqu'ils tuent des oiseaux. Une des conséquences les plus importantes est qu'elle empêche ipso facto la dispersion des Indiens en familles élémentaires : l'homme mourrait de faim, à moins renoncer au tabou. Il faut donc se déplacer en groupe. Les Guayaki, pour en rendre compte, affirment que manger les animaux que l'on tue soi-même, c'est le moyen le plus sûr de s'attirer le pané*. Cette crainte majeure des chasseurs suffit à imposer le respect de la prohibition qu'elle fonde : si l'on veut continuer à tuer des

animaux, il ne faut pas les manger. La théorie indigène s'appuie simplement sur l'idée que la conjonction entre le chasseur et les animaux morts, sur le plan de la consommation, entraînerait une disjonction entre le chasseur et les animaux vivants, sur le plan de la production. Elle a donc une portée explicite surtout négative puisqu'elle se résout en l'interdiction de cette conjonction.

En réalité, cette prohibition alimentaire possède aussi une valeur positive, en ce qu'elle opère comme un principe structurant qui fonde comme telle la société Guayaki. En établissant une relation négative entre chaque chasseur et le produit de sa chasse, elle place tous les hommes dans la même position l'un par rapport à l'autre, et la réciprocité du don de nourriture se révèle dès lors non seulement possible mais nécessaire : tout chasseur est à la fois donneur et preneur de viande. Le Tabou sur le gibier apparaît donc comme l'acte fondateur de l'échange de nourriture chez les Guayakis, c'est-à-dire comme un fondement de leur société elle-même. D'autres tribus sans doute connaissent ce même tabou. Mais il revêt chez les Aché une importance particulièrement grande de ce qu'elle porte justement sur leur source principale de nourriture. En contraignant l'individu à se séparer de son gibier, il l'oblige à faire confiance aux autres, permettant ainsi au lien social de se nouer de manière définitive, l'interdépendance des chasseurs garantit la solidité et la permanence de ce lien, et la société gagne en force ce que les individus perdent en autonomie »

Pierre Clastres, *La société contre l'Etat*, ed de minuit, 1974, p. 99-100

*Aché** : nom que se donne une tribu d'indiens Guayakis *Pané** : Malchance

1. Quel tabou caractérise la société Guayaki ? Pourquoi est-il paradoxal ? Qu'est ce qu'un tabou au sens fort du terme ?
2. Quelle explication en donnant les Guayaki eux-mêmes ?
3. Quelle explication en donne l'ethnologue ?
4. Ce texte confirme-t-il ou infirme-t-il l'explication d'Adam Smith ?

Document 3 : L'objet de cette étude est tout d'abord la production matérielle. Des individus produisant en société - donc une production d'individus socialement déterminée, tel est naturellement le point de départ. Le chasseur et le pêcheur isolés, par lesquels commencent Smith et Ricardo, font partie de ces plates fictions du XVIII^e siècle. [...] Il s'agit, en réalité, d'une anticipation de la « société bourgeoise » qui se préparait depuis le XVI^e siècle, et qui, au XVIII^e, marchait à pas de géant vers sa maturité. Dans cette société ou règne la libre concurrence, l'individu apparaît détaché des liens naturels, etc., qui font de lui à des époques historiques antérieures un élément d'un conglomérat humain déterminé et délimité. Pour les prophètes du XVIII^e siècle[...] cet individu du XVIII^e [...] apparaît comme un idéal qui aurait existé dans le passé. Ils voient en lui non un aboutissement historique mais le point de départ de l'histoire, parce qu'il considèrent cet individu comme quelque chose de naturel conforme à leur conception de la nature humaine, non comme un produit de l'histoire, mais comme une donnée de la nature. [...]

Plus on remonte le cours de l'histoire, plus l'individu - par suite l'individu producteur, lui aussi - apparaît dans un état de dépendance plus grand : cet état se manifeste tout d'abord de façon tout à fait naturelle dans la famille et dans la famille élargie jusqu'à former la tribu ; puis dans toutes les différentes formes de

communautés, issues de l'opposition et de la fusion des tribus. Ce n'est qu'au XVIII^e siècle, dans la « société bourgeoise », que les différentes formes de l'ensemble social se présentent à l'individu comme un simple moyen de réaliser ses buts particuliers, comme une nécessité extérieure. Mais l'époque qui engendre ce point de vue, celui de l'individu isolé, est précisément celle où les rapports sociaux [...] ont atteint le plus grand développement qu'ils aient connu.

L'homme est, au sens littéral un « *zoon politicon* » [*animal politique*], non seulement un animal sociable, mais un animal qui ne peut s'isoler que dans la société. La production réalisée en dehors de la société par l'individu isolé - fait exceptionnel qui peut bien arriver à un civilisé transporté par hasard dans un lieu désert et qui possède déjà en puissance les forces propres à la société -- est chose aussi absurde que le serait le développement d'un langage sans la présence d'individus vivant et parlant ensemble.

K MARX Introduction à la critique de l'économie politique (1859), Editions sociales, Paris, 1972

1. Expliquez le passage souligné dans le premier paragraphe.
2. Donnez des exemples de dépendance dans laquelle se trouvent les individus aux époques historiques qui précèdent la société bourgeoise.
3. Expliquez le passage souligné dans le second paragraphe.
4. Pour K. Marx l'échange est-il analysable comme un produit de la nature humaine ? Justifiez.

Document 4 : La maxime de tout chef de famille prudent est de ne jamais essayer de faire chez soi la chose qui lui coûtera moins à acheter qu'à faire. Le tailleur ne cherche pas à faire ses souliers, mais il les achète au cordonnier. [...] Ce qui est prudence dans la conduite de chaque famille en particulier, ne peut guère être folie dans celle d'un grand empire. Si un pays étranger peut nous fournir une marchandise à meilleur marché que nous ne sommes en état de l'établir nous-mêmes, il vaut bien mieux que nous la lui achetions avec quelque partie du produit de notre propre industrie, employée dans le genre dans lequel nous avons quelque avantage.

Source : Adam Smith, Recherches sur la nature et les causes de la richesse des Nations, extraits livre IV, chapitre 2, 1776.

- 1 – Que doit légitimement faire un père de famille ?
- 2 – Quelle en est la conséquence ?
- 3 – Comment Smith envisage-t-il d'étendre sa position sur le plan de la Nation tout entière ?

4 – VRAI ou FAUX ?

- a- Selon Smith, on se spécialisera dans les productions où la productivité est absolument la plus élevée et on les exportera.
- b- On abandonnera les productions pour lesquelles la productivité est plus faible et on les importera.
- c- Selon Smith, on peut produire un peu de tout et exporter un peu de tout.

Document 5 : La situation peut être telle en Angleterre que la production de drap exige le travail de 100 hommes pendant un an. Mais, que ce pays tente de produire son vin, cela pourrait nécessiter le travail de 120 hommes pendant le même temps. L'Angleterre jugerait donc qu'elle a intérêt à importer son vin, et à le payer par ses exportations de drap.

Au Portugal, la production de vin pourrait n'exiger que le travail annuel de 80 hommes, et la production de drap le travail de 90 hommes pendant la même période. Il s'avérerait donc avantageux pour ce pays d'exporter du vin en échange de drap. Cet échange pourrait survenir quand bien même la marchandise

importée par le Portugal pourrait être produite dans ce pays avec moins de travail qu'en Angleterre. Bien que le Portugal pût fabriquer le drap en employant 90 hommes, il l'importerait d'un pays où cette production requiert le travail de 100 hommes, parce qu'il serait plus avantageux pour lui d'employer son capital à produire du vin contre lequel il obtiendrait davantage de drap anglais, que de fabriquer du drap en détournant une part de son capital de la culture des vignes pour le placer dans la manufacture du drap.

Ainsi, l'Angleterre offrirait le produit du travail de 100 hommes contre le produit du travail de 80. Un tel échange ne pourrait se faire entre individus d'un même pays. Le travail de 100 Anglais ne peut être échangé contre le travail de 80 Anglais ; par contre, le produit du travail de 100 Anglais peut être échangé contre le produit du travail de 80 Portugais, de 60 Russes ou de 120 habitants des Indes orientales.

Source : David Ricardo, *Principes de l'économie politique et de l'impôt*, 1817.

1 – D'après le texte ci-dessus, complétez le titre du tableau ci-dessous : les niveaux de en Angleterre et au Portugal.

2 – Complétez le tableau ci dessous.

Quantité de travail (hommes) pour produire 1 unité de...	Angleterre	Portugal
drap		
vin		

3 – Quelle est la particularité du Portugal par rapport à l'Angleterre ?

4 – Complétez le texte suivant.

En autarcie, il faut respectivement le travail de et hommes pour fabriquer une unité de drap et de vin en Angleterre. En revanche, il n'en faut que et au Portugal. En Angleterre, on obtient 1,2 unité de drap contre 1 unité de vin, alors qu'au Portugal, on obtient de drap contre 1 unité de vin. Dès lors, il vaut mieux que le viticulteur portugais échange son unité de vin, en Angleterre, contre 1,2 unité de drap : il y aura gagné unité de drap.

5 – Quel est donc finalement l'intérêt de l'Angleterre ? du Portugal ?

6 – Que vont devenir les actifs anglais qui produisaient du vin et les actifs portugais qui produisaient du drap ?

7 – Dès lors que chaque pays s'est spécialisé, montrez que la productivité globale augmente en calculant le nombre d'unités produites avant et après la spécialisation avec tout le travail disponible.

Annexe 9 – deux exemples de cahiers d'élèves (extraits)

Chapitre 1 - Marie

D) Dans un monde aux ressources limitées pour faire des choix ?

A. Introduction

* Les ressources dont dispose l'homme sont limitées, en dit qu'elles sont rares (cela nécessite de faire des choix).

Rareté : situation dans laquelle nos ressources sont limitées au regard de nos besoins.

page 44

* En France, les ménages ont dépensé en moyenne 109 € par les connexions internet en 2006 (source INSEE et Média, 2010). On constate que le choix des Français en matière de consommation culturelle ont changé entre 2001 et 2006. La contrainte liée au budget oblige les ménages à faire des choix (ex. + de dépenses internet et - de dépenses musique ou presse) mais il existe d'autres contraintes qui orientent leurs choix (le temps, l'état des technologies...)

Document 1 page 14. (Q. 2, 3, 4)

2) D'après ce document, nous pouvons constater que la notion de rareté dépend de la classe sociale qui réduit nos choix, en effet nos choix diffèrent selon nos moyens : une personne à faible revenu sera limitée par la contrainte budgétaire et une personne bien aisée sera limitée par une contrainte temps.

3) les deux critères intervenant dans la contrainte budgétaire sont des contraintes liées aux prix et aux revenus.

4) D'après ce document, nous pouvons voir que les jeunes regardent moins la télévision maintenant (2008) qu'en 1997. Cela s'explique par la modernisation, c'est-à-dire une contrainte temporelle.

B) le choix dépend de l'utilité des biens

* L'utilité d'un bien va dépendre de la satisfaction qu'apporte ce bien à celui qui le consomme. Le choix du consommateur, dépend de l'utilité des biens qui lui sont proposés.

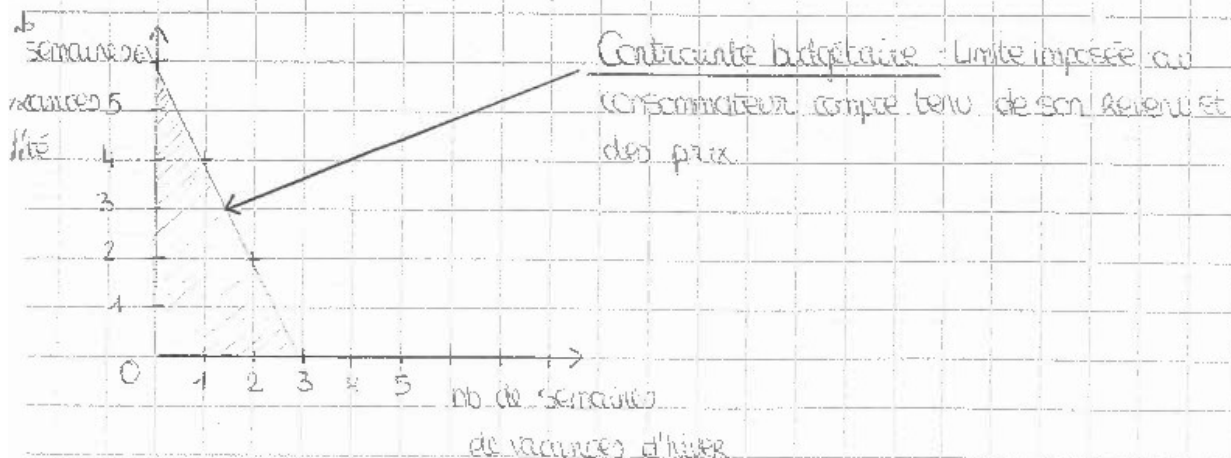
Utilité : satisfaction apportée par la consommation d'un bien.

Utilité marginale : satisfaction apportée par la consommation de la dernière unité de bien. → elle varie selon le moment de la journée, la température... etc.

C) le choix dépend de la contrainte budgétaire

Document 3 page 15

Nb de vacances en été (semaine)	0	2	4	6
Nb de vacances en hiver (semaine)	3	2	1	0



* On peut calculer le prix relatif d'un bien (1 semaine de vacances d'hiver équivaut à 2 semaines de vacances d'été)

Prix relatif: prix d'un bien exprimé en unité de valeur d'un autre bien

Décision et comparaison des coûts et avantages

Avant de prendre une décision le consommateur rationnel compare les coûts et les avantages de chaque décision. La décision sera donc variable d'un individu à l'autre.

II) Pourquoi acheter à d'autres ce qu'on peut faire soi-même?

A) Spécialisation et échanges

Adam Smith (1723-1790)
économiste écossais

Document 6 page 16

* Adam Smith explique qu'en divisant le travail en tâche simple et en spécialisant les travailleurs, on augmente la productivité car :

- la spécialisation rend les ouvriers plus efficaces donc plus rapide
- la spécialisation évite les pertes de temps liées au déplacement entre tâches
- tâches simples → inventer outils machines qui aident les ouvriers

Spécialisation: processus par lequel un agent économique se consacre à la production d'une partie seulement d'un bien ou d'un service.

B) Les avantages à l'échange

a) Les avantages absolus

Document 8 page 17 (Q. 20, 21)

20) Les deux types de spécialisation sont la spécialisation d'un type de produits dans les pays (ex: lait en suisse, huile d'olive en Grèce)

A. Smith montre que dans les manufactures par exemple les pays ont intérêt de se spécialiser dans la production dans laquelle ils ont un avantage absolu et qu'ils sont meilleurs que les autres.

Conséquence: spécialisation \rightarrow \uparrow efficacité \rightarrow \uparrow productivité \rightarrow \uparrow production
 \rightarrow enrichissement des nations

Cette spécialisation entraîne forcément l'échange marchand puisque les pays ne produisent pas tout ce dont ils ont besoin.

Échange marchand: échange de biens ou de service qui sont vendus sur un marché

Michael Jordan est un athlète extraordinaire. L'un des meilleurs joueurs de basket de la NBA, il saute plus haut et tire mieux que tout le monde. Il est probablement meilleur que la plupart des gens pour tout un tas d'activités. Par exemple, il pourrait tondre son jardin plus vite que quiconque. Cela suffit-il pour justifier qu'il le fasse?

Pour répondre à cette question, utilisons les concepts de coût d'opportunité et d'avantage comparatif. Supposons que Jordan puisse tondre son jardin en 2 heures. Dans le même temps, il pourrait tourner une publicité pour des chaussures de sport et gagner 10 000 dollars. À côté, sa voisine Jennifer pourrait tondre la pelouse de Jordan en 4 heures. Dans le même temps, elle pourrait gagner 20 dol-

lars en travaillant chez McDonald's.

Dans cet exemple, le coût d'opportunité de la tonte est de 10 000 dollars pour Jordan et de 20 dollars pour Jennifer. Jordan bénéficie d'un avantage absolu car il peut tondre sa pelouse plus rapidement que Jennifer, mais celle-ci jouit d'un avantage comparatif, car son coût d'opportunité est inférieur.

L'intérêt de l'échange dans cet exemple est immense. Plutôt que de tondre sa pelouse, Jordan doit aller tourner sa publicité et embaucher Jennifer pour s'occuper du jardin. Tant qu'il la paie plus de 20 dollars et moins de 10 000, chacun des deux est gagnant.

Gregory Mankiw, Principes de l'économie, Économica, 1998.

(3)

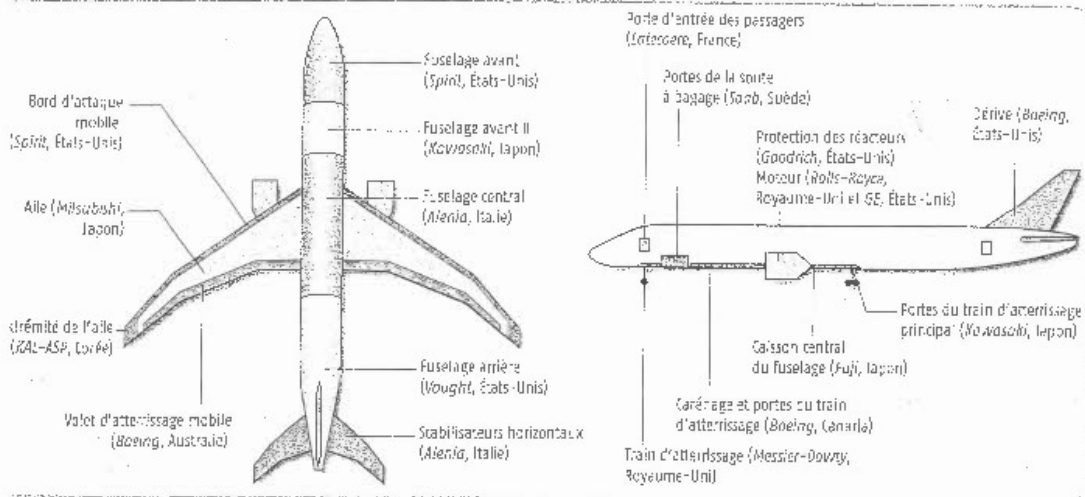
L'analyse de Smith pose un problème puisque que les pays qui n'ont aucun avantage absolu sont exclus de l'échange. Ricardo montre que c'est faux avec la loi des avantages comparatifs.

Avantage comparatif: chaque pays gagne à l'échange en se spécialisant dans la production pour laquelle il est le meilleur ou le moins mauvais.

La productivité entraîne une baisse des prix et donc plus de quantité produite... Cela crée une augmentation de la qualité des produits car les pays se concentrent sur quelques productions \Rightarrow gains à l'échange.

Gains à l'échange: Tous les pays tirent avantage de la spécialisation et à l'échange

Les pièces qui composent le Boeing 787 sont fabriquées dans le monde entier



Wall Street Journal à partir d'informations Boeing, 2011.

C) Les limites des gains à l'échange

- Destruction d'emploi non qualifié dans les pays riches où le coup de la main d'œuvre est plus élevé.
- Augmentation trafic aérien pour transporter les produits dans différents pays.
- Mise en concurrence des salaires du monde entier qui se traduit par une pression sur les salaires et les conditions de travail.

III) Comment définir et mesurer la richesse d'un pays

A) Production mesurable et non mesurable

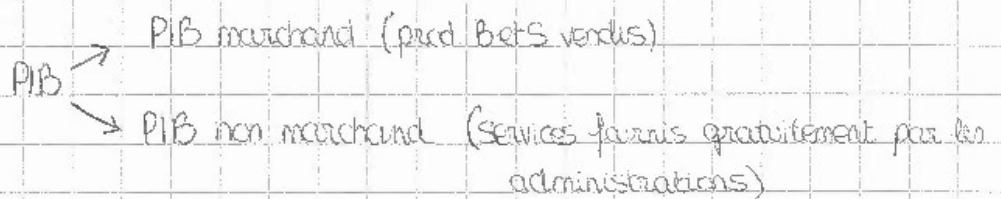
a) Qu'est-ce que la richesse d'une nation?

△ Ce n'est pas la quantité de monnaie qui circule dans un pays qui fait sa richesse mais sa quantité de biens et de services. Elle est mesurée par le PIB.

PIB (produit intérieur brut) : agrégat qui mesure la quantité de biens et services produits au cours d'une année sur le territoire.

Croissance économique : augmentation soutenue pendant une période longue du niveau de production (PIB).

b) Production marchande et non marchande.



On peut mesurer le PIB/hab qui mesure la richesse moyenne par habitants, c'est ce qu'on appelle le niveau de vie.

Document 11 page 18

production du service enseignement	
établissement privé	
établissement public	
coûts crèche, garderie et séjours	

≠ PIB / PNB
production sur le territoire / production nationale

B. La mesure de la croissance économique

a) Comment évaluer la richesse produite ?

Rappel sur la valeur ajoutée

Valeur ajoutée : richesse créée par un agent économique

^{facteur ajouté}
ou
ajoutée = chiffre d'affaire - valeur des biens et des services reçus à d'autres agents économiques (peinture, électricité, abonnement téléphonique...) pour produire \Rightarrow consommations intermédiaires

Le PIB va donc être égal à la somme des valeurs ajoutées

△ Les administrations n'ont pas de chiffres d'affaires, on évalue donc leurs valeurs ajoutées en calculant :
coûts de production - consommations intermédiaires

b) La mesure de la croissance et ses limites

Lorsque le PIB augmente d'une année sur l'autre on dit qu'il y a croissance, mais que la quantité de richesse créée a augmenté. Cependant cet indicateur a des limites.

- le PIB prend en compte de façon rigoureuse la production marchande et non marchande mais ne mesure pas l'économie domestique (production de biens et services au sein du ménage) et l'économie souterraine (activités légales non déclarées ou activités illégales). Cette économie informelle est développée en particulier dans les pays en voie de développement.
- les différences de prix ne reflètent pas toujours les différences de qualité des produits, une amélioration des produits utilisés n'apparaît pas de façon rigoureuse dans le PIB

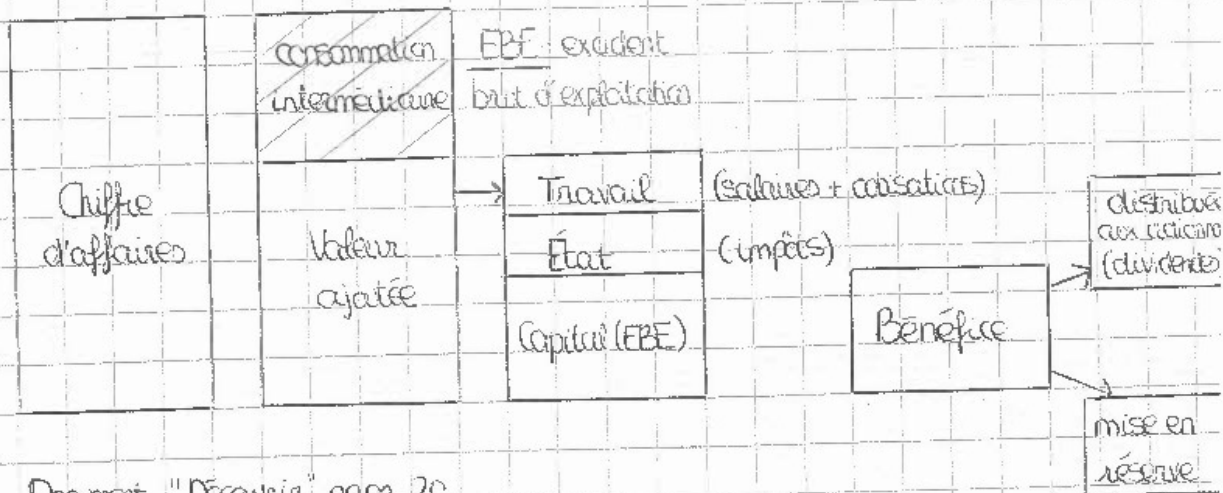
- Le PIB est une moyenne qui peut cacher de fortes inégalités entre les habitants d'un même pays (Brésil, Chine, Inde, Russie ≠ pays scandinaves)
- Les effets pervers de la croissance (ex: en conduisant) → externalités négatives → faut augmenter la croissance

Externalités négatives: conséquences négatives d'un agent économique sur d'autres agents économiques (ex: pollution, accidents)

Pour traiter ces externalités négatives, on doit produire (nettoyage, soins médicaux... etc) ce qui entraîne l'augmentation du PIB

IV) Comment répartir la richesse créée?

A la répartition plusieurs étapes



Document "Découvrir" page 20

- L'État assure la redistribution, la sécurité, l'éducation, la télécommunication et le capital apporte matériels, machines, locaux à l'entreprise, c'est donc normal qu'une partie de l'argent gagné leur revienne
- Les profits épargnés vont en mise en réserve de l'entreprise
- Les cotisations sociales ne sont pas incluses dans le salaire mais sont obligatoires (sous forme de prestations sociales)

B. le conflit autour du partage de la valeur ajoutée

* La part de l'État restant à peu près constante, la bataille pour le partage de la valeur ajoutée va se jouer entre ceux qui apportent du travail (les salariés) et ceux qui apportent du capital.

Lorsque les salariés sont en position de force (chômage faible) et ils peuvent obtenir des augmentations de salaires au détriment de la part alléant aux apporteurs de capitaux.

C. la répartition secondaire des revenus

Revenus primaires: revenus versés aux agents économiques qui participent à la production en apportant du travail ou du capital ou les deux

Revenus du travail
(ex: salaire)

Revenus du capital
(dividendes ou intérêts)

Revenus mixtes
(bénéfice)

Revenus primaires

revenus de transfert
(sociaux) → bourse, RSA

Revenus

↓
disponible = revenus primaires + revenus de transfert - prélèvements obligatoires

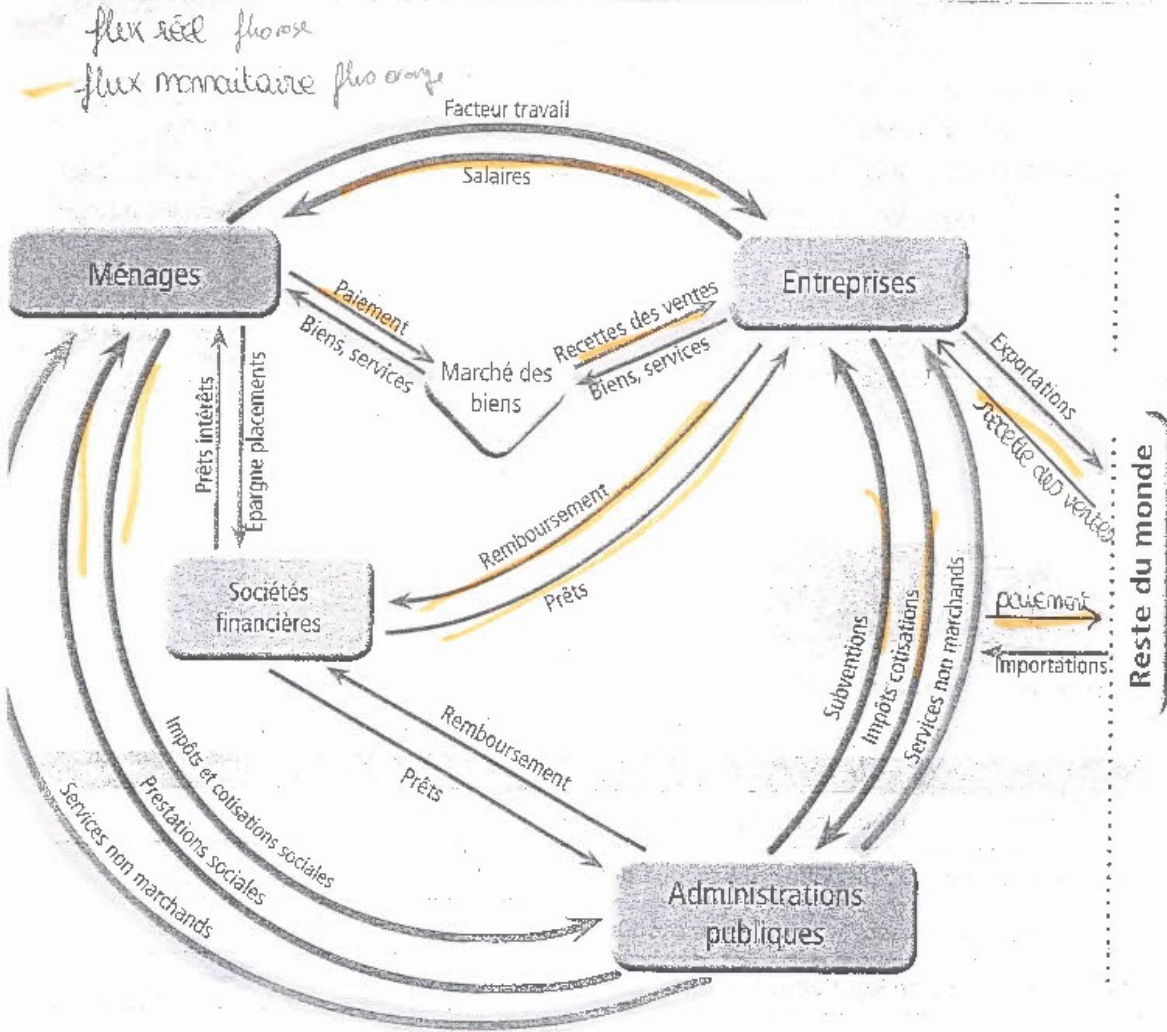
Redistribution: principe selon lequel des prélèvements sont effectués sur les revenus primaires afin de redistribuer des prestations sociales: → verticale (riches → pauvres) impôts
→ horizontale (retraite, allocations familiales, remboursement de soins).
principe d'égalité.

Revenus de transfert: revenus versés par l'État et financés par les prélèvements obligatoires (retraite)

V) Quels sont les grands équilibres macro-économiques ?

A l'échelle nationale

a) L'équilibre du circuit économique



Propre De quelle quantité de produits (biens et services) l'économie nationale a-t-elle disposé pendant l'année ? A quelles utilisations ont-ils été affectés ?

Ressources *Propre*
(PIB + M)

Emplois *Propre*
(consommation finale, FBCF → investissement, exportations → X)

$$\underbrace{\text{PIB} + M}_{\text{ressources}} = \underbrace{\text{CF} + \text{FBCF} + X + \pm \Delta \text{stocks}}_{\text{emplois}}$$

fin
pour →

Emplois et ressources en France, en 2009 (en milliards d'euros)

Ressources	Valeur	Emplois	Valeur
PIB	1 987,1	Consommation finale	1 582,4
Importations	476,6	FBCF ¹	392,1
		Variation de stocks	30,5
		Exportations	429,5
Total	2383,7	Total	2383,7

1. Formation brute de capital fixe : investissement matériel des entreprises.
 2. On a ajouté en l'acquisition, nette de cessions, d'objet de valeurs, soit + 0,5 milliard d'euros en 2009.

Source : INSEE.

B Les moteurs de la croissance

Les entreprises ne produisent que pour satisfaire une demande, il faut donc identifier pour une année fixe comment évolue les différentes composantes de la demande, c'est à dire demande de biens de consommation, d'investissement ou demande venant de l'extérieur → moteurs de la croissance

Chapitre 2 – Marie

La production dans l'entreprise

I. Comment l'entreprise produit-elle ?

- A. La diversité des entreprises
- B. Les facteurs de production et leur combinaison
 - a) Les facteurs de production
 - b) La combinaison des facteurs de production
- C. Comment les quantités produites influencent-elles les coûts de production ?
 - a) Les différents coûts de production
 - b) Quelle stratégie adopter ?
- D. La productivité
 - a) Les gains de productivité et leurs conséquences
 - b) La loi des rendements décroissants

II. Comment évaluer la performance de l'entreprise

- A. Le bilan
- B. Le compte de résultat
- C. D'autres indicateurs de performance de l'entreprise
 - a) Une évaluation sociale de l'entreprise
 - b) Une évaluation de l'impact de l'activité sur l'environnement

I) Comment l'entreprise produit-elle ?

A la diversité des entreprises

* Les entreprises se différencient par leur taille, par leur secteur d'activité (primaire, secondaire, tertiaire), par leur statut (public ou privé)

B. Les facteurs de production et leur combinaison

a) Les facteurs de production

Document "Découvrir" page 28.

Facteurs production : - travail
- capital fixe

Capital fixe : ce sont les biens de production qui sont utilisés pendant plusieurs cycles de production (tracteur, four...)

Quand on achète du capital fixe on fait un investissement.

Investissement : acquisition de capital fixe

Rappel : Capital circulant → consommation intermédiaires

b) la combinaison des facteurs de production

Le plus souvent, il existe plusieurs combinaisons productives possibles pour une même production. On dit que les facteurs de production sont substituables (caisses automatiques). Mais les facteurs de production sont aussi complémentaires, c'est à dire que la plupart du temps, il est impossible de remplacer complètement un facteur de production par un autre. Lorsque les facteurs sont substituables, le choix va

dépendre essentiellement du coût des facteurs de production.

Application:

OLC, une entreprise qui fabrique des aut terrain (VTT) a le choix entre plusieurs combinaisons productives de travail et de capital pour réaliser une production quotidienne de 300 vélos.

	Nombre de salariés	Nombre de machines
Combinaison 1	80	8
Combinaison 2	85	7
Combinaison 3	70	11
Combinaison 4	60	15
Combinaison 5	50	20

Le coût salarial horaire moyen est de 20 euros par salarié tandis que le coût horaire d'utilisation d'une machine est de 55 euros.

En 2011, pour faire face à la concurrence étrangère, et maintenir le niveau de production annuelle, l'entreprise décide d'investir dans des machines plus performantes lui permettant de réduire le coût horaire d'utilisation du capital à 35 euros. Ce choix implique un coût de formation du personnel qui accroît le coût horaire moyen de la main d'œuvre de 25 %, le portant à 25 euros de l'heure.

$$C_1 = 2200 \text{ € / H}$$

$$C_2 = 1950 \text{ € / H} *$$

$$C_3 = 2025 \text{ € / H}$$

$$C_4 = 2100 \text{ € / H}$$

Si on tient compte uniquement du coût de production la combinaison 3 est la plus avantageuse.

Dans le cas n°2, le choix se porte sur la combinaison la plus capitalisante car le coût du travail a augmenté alors que celui du capital a diminué.
 $\leq 1950 \text{ € / H}$

Comment les quantités produites influencent-elles les coûts de production?

a) Les différents coûts de production.

Document 4 page 30.

Coûts fixes	Coûts variables
- Dépenses d'entretien	- Achat pices
- Personnel administratif	- Achat feuilles plastique
- Paiement des intérêts	- Achat cartons d'emballage
	- Opérateur en contrat à durée déterminée

Coût de production dépenses engagées pour produire, il varie en fonction de la quantité produite (coût variable) ou est indépendant de la quantité produite (coût fixe).

$$\text{Coût moyen} = \frac{\text{coût total}}{\text{quantité produite}}$$

Coût marginal: coût de la dernière unité produite

b) Quelle stratégie adopter?

Document 5 page 30

En millions de cartes / En millions d'euros, sauf indiqués	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
Recettes totales (millions)	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38
Coûts fixes totaux	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total achats de puces	0,4	1,2	2	2,8	3,6	4,4	5,2	6	6,8	7,6
Coûts variables totaux	0,48	0,96	1,44	1,92	2,4	2,88	3,36	3,84	4,32	4,8
Coûts totaux	1,48	2,14	3,4	4,56	5,6	6,72	7,76	8,8	9,84	10,8
Coûts moyens en euros	1,48	0,713	0,68	0,651	0,622	0,611	0,597	0,587	0,578	0,57
Bénéfice par carte vendue en euros	1,6	2,1	2,6	3,1	3,6	4,1	4,6	5,1	5,6	6,1

11. Calculer. À l'aide des données dont vous disposez, complétez le tableau ci-dessus.

12. Dédurre. Pour quelle raison la recette

13. Représenter. Tracez les courbes d'évolution du coût moyen de production et du bénéfice par carte vendue en fonction des quantités produites.

14. Décrire. Que se passe-t-il pour l'entreprise en dessous d'une production de 15 millions de cartes ? au-dessus d'une production de 19 millions de cartes ?

On constate que quand la quantité produite augmente, le coût moyen diminue car les coûts fixes sont répartis sur une plus grande quantité produite, on dit que l'entreprise fait des économies d'échelle.

Si le prix unitaire reste fixe (c'est le cas ici) et que le coût moyen diminue, le bénéfice moyen augmente.

D) la productivité

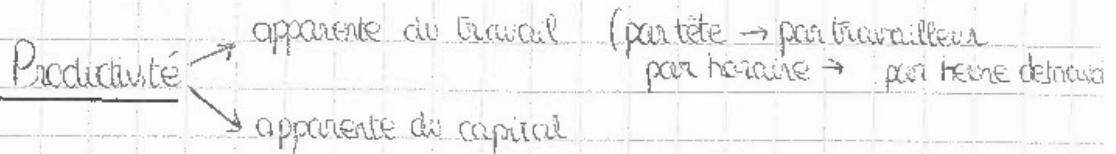
a) les gains de productivité et leurs conséquences.

Document 7 page 32

Productivité: Mesure de l'efficacité du processus de production

$$\text{productivité} = \frac{\text{quantité produite}}{\text{quantité de facteurs de production utilisés}}$$

← valeur ajoutée (entreprise)
ou PIB (pays)



* Productivité horaire du travail dans l'agriculture Française (2007)		→ par tête	$\frac{37\ 000\ 000}{855}$
Valeur ajoutée (Mds €)	37	=	43 274 €
Productivité horaire (€/heure)		→ par heure	$\frac{37\ 000\ 000}{855 \times 2339}$
Durée annuelle de travail (heures)	2339	=	18,5 €
Emploi (en milliers)	855		

- En France, en 2007, dans l'agriculture, chaque salarié a produit en moyenne une valeur de 43 274 € (Source : INSEE)
- En France, en 2007, dans l'agriculture, chaque heure de travail a permis de produire en moyenne une valeur de 18,5 €

Application à partir d'un document sur la productivité en Andalousie Pourquoi et comment les producteurs d'huile ont-ils cherché à faire des gains de productivité ?

Gains de productivité : Augmentation de productivité
 → baisse de coûts de production (réduire les salaires)
 elle peut se traduire par :

- ↑ des salaires } ↑ demande donc
- ↓ des prix } ↑ production donc embauches

 - ↑ profits → ↑ investissement → p^o de biens d'investissement → embauche

* Cependant, dans un premier temps, les gains de productivité se traduisent par des destructions d'emplois puisqu'on produit autant avec moins de salariés

b) la loi des rendements décroissants

Rendement : $\frac{\text{richesse produite}}{\text{dépenses en facteurs de production}}$

Loi des rendements décroissants : Au delà d'un certain seuil, les rendements diminuent lorsqu'on continue d'accumuler un facteur de production, l'autre restant constant.

ex : par un quantité de main d'œuvre fixe lorsqu'on augmente la quantité de capital, dans un premier temps la productivité augmente donc les rendements augmentent, mais dans un second temps la quantité de capital devient trop importante par rapport à la quantité de main d'œuvre, il y a des dépenses inutiles donc le rendement diminue. Pour que les rendements continuent à croître, il ne faut pas accumuler du capital à l'identique mais incorporer du progrès technique dans ce capital.

II) Comment évaluer la performance de l'entreprise?

A. le bilan

Actif : Ce que l'entreprise possède à un moment donné (ex : machines, logiciels ou des actions, ou de l'argent sur un compte).

Passif : Origine des ressources. Les principales ressources de l'entreprise sont les apports des actionnaires, les bénéfices mis en réserve et les emprunts.

	Actif	Passif
ρ		a)
		c)
		b)
		d)

Bilan : document comptable qui informe sur ce que l'entreprise possède (actif) et sur l'origine de ces ressources (passif)

b) le compte de résultat

Compte de résultat : document comptable qui retrace les revenus de l'entreprise (produits) et ses dépenses (charges) permet de savoir si l'entreprise a fait de bénéfices ou des pertes.

C. D'autres indicateurs de performance de l'entreprise

a) Une évaluation sociale de l'entreprise : le bilan social ?

Document 14 page 36

Bilan social : document obligatoire pour les entreprises de plus de 300 personnes qui permet de connaître la situation sociale de l'entreprise (ex : sécurité, pénalité, conditions de travail)

Objectifs :

- Savoir que les conditions de travail dans ces entreprises s'améliorent.
- donner des indications à l'entreprise sur le bien-être de ses salariés, celui-ci étant directement lié à la productivité
- permettre à l'entreprise d'améliorer son image et donc sa compétitivité structurelle et donc tous prix.

b) Une évolution de l'impact de l'activité sur l'environnement

Bilan environnemental : document obligatoire pour les entreprises de plus de 500 personnes qui mesure l'impact de leur activité sur l'environnement.

Objectifs :

→ permet à l'entreprise de connaître son impact sur l'environnement et de mettre en place des mesures nécessaires.

→ permet au pouvoir public de vérifier que ces grandes entreprises font des efforts pour réduire cet impact.

Chapitre 1 – Élodie

Chapitre I

Les grandes questions que se posent les économistes.

I. Dans un monde aux ressources limitées, comment faire des choix ?

A. Scarcité

(Def.) Les ressources dont dispose l'homme sont dites "limitées", et on dit qu'elles sont rares, ce qui nécessite de faire des choix.

Rareté : situation dans laquelle nos ressources sont limitées au regard de nos besoins.

Doc = Décausse p14 Lectures du 109 En 2006 les ménages français ont fait le choix de dépenser 105€ pour les services de connexion internet (source ^{INSEE} INSEE Céder 2010).

→ On constate que les choix des français en matière de consommation ont changé entre 2001 et 2006 du fait d'une contrainte liée au budget : oblige les ménages à faire des choix (exemples des dépenses entraînent mais moins de dépenses musique ou presse) mais il existe d'autres contraintes qui orientent leurs choix (exemple le temps, l'état des technologies).

questions 23,4 2) La notion de rareté est relative parce que pour certaines personnes ce n'est pas le cas et y a des contraintes qui n'existent pas. Les contraintes sont différentes en fonction des individus, pour certains le temps n'est pas une contrainte, pour d'autres c'est l'argent qui est une contrainte.

3) Les contraintes intervenant dans la répartition de contrainte budgétaire sont l'argent et le temps.

4) L'évolution du comportement des jeunes de 15-24 ans est expliquée

par la concurrence du temps. les jours de nos jours on
 moins le temps de regarder la télé que 1997

Si on a 1 g un peu d'argent 13 encaissements le dimanche, on a 1
 31 de plus depuis de l'utilité

Doc 2

d'utilité d'un bien va dépendre de la satisfaction qu'apporte le
 bien, et le choix du consommateur dépend de l'utilité
 des biens / des services qui lui sont proposés.

Utilité: satisfaction apportée par la consommation d'un bien

Utilité marginale: satisfaction apportée par la consommation de la
 dernière unité de bien.

l'utilité dépend de:

- le moment de la journée
- la température

Cela mène aussi de la contrainte budgétaire

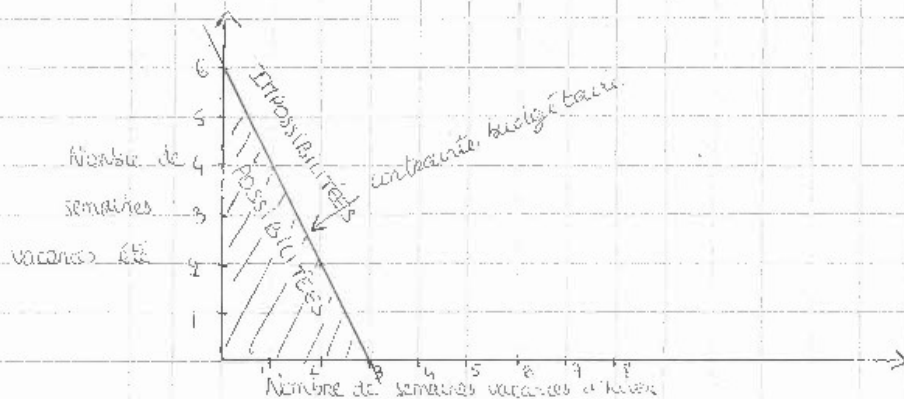
Doc 3 p 15

Budget: 4500 €

1 semaine de ski: 1500 €

1 semaine d'été: 750 €

Nb semaines vacs d'été	0	2	4	6
Nb semaines vacs d'hiver	3	2	1	0



contrainte budgétaire: limite imposée au consommateur compte tenu de ses revenus et des prix

On peut calculer le prix relatif d'un bien, ex: 1 semaine de vacances d'hiver - 1 semaine de vacances d'été

prix relatif: le prix d'un bien exprimé en unité d'un autre bien

Dr. Fisher, c'est un pionnier des utilités et avantages de consommateur rationnel compare les coûts et les avantages de chaque décision. La décision sera donc variable d'un individu à l'autre.

II - Pourquoi acheter à d'autres ce qu'on peut faire soi-même ?

A. Spécialisation et efficacité

Dec 6 p16. A. Smith étudie une manufacture (une fabrique) d'épingles. Il explique dans Smith (1723-1790) quand disant le travail en tâches simples, et se spécialisant les travailleurs (chacun une tâche): on augmente la productivité des opérations

- la spécialisation rend les ouvriers plus efficaces, donc plus rapides
- \ominus de pertes de temps car l'ouvrier ne doit plus passer d'une tâche à l'autre
- Comme les tâches sont simples, il est plus facile d'inventer des machines et des outils qui pourront aider les ouvriers.

spécialisation: processus par lequel un agent économique se consacre à la production d'une partie seulement, d'un bien ou d'un service

* Spécialisation \rightarrow efficacité \rightarrow \uparrow productivité \rightarrow \uparrow production

5) des avantages à l'échange

a) des avantages absolus

Doc 8 p 17 2) 2 types de spé: - Division du travail manufacturière (à l'intérieur de l'unité
à l'échelle du pays

21) Pour A. Smith il vaut mieux pour un pays qu'il se partage les tâches avec un autre pays pour une marchandise si ce dernier produit à meilleur marché dans sa spé.

Il faut mieux se spécialiser dans le domaine où on est le meilleur.

⇒ A. Smith montre que lorsque dans les manufactures les pays ont intérêt à se spécialiser dans la production pour laquelle ils ont un avantage absolu, c'est-à-dire qu'ils sont les meilleurs par rapport aux autres dans un type de production.

Conséquences → les pays se spécialisent → ↑ efficacité → ↑ productivité →
↳ ↑ production → Enrichissement des nations

Cette spécialisation implique forcément l'échange marchand puisque un pays ne produit pas tout ce dont il a besoin.

Echange marchand: échange de biens ou de services qui sont vendus sur un marché.

b) la loi des avantages comparatifs (David Ricardo 1772-1822)

l'analyse de Smith pose un problème puisque les pays qui n'ont aucun avantage absolu sont exclus de l'échange. Ricardo montre que c'est faux avec la loi des avantages comparatifs.

Avantage comparatif: Chaque pays gagne à l'échange en se spécialisant dans la production pour laquelle il est le meilleur ou le moins mauvais.

© les gains à l'échange
productivité par tête product° par travailleur

Spécialisation \rightarrow \uparrow productivité \rightarrow \downarrow prix (car \downarrow coûts de prod°)
 \rightarrow \uparrow quantité produite

\rightarrow \uparrow de la qualité des produits (car les pays concentrent leurs efforts sur quelques prod°)

\Rightarrow Gains à l'échange : tous les pays tirent un avantage de la spécialisation et de l'échange

Certes limites des gains à l'échange

1^{re} limite : Destruct° d'emplois non-qualifiés dans les pays riches où le coup de la main d'œuvre est élevé.

2^e : Augment° de trafic routier pour transporter les produits fabriqués dans d'autres pays.

3^e : Une convergence des salaires du monde entier qui se traduit par une pression sur les salaires et les conditions de travail dans les pays développés.

III. Comment définir et mesurer la richesse d'un pays

1/ Indicateurs nationaux et internationaux

① Au est-ce que la richesse d'une nation :

Doc Décausse PIB par tête en 2001 : 10€ (10000 / 1000)

en 2011 : 10€ (20000 / 2000)

en 2016 $\frac{25000}{2000} = 12,5$ €

$\frac{25000}{2500} = 10$ € \rightarrow Pays plus riche

en mesure la richesse d'un pays par rapport à la production de biens et de services du pays (le PIB) et non pas grâce à la quantité de monnaie qui circule

\rightarrow (Produit global)
PIB - Produit Intérieur Brut Agrégé qui mesure la quantité de BS produite au cours d'une année sur le territoire.
 (croissance économique) - C'est l'augmentation soutenue pendant une période longue d'un indicateur de prod.
 (PIB)

(b) Production marchande et non-marchande

PIB \rightarrow PIB marchand \rightarrow les BS vendus

\rightarrow PIB non-marchand \rightarrow services fournis gratuitement par les administrations

PIB/habitants = richesse par personne (en moyenne) / Niveau de vie

Doc II p18	Prat ² du service enseignement -	Service payé par le consommateur	Travail rémunéré	Nature de l'activité
	Établissement privé hors contrat	OUI	OUI	Marchand Non-marchand
	Établissement public	NON	OUI	Non-marchand Marchand
	Cours gratuits entre frères et sœurs	NON	NON	Activité Domestique

\neq PIB / PNB

PIB : production sur le territoire (peu importe la nationalité)

PNB : production nationale (seulement français)

⑤ Comment évaluer la richesse produite

→ Rappel sur la valeur ajoutée

valeur ajoutée: richesse créée par un agent économique

→ Pour la calculer: $\text{Chiffre d'affaires} - \text{valeur des BS achetés}$
ou $\text{a. d'autres agents économiques pour produire}$
(circulation intermédiaire)
ex: farine, eau, électricité

⇒ PIB = somme des VA

* Remarque: les administrations n'ont pas de chiffre de chiffre et chiffre, on évalue donc leur valeur ajoutée au coût des facteurs et coûts de production - sans intermédiaires.

⑥ La mesure de la croissance

Lorsque le PIB augmente d'une année sur l'autre, il y a croissance

LIMITES

① le PIB prend en compte de façon rigoureuse la production sur le marché et non le marché mais ne mesure pas l'économie domestique (prod. BS de son des résidents) et l'économie souterraine (activité légales non déclarées ou act. illégales). Cette économie souterraine est plus élevée dans certains pays et le PIB est donc sous-estimé.

Doc. 15 p. 19
Proportionnellement une entreprise qui produit peu et rapporte moins d'argent qu'une entreprise qui produit normalement puisque la 1^{ère} dépense plus pour produire que la 2^e, mais en même quantité.

PIB / habits, niveau de vie → si le produit est peu
→ même prix

② → les différences de prix ne reflètent pas toujours les différences
 que de qualité des produits donc une amélioration
 des produits utilisés (appareil photo...) n'apparaît de
 façon régulière dans l'indice du pays

③ PIB/hab est une mesure qui peut cacher de fortes inégalités
 (Brésil, Inde / Suède)

augmentent la croissance. ④ les effets positifs de la croissance* En produisant on crée des
 ressources.

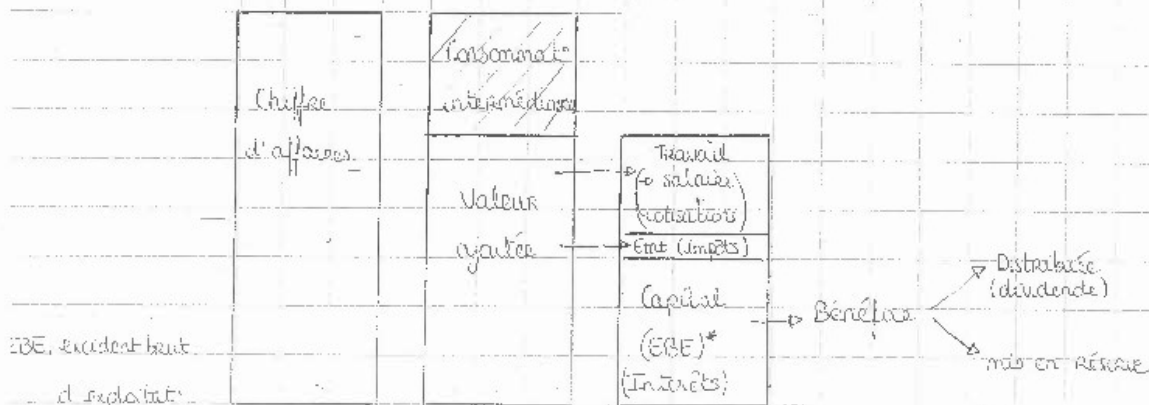
Externalités négatives: ce sont les conséquences négatives de l'activité
 d'un agent économique sur les autres agents
 économique (ex: pollution, accidents, bruits...)

Pour traiter ces externalités négatives on va devoir produire (ex: nettoyeurs,
 sans médium...) ce qui entraîne une augmentation du PIB

⇒ Traitement des externalités négatives → perd le PIB

IV. Comment répartir (les ressources) la richesse née?

→ Modèle répartition primaire des revenus



$$\text{Revenu disponible} = R. \text{ primaire} + R. \text{ de transfert} - \text{prélèvements obligatoires}$$

Principe de la redistribution : principe selon lequel des prélèvements sont effectués sur les revenus primaires afin de redistribuer des prestations sociales.

Redistribut^o verticale → des riches vers les pauvres (ex: impôts)

" horizontale → ex: retraite, allocat^o familiales, remboursements de soins
(soit sur à des situat^o de soins non ceux revenus)

- Madame Dupont tient un kiosque. Elle obtient un revenu mixte de 1600€ par mois. Elle doit verser 200€ de cotisations sociales. Elle a deux enfants ce qui lui permet de toucher 124€ d'allocations familiales. Elle doit payer 3% d'impôts sur le revenu, ainsi que 50€ mensuels d'impôts locaux.
- Monsieur Martin est professeur de tennis, il touche un salaire net de 1800€ par mois, une fois versées les cotisations sociales. Il dispose également d'un livret d'épargne qui lui rapporte 30€ d'intérêts tous les mois et loue un garage ce qui lui rapporte 90€ par mois. Il paye 8% d'impôts sur le revenu et 90€ d'impôts locaux.
- Monsieur Germain est à la retraite. Il reçoit une pension de 800€ par mois et n'est pas imposable. Il touche en outre les dividendes de ses placements boursiers soit 80€ par mois.

1. Recensez les revenus mixtes, salariaux, de la propriété, de transfert.
2. Quels sont les revenus primaires ?
3. A combien s'élève le revenu disponible de Madame Dupont ? De Monsieur Martin ? De Monsieur Germain ?

$$3) \text{ Mme Dupont } (1600 + 124) \times \frac{3}{100} = 51,7 \quad / \quad (1724 - 51,7) + (200 + 50) = 1422,3$$

$$\text{Mr } (1600 - 200) \times \frac{3}{100} = 42 \quad / \quad ((1400 - 42) + 124) - 50 = 1482 - 50 = 1432 \text{ €}$$

$$\text{Mr Martin : } (1800 + 30 + 90) \times \frac{8}{100} = 153,6 \quad / \quad 1920 - 153,6 = 1766,4 - 90 = 1676,4 \text{ €}$$

$$\text{Mr Germain } 800 + 80 = 880 \text{ €}$$

Revenus de transfert : Revenus versés par l'Etat et financés par les prélèvements obligatoires

3) qui tient la balance / le compte / le bilan / le bilan / le bilan

a) Une partie de l'argent gagné par l'entreprise va aux propriétaires du Décauville capital et à l'Etat car c'est eux qui font en partie fonctionner l'économie. p.20. qui permettent à l'entreprise de produire (achat de machines / matières)

b) les profits éparpillés vont à l'entreprise

c) les cotisations sociales sont considérées comme un revenu indirect car il permet aux salariés de mieux vivre (sécu) et de mieux vivre au quotidien et peut la retraite
- le revenu indirect, ne va pas directement aux salariés
- s'agit

B) de ce point de vue, les parts de la valeur ajoutée

En fait de l'état restant à peu près constante, la bataille pour le partage de la valeur ajoutée va se jouer entre ceux qui apportent du travail et ceux qui apportent du capital. Lorsque les salariés sont en position de force (chômage faible) ils peuvent obtenir des augmentations de salaire, au détriment de la part allant aux apporteurs de capital.

C) de ce point de vue, les revenus

Revenus primaires : (ceux qui sont versés aux agents économiques qui participent à la product° en apportant du travail ou du capital, ou les deux)

Revenus primaires:

Revenus du travail ex: Salaires	Revenus du capital ex: dividendes intérêts	Revenus mixtes ex: Bénéfices
------------------------------------	--	---------------------------------

⇒ Revenus de transfert (sociaux), bourses, RSA

V. Quels sont les grands équilibres macroéconomique ?

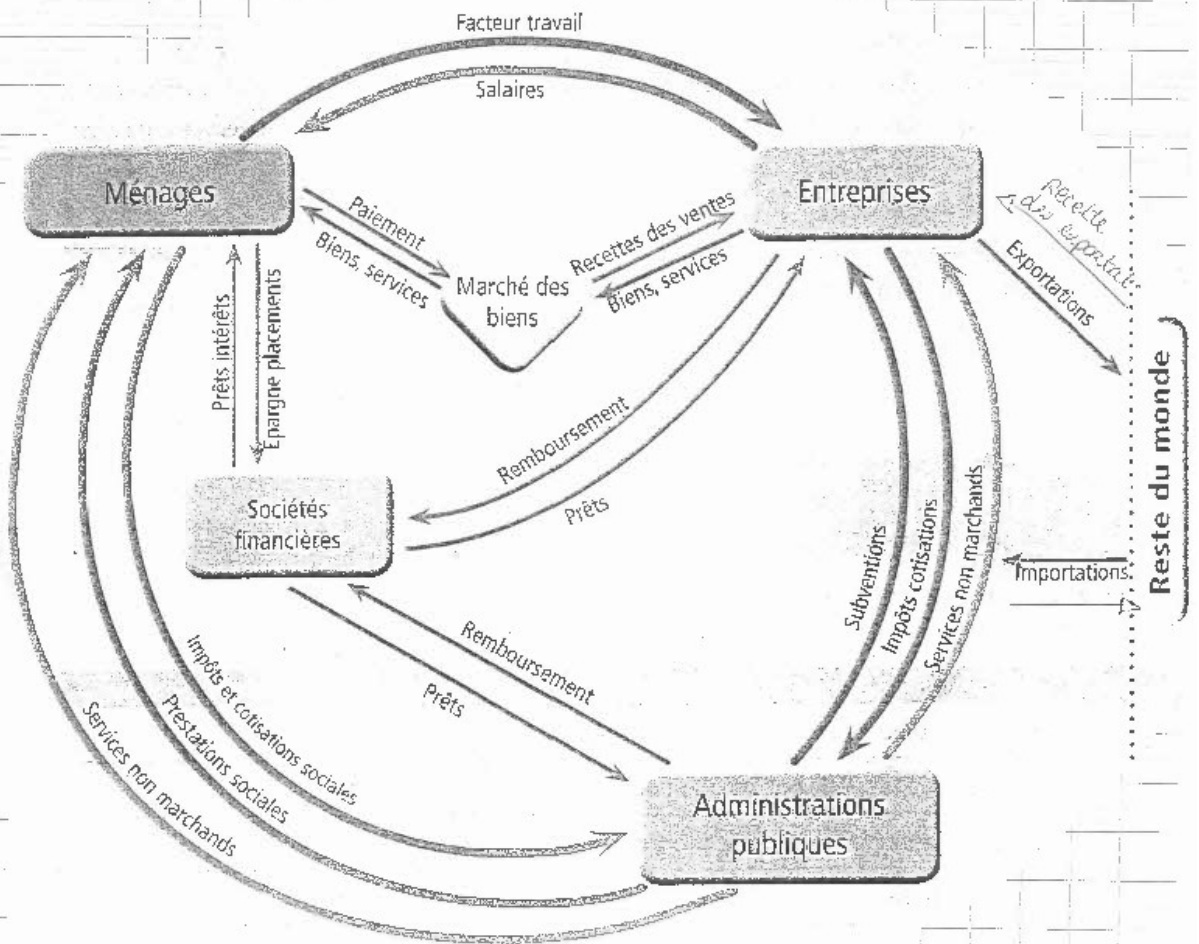
At. 100: Comment les équilibres

③

Doc 20p 22.

Équilibre

↔ Circule Ménages → Administrations publiques
 Impôt et cotisations sociales → Les ménages les reverse à l'Etat pour pouvoir bénéficier des prestations sociales et (les impôts) crée ils économisent des services et biens fournis par l'Etat (ex: routes, éducation nationale) et donc financés par les impôts



flux réels
flux monétaires

② d'équilibre emplois-ressources

De quelles quantités de produits (RS) l'économie nationale a-t-elle disposé pendant l'année ?

A quelle utilisation les produits ont-ils été affectés ?

PI: importations Ressources : PIB + Π

emplois Consommation finale + FBCF (investissement) + exportations (X)

(qu'est-ce qu'en fait ?)

$$\Rightarrow \underbrace{\text{PIB} + \Pi}_{\text{Ressources}} = \underbrace{\text{Consom}^{\text{e}} \text{ finale} + \text{FBCF} + \text{X}}_{\text{Emplois}} \ominus \Delta \text{ stocks}$$

Emplois et ressources en France, en 2009 (en milliards d'euros)

Ressources	Valeur	Emplois	Valeur
PIB	1 907,1	Consommation finale	1 582,6
Importations	476,6	FBCF	392,1
		Variation de stocks	30,5
		Exportations	439,5
Total	2 383,7	Total	2 389,7

1. Formation brute de capital Fixe : investissement matériel des entreprises.
2. On a ajouté ici l'« acquisition nette de valeurs d'objet de valeur », soit + 3,9 milliard d'euros en 2009.

Source : INSEE.

③ des motivations de la croissance

des entreprises^{ne} produisent que pour satisfaire une demande, il faut donc identifier pour une année α , comment se situe les différentes composantes de la demande, c'est-à-dire demande de bon d'investissement, de consommation de celle venant de l'étranger. Ces 3 demandes sont les moteurs de la croissance

Chapitre 2 – Élodie

Chapitre 2

la production dans l'entreprise

I. Comment l'entreprise produit-elle?

4/16/2021, 11:51:26

des entreprises se différencient par leurs :

- Taille
- Secteur d'activité :
 - primaire \rightarrow une ferme
 - secondaire \rightarrow l'industrie, la transformation matière 1^{ère}
 - tertiaire \rightarrow production de services
- Statut :
 - public (qui appartient majoritairement à l'état)
 - privée

A/ des facteurs de production de leur activité

@ des facteurs de prodⁿ

De discussion Facteurs de prodⁿ

- prodⁿ {
 \rightarrow du travail
 \rightarrow du capital fixe

Capital fixe : biens de prodⁿ qui sont utilisés pendant plusieurs cycles de prodⁿ
ex: ordinateur, camion, four

Investissement : acquit de capital fixe (EBCE)

Capital circulant \approx uncommatⁿ intermédiaires

B/ la combinaison des facteurs de prodⁿ

de plus souvent, il existe plusieurs combiⁿ productives possibles pour une même prodⁿ, on dit que les facteurs de prodⁿ sont se substituables. ex: camion auto remplace les sauteurs.

Mais les facteurs de prodⁿ sont aussi complémentaires c'est à dire que la

plupart du temps il est impossible de remplacer complètement les ~~travaux~~ par un facteur de prod. par un autre lorsque les facteurs sont substituables le choix va dépendre essentiellement du coût des facteurs de prod.

En 2010, une entreprise qui fabrique des vélos tout terrain (VTT) a le choix entre plusieurs combinaisons productives de travail et de capital pour réaliser une production quotidienne de 300 vélos.

Le coût salarial horaire moyen est de 20 euros par salarié tandis que le coût horaire d'utilisation d'une machine est de 55 euros.

En 2011, pour faire face à la concurrence étrangère, et maintenir le niveau de production annuelle, l'entreprise décide d'investir dans des machines plus performantes lui permettant de réduire le coût horaire d'utilisation du capital à 35 euros. Ce choix implique un coût de formation du personnel qui accroît le coût horaire moyen de la main-d'œuvre de 25%, le portant à 25 euros de l'heure.

		Nombre de salariés	Nombre de machines
Après changement	2480 / 2200€	88	8
	2100 / 1950€	70	10
	2025 / 2025€	70	10
	1950 / 2400€	60	25
		50	20

Si on se base uniquement sur les coûts de prod. la combinaison 3 est la moins coûteuse.

Après changement de tarifs le choix se porte sur la combinaison 5 car le coût du travail a augmenté et celui du capital a diminué.

p30 Doc 4

Unité de prod.

cartes à puces

②

1 / Déterminez les quantités produites indépendamment des coûts de production ?

COÛTS FIXES

COÛTS VARIABLES

- Dépenses d'entretien du bâtiment
- Paiement des intérêts sur les emprunts
- Salaires du personnel administratif

- Achat des puces
- Salaires du personnel administratif
- (Salaires opérateurs charges d'approvisionnement machines)
- Achat des feuilles de plastique
- Achat de cartons d'emballage
- (Dépréciat° des machines industrielles)
- Salaires des opérateurs en CDD

Coûts de production: dépenses engagées pour produire

coûts totaux { variables → varient en fonction de la quantité produite
fixes → indépendants de la quantité produite

$$\text{coûts moyens} = \frac{\text{coûts totaux}}{\text{quantité produite}}$$

coût marginal : coût de la dernière unité produite

Doc 5 p 30

(b) Quelle stratégie adopter ?

En millions de cartes / En millions d'euros, sauf indiqués	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
Subsystème produisant les cartes téléphoniques										
Recettes totales	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38
Coûts fixes totaux	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total achats de puces	0,4	1,2	2	2,8	3,6	4,4	5,2	6	6,8	7,6
Coûts variables totaux	0,6	1,4	2,4	3,36	4,32	5,28	6,24	7,26	8,29	9,29
Coûts totaux	1,6	2,44	3,4	4,36	5,32	6,28	7,24	8,26	9,29	10,27
Coûts moyens en euros	1,6	0,81	0,68	0,62	0,59	0,57	0,55	0,55	0,55	0,54
Bénéfice par carte vendue en euros	0,52	3,56	5,62	9,64	12,68	15,72	18,76	21,74	24,71	27,73

Comment évolue le coût moyen ? Le coût moyen diminue car plus la production augmente plus le coût de production par unité diminue.

-> Car les coûts fixes

Bénéfices : les bénéfices augmentent car

On constate que lorsque la quantité produite augmente, le coût moyen diminue car les coûts fixes sont répartis sur une plus grande quantité produite, ce qui fait des économies d'échelle.

Conséquences : si le prix de vente reste fixe et que le coût moyen diminue, le bénéfice moyen augmente.

3.1.1. Productivité

Doc 7 p 32

(a) Les gains de productivité et leurs conséquences

Productivité : mesure de l'efficacité du processus de production

$$\text{Productivité} = \frac{\text{quantité produite}}{\text{quantité de facteurs de production}}$$

* Productivité : (apparente) du travail / apparente du capital

-> Appareils du travail

- pas tête - pas heures

- la quantité produite sera mesurée par la VA ou le PIB à l'échelle du pays

Doc 7 p.32 Productivité apparente du travail :

$$\rightarrow \text{par tête} : 37 \cdot 10^6 / 855 = 43\,274 \text{ €}$$

En France en 1997 dans l'agriculture chaque salarié a produit en moyenne une valeur de 43 274 € (Insee).

$$\rightarrow \text{par heure} : \frac{37 \cdot 10^6}{855 \cdot 2335} = 18,5 \text{ €}$$

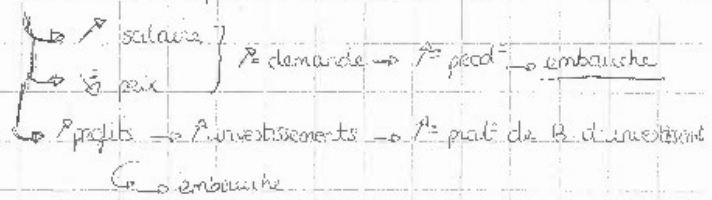
En France en 1997 dans l'agriculture, chaque heure de travail a permis de produire en moyenne une valeur de 18,5 €.

Application à partir d'un document sur la productivité en Andalousie
secteur d'huile d'olive : Pourquoi et comment les producteurs d'huiles ont-ils cherché à faire des gains de productivité ?

- prix de vente au bz \rightarrow permet pas de payer la main-d'œuvre
- mécanisation
- plants \rightarrow d'olive \rightarrow améliorer la rentabilité

Gains de productivité : \uparrow de la productivité

\uparrow = piè du travail \rightarrow coûts de production



Cependant dans un premier temps les gains de productivité se traduisent par des destructions d'emplois puisqu'on produit autant avec moins de salariés

b) la loi des rendements décroissants

Rendements = $\frac{\text{Richesse produite}}{\text{Dépenses en facteurs de production}}$



Loi des rendements décroissants: Au delà d'un certain seuil les rendements diminuent lorsqu'on continue à accumuler un facteur de production, le autre restant constant.

Exemple: Pour une quantité de main-d'œuvre fixe déterminée, lorsque on augmente la quantité de capital, dans un 1^{er} tps la productivité augmente donc les rendements augmentent.

Mais dans un second tps, la quantité de capital devient trop importante par rapport à la quantité de main-d'œuvre: il y a des dépenses inutiles donc le rendement diminue.

-> Rien que les rendements continuent à croître, il ne faut pas accumuler du capital à l'adéquat mais intégrer du progrès technique dans le capital.

Le deuxième point

III. Comment évaluer la performance de l'entreprise?

Actif

Actif: ce que l'entreprise possède à un moment donné.

Exemple: des machines, des logiciels, des brevets, des actions, et de l'argent sur un compte.

Passif: Origine des ressources

Exemples (principales ressources): les apports des actionnaires, les bénéfices mis en réserve et les emprunts

P. 32 p. 35

ACTIF

PASSIF

- | | |
|---|---|
| - un ordinateur | - prêt obtenu d'une banque |
| - un brevet | - l'appui financier d'un nouvel actionnaire |
| - des actions d'autres entreprises détenus par l'entreprise | - réserve financière provenant des exercices précédents |
| - solde créditeur | |

Bilan: document comptable qui informe sur ce que l'entreprise possède (Actif) et sur l'origine de ses ressources (passif)

Doc 13 p. 35

3/ de compte de résultat

Il retient les flux de l'année.

Compte de résultat: document comptable qui retient les revenus de l'entreprise (produits) et ses dépenses (charges).

Il permet de savoir si l'entreprise a fait des bénéfices ou des pertes.

C/ D'autres indicateurs de la performance de l'entreprise

@ Une évaluation sociale de l'entreprise: le bilan social

Doc 14 p. 36

Sur 100 personnes chez Védia en 2008, 3,93 ont été démissionnés

Sur 100 salariés chez Védia en 2008, 4,47 étaient en CDI

En 2008 chez Védia 1516 salariés étaient handicapés

En 2008 chez Védia, l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes était de 19,7 %

les hommes gagnent 19,7% de plus que les femmes

(source: www.vedia.com)

Bilan social : C'est un document obligatoire pour les entreprises de 50 à 300 pers qui permet de connaître la situation sociale de l'entreprise
ex conditions de travail, parité, hygiène, rémunération

Objectifs → s'assurer que les condit° de travail dans les entreprises s'améliorent
→ Donner des indicat° à l'entreprise sur le bien-être de ses salariés, celui-ci étant directement lié à la productivité
→ permettre à l'entreprise d'améliorer son image et donc sa compétitivité structurelle c'est-à-dire hors prix

Doc 17 p 37

① Une évaluation de l'impact de l'activité sur l'environnement

Bilan environnemental Document obligatoire pour les entreprises de 50 de 500 personnes qui mesure l'impact de leurs activités sur l'environnement

Objectifs → Permet à l'entreprise de connaître son impact sur l'environnement et de mettre en place les mesures nécessaires
→ Permet au pouvoir public de vérifier que ces gdes entreprises font des efforts pour réduire leur impact sur l'environnement

Thèse de Doctorat

Marie DAVID

Les savoirs comme construction collective. Enquête au lycée général et en première année à l'université

Knowledge as a collective construction. Study in general high school and first year of university

Résumé

Que sont les savoirs enseignés au lycée et à l'université ? Que nous apprendrait une perspective de sociologie du travail appliquée à ces savoirs ? Plutôt que de suivre les approches didactiques, ou d'accepter d'emblée le discours des disciplines sur le savoir qu'elles produisent, envisageons les savoirs comme le fruit d'un travail, sans respecter les découpages disciplinaires, ou les découpages en niveaux d'enseignement. Regardons le travail des professeurs et celui des élèves, comment ils coopèrent entre eux pour définir ce qui doit être appris. Regardons également le travail des éditeurs de manuels, des inspecteurs, des rédacteurs des programmes scolaires. Les savoirs sont la conséquence de la division du travail entre ces catégories. Par leur travail respectif, celles-ci définissent des conventions dans l'enseignement et l'apprentissage des savoirs : dans les manières de faire cours, de recruter, de rédiger des manuels. Apprendre les savoirs pour les élèves c'est, en fait, apprendre ces conventions.

Cette thèse s'appuie sur une enquête de terrain réalisée dans deux lycées et une université. Au lycée, les savoirs enquêtés sont ceux de sciences économiques et sociales et de physique-chimie, et, à l'université, ceux de sociologie, de physique et de chimie. L'objectif est d'élaborer une nouvelle perspective à partir de laquelle nous pourrions analyser tout type de savoir scolaire, à l'école primaire comme dans l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement supérieur, non pas comme la simple émanation de savoirs disciplinaires, mais comme le fruit de conventions continuellement négociées par le travail des différentes catégories d'acteurs concernées.

Mots clés

Savoirs, lycée, université, enseignant, élève, étudiant, convention

Abstract

What is the knowledge taught in high school and university? What would applying a sociology of work-based perspective to this knowledge teach us? Rather than follow didactic approaches, or accept from the outset disciplines' discourses about the knowledge they build, let us consider knowledge as the output of labour, without heeding disciplinary or school level partitions. Let us look at the teachers' and students' work, their way of cooperating together in order to define what has to be learned. Let us also look at the work of textbooks editors, inspectors, and school programmes developers. Knowledge is the consequence of the division of labour between these categories. Through their respective actions, they define conventions in teaching and learning of knowledge: in the ways to teach a class, to recruit and to write textbooks. For the students, learning knowledge is, actually, learning these conventions.

This thesis draws on a field study carried out in two high schools and one university. In the high schools, the investigated knowledge is Economics and Social sciences, and Physics and Chemistry, and, in the university, the investigated knowledge is Sociology, Physics, and Chemistry. The aim is to elaborate a new perspective from which we will be able to analyse all types of school knowledge, at elementary school, at middle, and high school, or in third-level education, not only as a simple outflow of disciplinary knowledge, but as the product of conventions continually negotiated by the efforts of the different categories of involved actors.

Key Words

Knowledge, high school, university, teacher, student, convention