

Université Victor Segalen Bordeaux 2

Année 2009

Thèse n° 1629

THÈSE

pour le

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ BORDEAUX 2

Mention : Sciences Humaines et Sociales

Option : Sciences de l'Éducation

Présentée et soutenue publiquement

Le 18 novembre 2009

Par Christophe ROINÉ

Né(e) le 13 Novembre 1962 à Poitiers

Cécité didactique et discours noosphériens dans les pratiques d'enseignement en S.E.G.P.A.

Une contribution à la question des inégalités

Membres du Jury

Mme la Pr Jacinthe GIROUX, Université du Québec - UQAM (Rapporteur)

Mr le Pr Jean HOUSSAYE, Université de Rouen

Mr le Pr Jean-François MARCEL, Ecole Nationale de Formation Agronomique
Toulouse - Auzeville (Rapporteur)

Mr le Pr Alain MARCHIVE, Université Victor Ségalen Bordeaux

Mr le Pr Bernard SARRAZY, Université Victor Ségalen Bordeaux (Directeur de Thèse)

RESUME

Depuis 50 ans, l'Ecole a profondément changé dans les discours et dans les pratiques des enseignants. Pourtant, elle ne parvient pas à modifier sensiblement l'inégalité d'accès et de réussite des élèves issus des classes populaires. Nous interrogeons ce « changement nul ».

L'étude porte sur les discours noosphériens. Elle montre qu'une rupture est survenue au tournant des années 1990. La désignation des élèves en échec et les formes de régulation préconisées pour lutter contre les inégalités scolaires sont marquées par une focalisation sur les individus, leurs mécanismes mentaux, leurs aptitudes et leurs attitudes. La notion « d'élève en difficulté » est convoquée pour l'occasion, elle se conjugue avec des injonctions à recourir à une individualisation de l'enseignement. Un questionnaire et des entretiens réalisés auprès d'enseignants de S.E.G.P.A. montrent que l'idéologie mentaliste à l'œuvre dans les discours noosphériens percole chez les enseignants. Les élèves de S.E.G.P.A. sont ainsi caractérisés par des « spécificités » cognitives censées avoir une valeur explicative à leur échec. Pourtant, cette « hypothèse des spécificités » ne se vérifie pas à l'étude des résultats de ces élèves aux évaluations nationales.

L'étude porte sur les pratiques de huit professeurs de mathématiques en S.E.G.P.A. Deux styles d'enseignement contrastés sont définis : un style « magistral » et un métacognitif. Ces deux styles apparemment différents se ressemblent *in fine* quant aux conditions de la dévolution aux élèves d'une recherche mathématique. L'Arrière-plan dualiste qui les soutient contribue à faire porter sur les élèves seuls la responsabilité de la signification des règles mathématiques enseignées, sans que soient pensées les conditions didactiques qui en permettraient l'efficacité. Les professeurs ne peuvent plus considérer ces conditions. Il en ressort une « cécité didactique », directement conséquente de l'impact de l'idéologie mentaliste sur les représentations professorales. La thèse avance l'hypothèse que cette cécité pourrait expliquer en partie la persistance des inégalités scolaires.

MOTS-CLES

Didactique des mathématiques, idéologie, cécité didactique, pratiques d'enseignement, inégalités scolaires, discours, S.E.G.P.A., adaptation scolaire, élève en difficulté, mentalisme.

Didactic blindness and academic discourses in teaching practices

A contribution to the question of school inequalities

Abstract

Since 50 years, school has deeply changed in discourses and teaching practices. Nevertheless, she doesn't succeed in changing the access and success inequality of lower-class pupils. We question this "useless change".

This study is about academic discourses. We show that a break happened around the 90's. The focus on the individuals, their mental mechanisms, their capacities and attitudes signed a new way to name pupils in defeat and the types of regulation recommended in fighting against school inequalities. The notion of "pupil in difficulties" appeared, as well as orders to individualize teaching. A questionnaire and interviews with teachers working in adapted teaching classrooms show that an ideology we call "mentalist" comes over academic discourses and teacher's minds. The "pupils in difficulties" are characterized by cognitive "specificities" which are supposed to explain their failures. Nevertheless, this "hypothesis of specificities" is wrong considering our studies of results these pupils get in national tests.

The study is also about eight mathematics teacher's practices in adapted teaching classroom. We define two types of teaching very different: a "traditional type" and a "meta-cognitive type". These two types, apparently so different, are finally very similar considering the conditions of devolution of knowledge to pupils during a mathematic research. These two types take sense in a same dualist Background which makes only the pupils responsible of the mathematics rules comprehension, and totally forgets the didactics conditions. Teachers *can't* consider these conditions: we call this fact "didactic blindness". This blindness could explain school inequalities.

Key-words

Didactic of Mathématiques, ideology, didactic blindness, teaching practices, school inequalities, discourses, school adaptation, pupils in difficulties, mentalism.

A Carole Roiné

« Ces trente dernières années, l'anthropologie de l'éducation a été dominée par la question de savoir comment parler avec rigueur et respect des enfants, particulièrement des enfants minoritaires qui échouent à l'école. Il doit y avoir quelque chose dans leur vie qui ne va pas ; c'est ce que l'on pense généralement. Comment autrement parler du fait qu'ils n'ont pas appris à lire ou qu'ils n'ont pas acquis les principes de base des mathématiques ? Oui, il doit vraiment y avoir quelque chose qui ne va pas dans leurs vies. Mais est-ce que dire cela sert à quelque chose ? Et si le véritable acte de parole de le dire (terme si improprement contextualisé) à savoir qu'il y a quelque chose qui ne va pas dans leurs vies, rendait la situation pire ? »

Mac Dermott et Varenne, *Culture as disability*, 1995, 331.

Remerciements

A Carole Roiné. Les mots ne pourraient contenir ce qui nous est cher. Cette thèse une infime part d'un reste à l'œuvre.

A mes parents Isabelle et René Roiné, à mes enfants Jean-Baptiste et Juliette pour ce temps précieux pris sur les gestes quotidiens.

A Alain Dagon, compagnon de route et ami.

Aux collègues du D.A.E.S.L. pour leur accueil au sein de l'équipe. Plus particulièrement à Marie-Pierre Chopin pour ses conseils précieux, sa générosité et sa disponibilité sans faille et à Alain Marchive pour ses enseignements et ses encouragements.

A Christine et Eric de Villeroché pour leur accueil à Maupas et aux Vincendières, et pour la « conférence du Charbonel ». A Karine Ansart et Gérard Lalot pour l'intérêt porté à ce travail et pour leur amitié.

A Philippe Laguérodié pour nos débats contradictoires passés et à venir, à Christine Sarrazy pour sa patience, son amitié et ses encouragements, à Marie-Hélène Salin pour son intérêt partagé envers les élèves de S.E.G.P.A

A tous les professeurs et les élèves rencontrés à l'occasion de ce travail, ils m'ont reçu chaleureusement, ont fait preuve d'une réelle confiance et m'ont ouvert leur classe avec spontanéité et grande disponibilité.

A Bernard Sarrazy, mon directeur de thèse et ami, pour sa confiance et sa disponibilité. Ses enseignements, puis nos nombreux échanges, m'ont initié à la recherche en Sciences de l'Education. Tout au long de ce travail, il a finement oeuvré aux conditions d'une dévolution au métier de chercheur, me montrant en acte ce qu'il m'enseignait en paroles. En outre, il m'a appris à considérer le monde enseignant sous un jour radicalement nouveau, cette rupture épistémologique ouvre un espace qui s'étend au-delà de l'Ecole. Qu'il en soit vivement remercié.

SOMMAIRE

0. INTRODUCTION	10
1. LE DISCOURS OFFICIEL	23
1.1. "Retards", " Echecs ", " Inégalités " : analyse historique.....	24
1.2. Analyse institutionnelle.....	29
1.3. Les politiques scolaires	40
1.4. Synthèse sur les discours officiels	48
2. LE NOUVEAU DISCOURS SOCIOLOGIQUE	52
2.1. Un nouvel individu.....	53
2.2. Un nouveau paradigme dans la sociologie de l'éducation.....	59
2.3. Caractéristiques d'une sociologie psychologique	70
2.4. Synthèse sur le discours sociologique.....	74
3. LE NOUVEAU DISCOURS PEDAGOGIQUE.....	77
3.1. Arrière-plan épistémologique des pédagogies de l'apprentissage	78
3.2. Synthèse sur le discours pédagogique.....	90
4. CONCLUSION : COHERENCE IDEOLOGIQUE DES DIFFERENTS DISCOURS	93
5. LES ELEVES DE S.E.G.P.A. ET LES MATHEMATIQUES	103
5.1. Les S.E.G.P.A.	103
5.2. Les travaux en didactique des mathématiques dans le champ de l'adaptation scolaire	107
6. LE DISCOURS ENSEIGNANT	118
6.1. Présentation du questionnaire	119
6.2. Expliquer l'échec des élèves de S.E.G.P.A.....	124
6.3. Proposer des actions pédagogiques.....	127
6.4. Synthèse	131
7. PROPOS SUR LES ELEVES ET LES PRATIQUES.....	132
7.1. Présentation des huit enseignants.....	133
7.2. Expliquer l'échec des élèves	139
7.3. Proposer des actions pédagogiques.....	143
7.4. Synthèse	153

8.	LES INEGALITES MULTIPLIEES.....	156
8.1.	Etude des élèves de S.E.G.P.A. dans le cadre académique.....	157
8.2.	Les élèves de S.E.G.P.A. ont-ils un profil de compétences spécifique en mathématiques ?.....	168
8.3.	Synthèse	176
9.	PROBLEMATISATION ET METHODOLOGIE.....	180
9.1.	Une idéologie mentaliste.....	180
9.2.	Les discours et les pratiques.....	183
9.3.	Méthodologie	184
10.	NOUVEL EXAMEN DE LA QUESTION DES "ELEVES EN DIFFICULTE" DANS LE CADRE D'UN MODELE D'ANALYSE ANTHROPO-DIDACTIQUE	187
10.1.	Le processus d'hétérogénéisation	187
10.2.	Des positionnements marqués : stigmates de l'élève en difficulté	190
10.3.	Synthèse	198
11.	TYPOLOGIE DES STYLES D'ENSEIGNEMENT.....	200
11.1.	Deux styles d'enseignement.....	200
11.2.	Le style magistral	204
11.3.	Le style métacognitif.....	214
11.4.	Discussion	231
12.	DES EFFETS DE CECITE DIDACTIQUE	234
12.1.	Un même schéma dualiste.....	235
12.2.	Des effets de cécité didactique.....	238
12.3.	L'effet « Pharmakéia ».....	240
12.4.	L'aporie de l'explicitation.....	243
12.5.	Discussion	248
13.	CONCLUSION	250
14.	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	258
15.	ANNEXES	282
16.	INDEX DES AUTEURS ET DES IDEES.....	315
17.	TABLE DES MATIERES	319
18.	LISTE DES TABLEAUX.....	325

19. LISTE DES FIGURES.....	327
20. LISTE DES ABREVIATIONS.....	328

0. INTRODUCTION

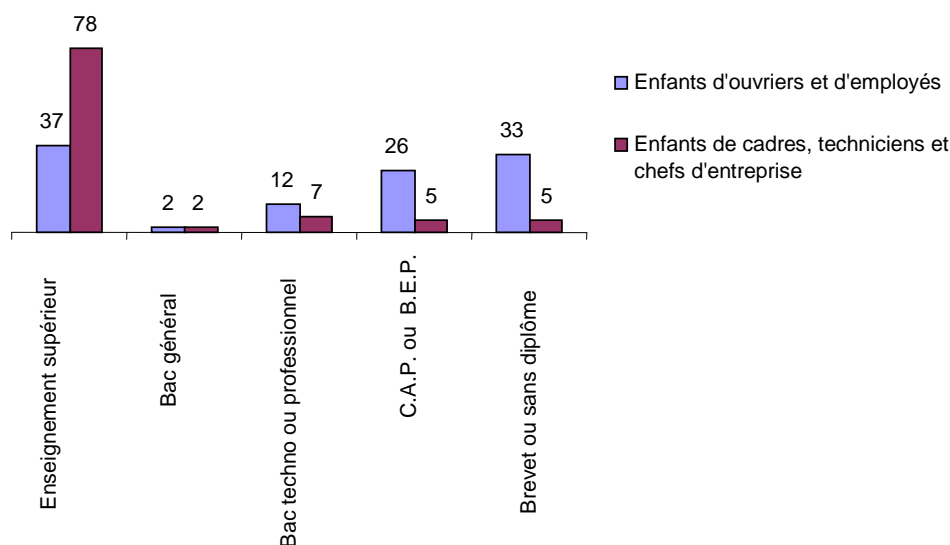
Depuis le début des années 1960, la thématique des inégalités scolaires demeure très prégnante en France, sans doute parce que celles-ci participent grandement aux inégalités sociales dont elles sont la principale courroie de transmission (inégalités face au chômage, de stabilité dans l'emploi, d'accès au logement). Il faut voir dans la récurrence de cette question la persistance d'une réalité intangible : la corrélation entre positions scolaires et positions sociales se maintient depuis bientôt cinquante ans. L'école reste la chambre d'enregistrement des inégalités produites en dehors d'elle. Les enfants de cadres continuent majoritairement à réussir à l'école, tandis que les élèves issus des classes défavorisées continuent de nourrir les rangs de ceux qui sortent du système éducatif sans diplôme, ou détenteur d'un niveau de qualification moindre. Les inégalités d'accès au savoir et aux diplômes restent corrélées au milieu social.

Même si, avec Duru-Bellat (2002), on peut considérer que la mesure des inégalités scolaires n'est pas chose aisée et qu'elle renvoie à des constructions théoriques préalables, à des références philosophiques ou politiques implicites, on ne peut pas ignorer, dans la majorité des travaux, l'insistance à décrire des inégalités persistantes. Jugeons-en par ces quelques données¹ :

- Si la proportion des enfants d'ouvriers titulaires d'un Baccalauréat a fortement augmenté depuis 40 ans (6% au début des années 1970 contre 48% au début des années 2000), celle-ci reste très en deçà des pourcentages obtenus par les enfants de cadres (respectivement 69% dans les années 1970 et 89% pour les années 2000). En outre, au regard des types de Baccalauréat, la hiérarchisation des filières se conjugue à la hiérarchisation sociale : le type de Baccalauréat obtenu (général, technologique, professionnel) est fortement corrélé à l'appartenance sociale et présage du devenir en termes d'emploi.
- En 2005, sur 100 enfants d'ouvriers âgés de 20 à 24 ans, 37 ont eu accès à l'enseignement supérieur, 2 ont comme diplôme le plus élevé un Baccalauréat général, 12 un Baccalauréat technologique ou professionnel et 26 un C.A.P. ou un B.E.P., enfin, 33 ont obtenu un Brevet des collèges ou sortent de l'école sans diplôme. Pour les enfants de cadres, les proportions s'élèvent respectivement à 78 pour l'enseignement supérieur, 2 pour le Baccalauréat général, 7 pour le technologique ou professionnel, 5 pour l'obtention exclusive d'un CAP ou d'un BEP et enfin 5 sortent sans diplôme ou détenteur du seul Brevet (Cf. Figure 1).

¹ Sources : Ministère de l'Education Nationale (2006) « L'état de l'école » n°16.

Figure 1 : Diplômes des jeunes de 20 à 24 ans en fonction du milieu social en 2005
Source M.E.N. 2006



- En 1962, 11% des enfants d'ouvriers obtenaient le Baccalauréat contre 55% des enfants de cadres (soit un différentiel de 44 points) ; en 1989, 23 % des enfants d'ouvriers obtenaient le Baccalauréat général contre 72% des enfants de cadres (soit un différentiel de 49 points) (Terrail, 2002).
- Au regard de la massification du supérieur réalisée au milieu des années 1990, « les différences sociales restent marquées puisque l'accès aux études supérieures a autant augmenté ces vingt dernières années, pour chacun des trois grands groupes sociaux. » (défavorisé, moyen, supérieur) (MEN, 2006, 32).
- Au début des années 1950, un enfant de cadre avait 24 fois plus de chances qu'un enfant d'ouvrier d'entrer dans une grande école, en 1993, 23 fois plus de chances.

Depuis les années 1960, le même constat s'impose : les inégalités scolaires relèvent d'une désespérante « régularité macrosociale » (Duru-Bellat, 2006, 25). Pourtant, nombre de recherches en sociologie, en psychologie, en pédagogie ont été réalisées sur la question. Elles ont avancé des hypothèses explicatives, et même des propositions à destination des décideurs ou des acteurs du système d'enseignement. Indéniablement, ces travaux sur les inégalités n'ont pas eu d'effets significatifs.

De même, les politiques scolaires ont, au cours de ces cinquante dernières années, largement infléchi la structure et l'organisation de l'école afin de réduire les inégalités : loi d'orientation sur l'éducation, discrimination positive, autonomie des établissements, nouveaux programmes, mise en œuvre de dispositifs de différenciation ou d'individualisation... L'école d'aujourd'hui ne ressemble pas à celle d'hier, mais elle ne déplace pas d'un *iota* les inégalités.

En outre, les pratiques des enseignants ont, elles aussi, profondément changé. Un instituteur des années 1960 et un professeur d'école des années 2000 ne se reconnaîtraient pas dans leurs pratiques et dans leurs représentations du métier. Depuis

les années 1960, se sont fait sentir l'influence de Piaget et du constructivisme (qui en serait sa traduction pédagogique), puis du socioconstructivisme, l'émergence des didactiques disciplinaires, l'influence grandissante de la psychologie cognitive sur la pédagogie... On ne "fait pas classe" et on ne pense pas la classe en 2009 comme en 1959.

Si, dans le même temps, les pratiques et les discours ont profondément bougé, si « plus ça change, plus c'est la même chose » (Watzlawick et al., 1975, 49), il nous semble précieux de nous attacher à l'élucidation de ce « *changement nul*¹ » (au sens de Watzlawick). Tel est le projet de cette thèse. Bien entendu, nous ne prétendons pas épuiser la question, tant la thématique des inégalités scolaires est une question large, susceptible d'être abordée par de multiples « entrées »². Notre recherche se propose d'étudier la question des inégalités par l'analyse des pratiques enseignantes.

Depuis les années 1980 en France, dans la littérature sociologique, la question des pratiques enseignantes est apparue avec « l'effet maître³ » (Mingat, 1991 ; Bressoux, 1994 ou Férouz, 1997). Il expliquerait entre 10 et 15 % de la variance des progressions pour une année donnée (Duru-Bellat, *id.*)⁴. En outre, cet effet serait durable (il se ressent sur plusieurs années) et demeurerait beaucoup plus marqué pour les élèves faibles que pour les autres (*id.*). Les pratiques enseignantes créent donc des différences et participent à la production des inégalités scolaires.

Les différents travaux sur l'effet maître ont étudié les pratiques professorales en prenant pour modalité d'analyse l'allocation du temps de travail réel des élèves (voir Chopin, 2007) ; les effets d'attente (Cf., Lautier, 2001) ; l'incidence de la quantité et de la qualité des feed-back ; la structuration des activités ; les pratiques pédagogiques (Duru-Bellat et Leroy-Audouin, 1990 ; Bressoux et al., 1999 ; Bru, 2002). La singularité de notre étude porte sur la manière d'interroger les pratiques professorales. En effet, force est de constater que, mis à part quelques travaux (Sarrazy, 1996, 2001b ; Chopin, 2007), la majorité des recherches portant sur les liens processus

¹ Par changement nul, Watzlawick (1975) entend l'opération qui consiste à apporter certains changements effectifs pour une situation donnée sans pour autant que la situation s'en trouve réellement changée, notamment dans ces fondements structurels. Watzlawick distingue ainsi un changement de type 1, marqué par une modification des éléments constituant un système mais qui maintient en l'état les caractéristiques et la finalité de ce système (changement nul) et un changement de type 2 qui procède d'une discontinuité et contribue en un changement systémique profond.

² Qu'on en juge par l'impressionnante masse de travaux (non exhaustive) prenant pour étude l'une ou l'autre d'entre elles : les biais inhérents à la notation et aux processus d'orientation (Duru, 1986 ; Duru-Bellat et Mingat, 1989) ; les déterminants familiaux (Pourtois et Desmet, 1991 ; De Leonardis, Fechant et Preteur, 2005 ; Tazouti, Flieller et Vrignaud, 2005 ; Bergonnier-Dupuy, 2005) ; la composition sociale des établissements ; les représentations des enseignants et les effets d'étiquetage (Rosenthal, 1970 ; Rosenthal et Jacobson, 1974 ; Rousvoal, 1987 ; Desgropes, 1997) ; les effets de la préscolarisation (Jarousse, Mingat et Richard, 1992, M.E.N., 1998, Note d'information n°98-40) ; la différenciation des interactions en fonction de l'origine sociale des élèves (Sirota, 1978, 1993 ; Pourtois et *al.*, 1978 ; Zimmermann, 1978 ; Desgropes, 1997)...

³ L'effet maître correspond à la variation des acquisitions des élèves en fonction du professeur ayant dispensé l'enseignement, sur une année donnée.

⁴ Pour Bressoux (*in* Dupriez et Chapelle 2007), le poids de l'effet maître sur la réussite scolaire serait équivalent à celui qu'exerce la variable « origine sociale ». Toutefois, alors que l'effet maître mesure des progressions sur une année et donc peut être atténué voire défaire d'une année sur l'autre, l'effet origine sociale s'avère stable et cumulatif.

d'enseignement / inégalités, ne prennent pas en compte la ou les propositions didactiques avancées par les enseignants et leurs effets chez les élèves. Le plus souvent, on avance des hypothèses susceptibles de renseigner la question des inégalités scolaires en prenant pour modalités d'analyse des critères non-didactiques. Peu d'études considèrent l'apprentissage réel comme conséquent d'un enseignement particulier.

Prenons par exemple la question du temps d'apprentissage des élèves. L'allocation du temps de travail est souvent décrite comme un paramètre déterminant pour expliquer des inégalités d'accès aux savoirs (Bressoux, 1994 ; Suchaut, 1996 ; Delhaxhe, 1997 ; Morlaix, 2000). Or, dans ces études, le temps est considéré en soi, comme une « provision » substantielle susceptible d'expliquer l'apprentissage, mais n'est jamais questionné depuis ce qui le génère et lui donne consistance : l'avancée d'un savoir spécifique lors d'un enseignement particulier. D'une certaine manière, ces travaux laissent croire que plus les élèves ont de temps pour apprendre, plus l'enseignement s'en trouvera efficace (par exemple, Morlaix, 2000). Mais jamais il n'est fait mention du caractère fonctionnel que le facteur temps occupe vis-à-vis des particularités didactiques mises en œuvre au cours de telle ou telle séance d'enseignement. Chopin (*id.*) a ainsi finement montré que le temps alloué à l'enseignement ne conduit pas obligatoirement à plus d'efficacité et plus d'équité. Tout dépend de ce qui est didactiquement à l'œuvre dans l'enseignement.

Si notre travail se situe bien dans la compréhension générale d'un « effet maître », c'est à la condition de prendre en compte ce qui constitue l'essentiel des critères de réussite ou d'échec des élèves, donc de progrès ou de régression dans l'apprentissage, nous entendons la spécificité du savoir en jeu dans tel ou tel apprentissage et les conditions didactiques qui président à son acquisition. Nous aborderons donc l'analyse des pratiques professorales sous l'angle didactique en prenant comme cadre d'analyse la Théorie des Situations Didactiques (Brousseau, 1998).

Mais, pour la question qui nous occupe ici, une analyse seulement didactique ne saurait suffire. Après tout, montrer qu'il existe des pratiques didactiques plus efficaces que d'autres relèverait du truisme et ne nous renseignerait nullement sur ce qui concourt à expliquer pourquoi, depuis plusieurs dizaines d'années, alors que manifestement les pratiques changent, elles ne réussissent pas à infléchir les inégalités scolaires. Nous serons donc conduits à une analyse plus macrosociale.

En effet, il n'est pas imprudent d'affirmer que les pratiques professorales ne sont pas indépendantes des conditions générales qui président à leur modalité d'expression. Comme nous l'évoquions plus haut, non seulement les pratiques se sont considérablement modifiées ces dernières décennies, mais aussi les discours susceptibles de les légitimer ou les orienter. Des acteurs de la noosphère¹ éducative

¹ Néologisme récent introduit par Teilhard de Chardin dans les années 1930. La noosphère (du grec *noos* : esprit) concerne ce que l'on pourrait appeler « le monde des idées » : ce qui circule, se dit, se manifeste, se développe, se conceptualise dans un champ théorique donné à propos d'un milieu particulier. Dans le vocabulaire didactique, le terme a été introduit par Chevillard (1991). Nous reprenons la définition qu'en donne Sarrazy (2002c, 11) : la noosphère correspond « à une partie de l'espace social dans laquelle les représentants du système d'enseignement (les membres des commissions ministérielles, les représentants de la société – parents d'élèves, spécialistes de la discipline, auteurs de manuels, des revues scientifiques ou militantes...) « pensent », négocient, débattent de ce qu'il convient de faire ou de changer dans le système d'enseignement. ». Lorsque nous parlerons de noosphère, nous entendrons implicitement : noosphère scolaire (monde des idées sur l'école).

appartenant à diverses institutions (ministère, instances de formation, scientifiques, militants de mouvements pédagogiques ou syndicalistes...) ont émis nombre de conseils, voire de mots d'ordre, à destination des enseignants contribuant grandement à infléchir le style d'enseignement, les modes d'exposition du savoir, la mise en œuvre pédagogique, l'organisation et la spécificité des interactions. Citons pour exemple les différents leitmotivs bien connus des professeurs à « donner du sens », « rendre l'élève actif », « laisser découvrir », « permettre la construction des savoirs », « différencier », « individualiser », « expliciter », « faire verbaliser les représentations mentales », « encourager le transfert des connaissances », etc. Ces discours ne sont probablement pas sans effet sur les pratiques. Au contraire, discours et pratiques entretiennent un rapport dialectique. Les discours agissent sur les pratiques qui en retour les infléchissent, les légitiment ou les atténuent. Il nous faudra donc étudier l'impact de ceux-ci sur celles-là et en inférer quelques hypothèses susceptibles d'éclairer notre questionnement des inégalités scolaires.

Afin de comprendre les raisons de ce « changement nul », nous proposerons une analyse institutionnelle centrée sur ces deux champs d'étude : les discours (des différentes instances institutionnelles et des enseignants) et les pratiques des enseignants. Cette analyse sera guidée par la compréhension des phénomènes institutionnels tels que nous les présentent Berger et Luckmann (1996), Douglas (2004), Bourdieu et al. (1983). Pour ces auteurs, toute institution¹ se caractérise par un double niveau de cohérence qu'il convient de prendre en considération si l'on veut étudier la logique qui la fonde.

Le premier niveau est celui du discours. Chaque institution produit un discours de légitimation lui permettant d'assurer sa pérennité. Ce discours encode et organise la connaissance du monde social, naturalise les classifications sociales qu'il crée, légitime et organise la répartition des rôles qu'il distribue, définit un « monde de pensée » (Douglas, *id.*) produisant sa propre vision du monde et délimitant ses catégories d'entendement. Il explique, classifie, organise et légitime. Cette fonction nomique repose sur différents niveaux de légitimation : une objectivation linguistique (la création d'une « langue » spécifique), un ensemble de maximes et de formules axiologiques, des théories explicites confiées généralement à un corps de spécialistes et permettant de fixer les cadres de référence. Reposant sur des bases philosophiques et scientifiques, le discours institutionnel est historiquement situé et crée à chaque époque un « univers symbolique » (Berger et Luckmann, *id.*) suffisamment puissant pour englober l'ordre institutionnel dans une totalité symbolique qui protège les agents d'une « terreur anomique » (*Ibid.*) et leur permet de comprendre le monde institutionnel en son entier². C'est donc un processus cognitif et social qui fonde l'institution et en assure sa cohérence.

¹ Nous reprendrons la définition de l'institution que propose Douglas (2004) : « groupement social légitimé ».

² L'« univers symbolique » englobe toutes les théories (même les théories en marge) pour les amalgamer à ses cadres de référence. Berger et Luckmann parlent de « totalités inévitables » susceptibles de proposer pour n'importe quel phénomène une interprétation cohérente à son système explicatif, aux risques de forclure tout ce qui dans la vie quotidienne manifeste des contradictions, des problèmes irrésolus.

Le second niveau¹ est celui de l'incorporation de ce discours par les membres de l'institution. On ne peut pas comprendre une institution en prenant pour seul élément d'étude son mode de légitimation. Pour la comprendre, nous disent Berger et Luckmann (*id.*), il faut étudier la connaissance qu'en ont ses membres. L'intériorisation par ses agents de la légitimité institutionnelle passe par une « connaissance préthéorique » qui définit des « rôles », « des normes et des valeurs » (Berger et Luckmann, *id.* 107) mais aussi des pratiques. Sans cette intériorisation, le maintien de l'institution resterait lettre morte. L'institution décrète les identités, établit des attitudes et des procédures qui en retour légitiment le discours qui les produit. L'adhésion au discours institutionnel et à ses catégorisations passe ainsi par un ensemble de discours et de pratiques tenus par ses agents, qu'il conviendra dès lors d'étudier.

Ainsi, pour analyser les pratiques professorales, décrira-t-on l'Arrière-plan² (Searle, 1985b) symbolique sur lequel elles sont ancrées (niveau nomique). Il conviendra également de saisir comment ce premier niveau est intériorisé par les enseignants : comment ils y adhèrent ou, au contraire, le rejettent (niveau des connaissances). Enfin, les pratiques pourront être interprétées à l'aune de ces deux premiers niveaux, en tentant de voir l'interpénétration de chacun vis-à-vis des deux autres. Cette dynamique structurera notre thèse en trois niveaux. Reprenant la formule de Latour (1997, 24), nous spécifions le premier niveau comme celui des « pouvoirs » (les discours de légitimation), le deuxième comme celui des « connaissances » (l'incorporation de ces discours dans les propos enseignants) et le dernier celui des « pratiques ».

Cette triple cohérence organisera l'analyse de notre sujet : la persistance des inégalités scolaires malgré un changement des discours et des pratiques.

Le niveau des pouvoirs n'est pas donné a priori. Sa caractéristique première est de rester non conscient pour les acteurs. Cela nous empêche de nous tourner directement du côté des enseignants : le risque serait alors de naturaliser des catégories de perception qui précisément relèvent d'une construction historique et sociale. Il nous faut donc « faire un détour » par une analyse historique, logique et lexicologique du discours noosphérique spécifique à la question des inégalités scolaires. Nous tenterons d'étudier ce qui caractérise un discours contemporain au regard des jeux de langage qui ont marqué l'histoire du traitement des inégalités : passant tour à tour de la problématique du « retard scolaire », puis de « l'échec scolaire » et des « inégalités scolaires » traitées par la sociologie de l'éducation, pour aboutir au tournant des années 1990, à la notion de « difficultés d'apprentissage ». Ce travail occupera la première partie de notre étude. Les trois premiers chapitres seront respectivement dévolus au discours institutionnel, au discours sociologique et au discours pédagogique. C'est la cohérence d'ensemble de ces

¹ Seule une nécessité d'écriture nous fait présenter ce niveau d'analyse dans un second temps. Il ne faut pourtant pas voir là une détermination du premier plan sur le second. En réalité, les deux niveaux sont en interdépendance constante.

² « Le terme désigne l'ensemble des capacités mentales (ou schèmes, pratiques, compétences, habitudes, assomptions, présuppositions, etc.) qui, sans être elles-mêmes des représentations, sont les conditions de possibilité de l'exercice de nos représentations... L'hypothèse de l'Arrière-plan pose que nos représentations, linguistiques ou non, ne peuvent déterminer complètement leurs conditions de satisfaction et ne peuvent s'appliquer de façon appropriée à un monde que sur fond d'une information et de savoir-faire –à la fois biologiques et culturels- qui sont par nature trop fondamentaux pour être classés comme des représentations.» (Searle, 1985b, 324).

trois types de discours que nous interrogerons. A ce point de notre travail, il nous sera possible de tirer certains enseignements sur ce qui constitue le paradigme contemporain de compréhension des inégalités scolaires et sur les préconisations actuelles de lutte contre celles-ci (chapitre 4).

Ce n'est que dans un deuxième temps, qu'il nous sera possible d'étudier directement les représentations des enseignants concernant l'échec scolaire en général et plus particulièrement celui de leurs élèves. Nous avons choisi de porter notre attention sur les enseignants de S.E.G.P.A.¹. Ces structures scolarisent des élèves déclarés en échec par l'institution, à ce titre, elles nous semblent un lieu privilégié d'observation des inégalités. La partie 2 de notre étude tentera de spécifier les connaissances actuelles concernant ces élèves (chapitre 5). Puis après avoir présenté le dispositif de recueil des représentations professorales (questionnaire et entretiens), nous en analyserons la teneur au regard de deux thèses contemporaines fortement relayées dans les différents discours (noosphériens et enseignants) :

- les élèves de S.E.G.P.A. constitueraient une population spécifique, en raison de leurs caractéristiques psychologiques déclinées en termes d'aptitudes et d'attitudes ;
- la régulation des difficultés d'apprentissage des élèves en échec scolaire devrait se fonder sur un traitement direct de ces spécificités.

Le chapitre 8 mettra à l'épreuve ces deux propositions par l'analyse des évaluations nationales des collégiens de 6ème (dont les élèves de S.E.G.P.A.). A la lumière de ces résultats, nous serons en mesure de réinterpréter la cohérence des discours concernant l'échec et les inégalités scolaires et d'en proposer une lecture critique.

La troisième partie de notre étude sera consacrée aux pratiques d'enseignement des mathématiques des enseignants de S.E.G.P.A. en 6ème et de 5ème. Analyser les pratiques ne peut se faire sans avoir questionné au préalable le lien discours / pratiques. S'agit-il d'un rapport mécanique ou d'un rapport dialectique ? Comment comprendre les pratiques enseignantes à la lumière des différents discours ? Ne peut-on pas qualifier d'idéologie l'homogénéité des discours noosphériens sur lesquels s'ajustent si solidement les discours professoraux ? Quels sont les fondements de cette idéologie ? Quels en sont les effets sur les pratiques ? Huit enseignants seront sollicités pour des séances mathématiques ordinaires, au plus proche de la pratique quotidienne. Après avoir présenté les choix méthodologiques qui président à l'observation de ces séances (chapitre 9) nous en analyserons la teneur au regard de questionnements directement axés sur la problématique des inégalités scolaires :

- les effets induits sur les pratiques par l'apparition contemporaine du terme de « difficultés d'apprentissage » (chapitre 10) ;
- l'impact du paradigme contemporain de compréhension des inégalités sur les pratiques enseignantes et leur traduction didactique.

L'analyse des leçons mathématiques nous conduira à classer en deux styles d'enseignement les séances observées (chapitre 11) : les séances magistrales, privilégiant l'exposition du savoir, le discours professoral et l'ostension de la règle et

¹ Sections d'Enseignement Général et Professionnel Adapté.

les séances métacognitives mettant en avant l'activité de l'élève autour d'une situation-problème, l'explicitation et les phases de mise en commun.

Nous montrerons que ces deux styles, si différents soient-ils, sont en cohérence avec l'idéologie mentaliste contemporaine. Les conditions de diffusion de la culture mathématique ne sont pas envisagées en soi, mais occultées par un regard sur la capacité (ou l'incapacité) des individus à en comprendre les critères. Dès lors, l'idéologie mentaliste produit chez les enseignants des effets de « *cécité didactique* » repérables tout autant dans la conception que dans la réalisation des leçons mathématiques. Nous en étudierons l'impact sur deux exemples choisis dans les séances du style métacognitif. L'introduction dans le milieu d'un dispositif d'aide produit un « *effet pharmakéia* » obstruant la visibilité didactique des enseignants. La mise en œuvre de phases d'explicitation (« *aporie de l'explicitation* »), considérées comme un recours dévolutif en tant que tel, empêche les enseignants d'interroger les conditions qui président à la dévolution d'une recherche mathématique.

Pour clore cette introduction, il nous semble important de rappeler les enjeux qui président à cette thèse. Depuis plus de vingt ans en France, les discours noosphériens sur les inégalités montrent que les conditions créées par les enseignants sont susceptibles d'expliquer des variations importantes dans les progressions des élèves. Des pratiques seraient plus efficaces que d'autres. Ces travaux sont connus. Pourtant, force est de constater que, dans la réalité, l'entrée dans la boîte noire que ces travaux ont inaugurée ne s'est pas accompagnée de changements notoires. Comment expliquer cela ?

**PARTIE 1 : LES POUVOIRS -
Emergence d'un nouveau discours sur
l'école**

Il y a près d'un an, le Président de la République me confiait la charge de ce ministère, avec pour mission de lutter contre l'échec scolaire¹ [...]. Il y a plus de six mois, j'engageais une réforme profonde de l'organisation de l'école primaire [avec] 2 heures de soutien personnalisé pour les élèves en difficulté [...], 2 heures d'accompagnement éducatif [...] ou encore la mise en place durant les vacances de stages gratuits de remise à niveau pour les élèves en difficulté des classes de C.M.1 et de C.M.2 [...]. Avec l'ensemble de ces mesures, c'est une nouvelle école qui se dessine, une école qui a la même ambition pour tous ses élèves, mais respecte leur rythme d'apprentissage, sait reconnaître leurs difficultés et trouve le temps de les résoudre [...].

Xavier Darcos, *Discours du 29 avril 2008*².

S'il est une caractéristique des discours ministériels, depuis le milieu des années 1980, c'est bien de déclarer fonder l'action de l'école sur un objectif premier et décisif : celui de la « réussite de tous les élèves ». La lecture, par exemple, des préfaces et des préambules aux différents « Programmes et Instructions Officielles » montre nettement cette insistance (M.E.N.³, PROG⁴, 1985, 1991, 2002, 2007, 2008). La « réussite de tous les élèves » est un objectif largement partagé par l'ensemble de la nation, en témoigne le rapport de conclusion de la Commission du grand débat national sur l'avenir de l'école, intitulé précisément : « Pour la réussite de tous les élèves » (Thélot, 2004).

L'ambition est noble. Nul ne saurait la contester en invoquant par exemple des questions de coût, de perte de temps, ou bien une hiérarchie sociale à préserver. Ces arguments auraient tôt faits d'être écartés pour des raisons éthiques. En outre, d'autres arguments concourent à donner consistance au projet. Du point de vue politique, l'Etat s'est engagé en 1989 à conduire 100 % d'une classe d'âge à un niveau de qualification (engagement confirmé au conseil de Lisbonne en 2002). Du point de vue économique, dans un pays à la population vieillissante, la qualification de la jeunesse apparaît comme un enjeu majeur pour maintenir une compétitivité internationale fondée en grande partie sur la connaissance. Enfin, du point de vue juridique, la sortie du système scolaire sans niveau de qualification conduit à une exclusion de plus en plus massive et durable, contraire à la convention des droits de l'homme (Cf. Hussenet et Santana, 2004). S'il est un consensus patent dans l'éducation en France, il porte sans aucun doute sur la réussite de tous les élèves.

¹ C'est nous qui soulignons.

² Discours du Ministre de l'Education Nationale. Xavier Darcos présente à la presse le mardi 29 avril 2008, son projet de programmes de l'école primaire. Ce projet sera soumis, pour avis, au Conseil supérieur de l'éducation en mai 2008 et appliqué à la rentrée de septembre 2008.

³ M.E.N. : Ministère de l'Education Nationale.

⁴ Plusieurs références sur les textes officiels concernent une même année de publication. Par souci de clarté nous adoptons, pour certains textes les abréviations suivantes : CHAR : « Charte du XXI^e siècle » ; CYC : « Les cycles à l'école primaire » ; ETA : « L'état de l'école » ; IUFM : « Cahier des charges pour la formation des maîtres » ; LO : « Loi d'orientation » ; LTC : « Lettre à tous ceux qui aiment l'école » ; ML : « Maîtrise de la langue à l'école » ; NCE : « Nouveau contrat pour l'école » ; NPE : « Nouvelle politique pour l'école » ; PROG : « Programmes et Instructions Officielles » ; PROJ : « Le Projet d'école ». Concernant les textes sur l'adaptation scolaire : G.A.P.P., E.G.P.A., R.A.S.E.D., pour les circulaires concernant ces structures ou dispositifs et SOUT pour les circulaires concernant le soutien. (Se référer à l'annexe 1 pour la liste détaillée).

Il faut voir dans cette unanimité le résultat d'un long processus historique qui, depuis les années 1960, est marqué de jalons notoires : la mise en évidence des inégalités scolaires à la suite des grandes enquêtes menées au cours des années 1960 (I.N.E.D.¹, O.C.D.E.²) ; le succès des théories explicatives élaborées par les sociologues au début des années 1970 (hypothèses culturalistes et conflictualistes principalement : voir Forquin 1979a, 1979b, 1980, 1982a, 1982b) et notamment du paradigme de la reproduction (Bourdieu et Passeron, 1964, 1970) ; la démocratisation de l'enseignement secondaire après les réformes successives Berthoin (1959), Fouchet (1963), Haby (1975) (voir Prost, 1997, 2004) ; la transformation des missions de l'école primaire devenue propédeutique au collège ; la création et le développement important des services ministériels d'évaluation et de prospective (création du S.I.E.S. en 1973, ancêtre de l'actuelle D.E.P.P.³).

La réussite de tous les élèves est un mot d'ordre d'autant plus justifié qu'il repose sur un constat récurrent : l'école ne parvient pas à prendre en compte efficacement une partie de la population scolaire. Des jeunes en sortent sans véritable qualification et ne possèdent pas, ou mal, les connaissances de base nécessaires à une bonne insertion dans la société (lire, écrire, compter). Selon les critères de Lisbonne, 17% des jeunes âgés de 20 à 24 ans sont trop faiblement formés en France : ils quittent l'école sans C.A.P.⁴, ni B.E.P.⁵, ni Baccalauréat (M.E.N., ETA, 2006). De plus, les inégalités persistent. Selon le rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'Évaluation de l'École en novembre 2004, non seulement on note une stagnation de la proportion de sortants sans qualification depuis 1994, mais encore, l'influence du statut économique, social et culturel sur les résultats scolaires est supérieure, en France, à la moyenne des pays de l'O.C.D.E. (Hussenet et Santana, 2004). Il convient, dès lors, de s'engager résolument pour la « réussite de tous les élèves » et de contribuer à une école plus « juste » et plus « efficace ». Dans cette perspective, on déclare vouloir changer l'école, on justifie des réformes institutionnelles (aussi diverses et parfois contradictoires qu'elles paraissent), on modifie les programmes scolaires, on prescrit aux enseignants l'adoption de nouveaux dispositifs ou de nouvelles modalités de travail. « *On peut [même] avoir le sentiment que tout ce qu'il était possible de faire est expérimenté.* » (Hussenet et Santana, *id.*, 92).

Notre projet n'est pas de remettre en cause cet objectif ambitieux mais de comprendre pourquoi les inégalités scolaires subsistent alors qu'en apparence tout change : les discours et les intentions évoluent, les réformes ministérielles se succèdent, les pratiques se modifient. Faut-il interpréter ce constat comme la conséquence d'une incohérence des réformes successives ? Depuis plus de trente ans, une vingtaine de Ministres se sont

¹ Institut National d'Études Démographiques : créé en 1945, l'INED a pour mission d'étudier les problèmes démographiques sous tous leurs aspects.

² Organisation de Coopération et de Développement Économique : organisation internationale qui aide les gouvernements à répondre aux défis économiques, sociaux et de gouvernance.

³ Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance : ce service ministériel exerce une fonction de suivi statistique, d'expertise et d'assistance pour l'ensemble du ministère.

⁴ Certificat d'Aptitude Professionnelle : ce diplôme donne une qualification d'ouvrier ou d'employé qualifié dans un métier déterminé. Il existe environ 200 spécialités de C.A.P. dans les secteurs industriels, commerciaux et des services (source M.E.N.).

⁵ Brevet d'Études Professionnelles : certificat intermédiaire permettant la poursuite d'études vers des baccalauréats professionnels ou technologiques.

en effet succédés à la tête du Ministère l'Education Nationale. Doit-on conclure que les changements manifestes dans l'éducation ne sont qu'apparents ? Que les résistances cachent une profonde inertie de l'école ? Faut-il, comme le font certains, accuser le système en le qualifiant d'archaïque et dépassé par les enjeux de la modernité ? Rendre responsables les acteurs (parents, enseignants, élèves) et les enjoindre à changer ? Interroger les catégories de pensée qui actuellement fondent notre école ? Les réponses à ces questions ne sont pas sans enjeux politiques et pourraient rapidement justifier toutes sortes de décisions, de réformes, de commentaires, voire d'anathèmes lancés à l'égard du système, des enseignants, des parents, de l'administration, du fonctionnariat. Comme annoncé dans l'introduction, nous proposons une analyse institutionnelle des discours contemporains. Le discours officiel est le premier d'entre eux. Comme le note Bourdieu (Bourdieu et al, 1983), l'Etat est l'organisation qui détient le plus l'aptitude à créer et modifier les catégories de perception du réel, par sa législation et sa codification administrative de la réalité. Le discours officiel est pléthorique, constitué de l'immense corpus des textes produits par le Ministère : lois, décrets, circulaires, amplifié par une politique de communication et d'évaluation que l'administration soutient depuis de nombreuses années : rapports I.G.E.N.¹, Notes d'Informations et d'Evaluations, revues d'étude... sans compter les discours et allocutions des Ministres respectifs. Nous nous proposons d'étudier comment, historiquement, l'Etat traite la question des inégalités scolaires. Pour cela, nous adopterons une démarche en deux temps.

En premier lieu, nous proposerons l'analyse historique du traitement public des inégalités scolaires. Il s'agira de mettre en évidence les différentes notions et théories qui ont jalonné la période allant de la fin du XX^e siècle aux années 1970.

En second lieu, nous examinerons deux types de circulaire ministérielle :

- les « Instructions Officielles et Programmes pour l'école élémentaire », depuis les années 1923 (voir corpus en Annexe 1) ;
- les textes relatifs à l'Adaptation Scolaire (A-S.H.²) ainsi que les rapports I.G.E.N. consacrés à la question des inégalités scolaires (ou, selon les occurrences, à l'échec scolaire et aux difficultés d'apprentissage), sur la même période.

Ces textes, à destination des professionnels, constituent un corpus nécessaire pour notre étude. En effet, ils font référence parmi les enseignants, comme parmi les instances de formation et d'inspection. Ils représentent le discours officiel en matière de programme, de pédagogie, d'organisation des structures scolaires. Les premiers (programmes) ne traitent pas spécifiquement de la question des inégalités scolaires mais, parce qu'ils s'adressent à tous les acteurs de l'école et légifèrent en matière de programme et de pédagogie, manifestent la pensée officielle pour une période donnée. Les seconds (textes A-SH.) concernent l'Adaptation Scolaire, lieu privilégié d'observation des inégalités scolaires. Ils définissent des structures spécialisées, délimitent les populations susceptibles d'y être orientées, publient des formes de régulation pédagogique à destination des élèves concernés.

¹ Inspection Générale de l'Education nationale : corps ministériel placé, depuis sa création en 1802, sous l'autorité directe du Ministre et exerçant auprès de lui des fonctions d'expertise, d'encadrement et d'évaluation en formulant à son intention des avis et des propositions concernant la politique éducative.

² Adaptation scolaire et Scolarisation des élèves Handicapés : nouvelle appellation générale de l'enseignement spécialisé, émergée progressivement au cours de l'année scolaire 2005-2006 et qui se substitue au sigle A.I.S..

Nous saisissons les textes officiels dans leur ensemble, comme un texte à déchiffrer. Nous n'envisagerons pas de traiter des débats qu'a suscités la mise en place de chacun de ces textes au sein de la communauté éducative. Nous savons qu'entre la lettre du texte et l'esprit de son application, des différences notoires surgissent inévitablement (Cf. pour exemple De Certeau, 1990). Nous savons aussi que la réception des textes officiels par les enseignants passe toujours par des interprétations, mésinterprétations et réinterprétations soutenues par différents acteurs dont les principaux sont les enseignants eux-mêmes, les formateurs (formation initiale et continue), les inspecteurs. Notre projet n'est pas dans une exégèse des textes officiels mais consiste à repérer des continuités ou des ruptures dans les catégories de perception de l'échec scolaire que façonne l'ensemble de ces textes. Comment parle-t-on des inégalités scolaires ? Quels discours adresse-t-on on aux enseignants pour tenter de les réduire ? Comment définit-on les élèves concernés ? Quels dispositifs sont préconisés ? Peut-on dégager des idées fortes ? Une unité de pensée ? Des ruptures ?

1. LE DISCOURS OFFICIEL

« La tâche du sociologue est de dénaturiser et de défataliser le monde social, c'est à dire de détruire les mythes qui habillent l'exercice du pouvoir et perpétuent la domination. ».

Bourdieu et Wacquant, *Réponses*, 1992, p. 40.

Jusqu'aux années 1970, les Instructions Officielles et Programmes de l'école élémentaire n'affichent pas une attention explicite aux élèves qui ne réussissent pas à l'école. Dans les circulaires de 1923 et 1938, on ne trouve aucune référence sur les élèves en "échec scolaire", les élèves "en difficulté" ou "en retard". Les instructions insistent sur la cohérence et la finalité des programmes, indépendamment des "difficultés" éventuelles des élèves. Il suffit au législateur de rendre cohérent un programme d'enseignement à la fois « réaliste et idéaliste » (1923), orienté en même temps sur les apprentissages « utiles » et les apprentissages plus « formels ». La structuration de l'école en deux ordres ne nécessite pas de questionnements quant au principe d'égalité à l'école. Les choses paraissent claires :

« [Il existe] deux catégories d'élèves [...] ceux qui doivent abandonner leurs études dès la sortie de l'école et [...] ceux qui pourront les continuer soit à l'école primaire supérieure ou professionnelle, soit dans un établissement secondaire. » (M.E.N., PROG., 1923)

En 1960 (M.E.N., PROG., 1960), on commence à interroger officiellement le « *potentiel d'intelligence des élèves* ». Selon la circulaire, il en existe trois : « *potentiel élevé* », « *potentiel moyen* » et... le texte s'arrête là. En ne traitant pas d'une troisième catégorie d'élèves, la circulaire indique, en creux, que l'école ne peut s'intéresser qu'à ceux qui réussissent.

Ainsi, jusqu'au milieu des années 1960, la question des inégalités scolaires ne se pose pas institutionnellement. Ce n'est qu'en 1965 et 1967 pour le second degré (création des S.E.S.¹) et en 1970 pour l'école primaire (création des G.A.P.P.² et pédagogie de soutien) qu'apparaissent les premières recommandations concernant les élèves « inadaptés » à l'école.

Pour l'étude du discours officiel de la première moitié du XX^e siècle, nous fonderons notre propos sur une analyse historique des « jeux de langage³ » qui ont jalonné les travaux inhérents aux inégalités scolaires. En effet, selon les époques, les mêmes mots ne sont pas identiques pour désigner un même phénomène. Cette fluctuation sémantique n'est pas que formelle mais témoigne des représentations et catégories d'entendement, qui, pour une époque donnée, structurent le champ scientifique et institutionnel. Jusqu'au milieu des années 1960, la question des élèves ne réussissant pas à l'école se

¹ Sections d'Enseignement Spécialisé : structures d'adaptation pour les élèves de collège qui deviendront S.E.G.P.A. en 1996.

² Groupe d'Aide Psycho-Pédagogique : dispositif d'adaptation pour les élèves du premier degré. Les G.A.P.P. feront place aux R.A.S.E.D. en 1990.

³ Pour Wittgenstein (1965), la signification d'un mot est donnée par le rôle qu'il entretient dans un jeu d'usages, c'est-à-dire dans les règles qui prévalent à son emploi. Comme dans un jeu d'échec ou de tennis, le mot navigue dans un système de règles et de possibilités liées à son usage.

posait en termes de « retards » ou « d'échecs » scolaires. Que recouvrent ces divers changements ? C'est ce que nous proposons d'instruire dans ce chapitre.

1.1. "Retards", "Echecs", "Inégalités" : analyse historique

Historiquement, dans la noosphère, quatre termes ou expressions ont été avancés pour désigner le même phénomène : « retard scolaire », « échec scolaire », « inégalités scolaires », « difficultés d'apprentissage ». Selon les périodes, on utilise de préférence l'une ou l'autre de ces formules.

A - Le retard scolaire

Le « retard scolaire » relève d'une construction psycho-pédagogique fondée autour de la figure de Binet et de sa société savante, la S.L.E.P.E.. (Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant). C'est Binet lui-même qui invente la notion en 1906 (Cf. Ravon, 2000). A cette époque, Binet cherche à différencier les élèves selon leurs aptitudes, afin de fonder une organisation sociale du travail reposant sur des critères scientifiques. Il met en place une mesure de l'intelligence, dont on peut dire, avec Ravon (*id*, 87), qu'elle « met en équivalence [jusqu'à les confondre] *intelligence et instruction* ». En effet, l'échelle métrique de Binet-Simon mesure un niveau d'acquisition scolaire, en référence à une norme construite statistiquement. C'est l'âge réel qui servira de critère normatif pour distinguer les populations : d'où la notion de « retard » (intellectuel et scolaire).

L'invention du « retard scolaire » est concomitante de l'arrivée en masse, dans les écoles primaires, de nombre d'enfants issus des classes sociales les plus défavorisées qui, jusque-là, n'étaient pas scolarisés. La notion de « retard scolaire » masque alors une réflexion sur les conditions économiques de cette « nouvelle population » et contribue à cacher ce qu'on ne veut pas voir : l'école n'est pas en mesure de répondre pertinemment à l'arrivée en son sein des classes populaires les plus démunies qui « mettent en péril » l'ordre scolaire (Cf., Bourgeois, 1983).

De fait, aux débuts du XX^e siècle, le « retard scolaire » est synonyme de « retard d'intelligence ». Les deux expressions se confondent pour désigner une même catégorie d'élèves : les « arriérés », correspondant explicitement pour Binet, aux enfants issus des classes sociales les plus défavorisées, comme en témoignent ces propos :

« Les classes pauvres et misérables ne présentent pas seulement des signes de dégénérescence physique. Leur dégénérescence physique s'accompagne de dégénérescence intellectuelle et morale » (Binet, 1947, 64, cité par Gateaux-Mennecier, 2001).

La naissance de la notion de « retard scolaire » marque un profond sillon dans les réflexions sur les élèves qui ne réussissent pas à l'école. Il « médicalise » l'échec de certains élèves (Cf., Pinell et Zafiropoulos, 1978) notamment par l'emploi de catégorisations psychologiques, directement importées de l'univers aliéniste. L'invention par Binet de la notion « d'aptitudes » et la retraduction (le plus souvent erronée) des catégories nosographiques aliénistes appliquées aux élèves n'entrant pas dans la norme scolaire, contribuent à légitimer un discours scientifique qui « pathologise » l'échec. Par exemple, la « *déficience intellectuelle légère* » appliquée à ces élèves est issue de la transformation abusive du concept asilaire « d'arriération

mentale ». Elle se construira comme catégorie psychologique *ad hoc*, pour expliquer le « retard scolaire » (Cf. Gateaux-Mennecier, 2001).

Jusqu'aux années 1940, outre les enfants inscrits dans les classes de perfectionnement, la notion de « retard scolaire » s'imposera pour désigner les élèves qui ne réussissent pas à l'école et contribuer à porter sur ces élèves un regard médicalisant, excluant leurs conditions sociales. Pourtant, des auteurs comme Lapie, fondateur de « l'Année sociologique » avec Émile Durkheim, mais aussi De Monzie ou Bouglé, avanceront des hypothèses plus sociologiques pour expliquer le « retard scolaire », en établissant notamment une corrélation entre « misère économique » et « insuccès scolaire ». Mais cette amorce restera marginale (Cf. Ravon, *id.*), d'autant plus que l'on trouvera dans ces travaux les catégories « d'aptitudes » et de « retard intellectuel ».

Ce qui reste dominant durant la période allant de 1900 à 1940, c'est l'idée que le « retard scolaire » est le résultat d'un retard de développement. On ne trouve pas, précisément, d'occurrences de la notion de « retard scolaire » dans les premiers textes officiels relevant de l'adaptation scolaire (circulaires du 15 avril et du 18 août 1909 créant les classes de perfectionnement), mais le terme « d'enfants arriérés », présent dans ces deux textes, témoigne de la prégnance du paradigme psychométrique dans les discours officiels.

B - Du retard à l'échec scolaire

Le terme d'« échec scolaire » apparaît, selon Plaisance (1989), dans les années 1944-45¹. Des années 1940 aux années 1960, le « retard scolaire » reste toutefois central dans les discours, mais il se teinte de plus en plus d'une réflexion sociologique mettant en doute le caractère « naturel » du développement intellectuel de l'enfant. Des auteurs comme Wallon et son élève Naville commencent à penser la question du développement de l'enfant en référence à un « milieu » susceptible d'en déterminer l'orientation. Une critique des « aptitudes » se fait jour. Pour ces auteurs en effet, la notion ne prend pas en compte le caractère construit qui préside à leur émergence. Ce sont bien les conditions sociales qui déterminent les aptitudes ; elles participent d'un « héritage social » qu'il convient d'interroger (Ravon, *id.*). Cette « sociologisation » de la notion témoigne d'un changement de paradigme opéré après guerre. Alors que la période vichyste avait vu se développer une pédopsychiatrie imprégnée d'eugénisme, avec Alexis Carrel notamment, le formidable élan démocratique qui survient à la libération promeut, en matière d'éducation, une égalité de traitement entre les différentes strates de la population et une volonté manifeste de considérer la culture avec et pour le peuple. La charte du « Conseil National de la Résistance » (1944), le manifeste « Peuple et Culture » (1946), le plan Langevin Wallon (1947) sont autant de balises qui jalonnent l'histoire d'une prise en compte de plus en plus explicite de la question sociale, par une volonté affichée de revendiquer une place scolaire aux enfants d'origine populaire, et d'inaugurer un lien social porteur d'espoir.

Si, à la Libération, l'expression d'« échec scolaire » recouvre la notion de « retard scolaire », durant les années 1950, le « retard scolaire » va devenir de plus en plus un

¹ Pour Plaisance (1989, 230), « [l]a notion commence à être présente dans certains écrits au cours des années 1945-1955 mais dans un sens très particulier : il s'agit alors de l'échec d'enfants scolarisés dans les lycées et dont on attendrait « normalement » la réussite. Leur échec est envisagé sur le modèle du cas clinique et se trouve proche du « sentiment d'échec ». (Voir aussi Hussenet et Santana, 2004).

« *problème ordinaire* » (Ravon, *id.*, 238). Sous l'influence d'une psychologie scolaire naissante, on commence à séparer deux populations jusque-là amalgamées : les élèves ordinaires qui sont en échec scolaire (les redoublants) et les élèves relevant du champ médico-psycho-pédagogique (les déficients). Dès lors, le retard scolaire devient un problème social et politique. L'enfant n'est plus considéré dans son comportement individuel comme un enfant-problème, mais interroge un problème social en lien avec la structuration de l'école, son organisation et ses méthodes. Zazzo pourrait être considéré comme la figure emblématique de cette évolution.

Aux débuts des années 1960, le caractère socioculturel de la question va s'imposer, en même temps qu'émerge une politique de démocratisation qui conduit à refonder les structures éducatives et à interroger les méthodes pédagogiques traditionnelles (Prost, 1997). En rencontrant la problématique de la démocratisation, « l'échec scolaire » devient un objet central dans les discours sur l'école. Ravon parle de « *consécration sémantique* » (*id.*, 263). On retrouve l'expression dans les circulaires ministérielles du 6/07/1962 et du 18/09/1964 relatives aux classes de transition et celle du 5/07/1972 consacrée aux C.P.P.N. (Classes Pré-Professionnelles de Niveau). La présence de recommandations pédagogiques dans ces textes est un indice du caractère bipolaire que l'expression recouvre à cette époque : d'un côté, on continue à penser l'élève en échec scolaire depuis une perspective centrée sur les problèmes psychologiques du développement de l'enfant ; de l'autre on reconnaît que l'école a un rôle dans l'échec de ces élèves et doit prendre à son compte des nouvelles pratiques pédagogiques susceptibles d'y remédier.

A cette époque, « l'échec scolaire » s'emploie exclusivement au sens « d'élève en échec scolaire ». La notion reste donc attachée à des individus, repérés et orientés dans des structures d'adaptation. Ce n'est qu'à la fin des années 1960, que l'expression sera utilisée pour désigner un « problème collectif ». La question deviendra politique et interrogera des considérations sur l'intérêt public (*Cf.*, Isambert-Jamati, 1985).

« Pourquoi l'échec scolaire devrait-il être considéré comme l'échec de l'élève, et non comme l'échec de l'école, c'est-à-dire de la société et de la politique qui font de l'école française ce qu'elle est aujourd'hui ? »
(Sève L. cité par Ravon, *id.*, 278).

Ceci est l'expression des changements qui s'opèrent au cours de la décennie. La question est dorénavant inscrite sur la scène politique et met en lumière une « institutionnalisation du problème » (Ravon, *id.*, 278) qui verra émerger le terme « d'inégalités scolaires » dans le champ sociologique des années 1970, notamment avec les ouvrages majeurs de Bourdieu et Passeron (1964, 1970).

Pour résumer, des années 1945 à 1970, l'échec scolaire s'impose petit à petit dans les discours éducatifs, mais la notion reste « *hybride* » (Ravon, *id.*, 284) mariant deux perspectives que l'on peut, selon les occurrences, qualifier d'opposées ou de complémentaires. La première est psychologique et pense l'élève en échec en termes d'aptitudes et d'attitudes ; elle insiste sur les caractéristiques singulières que porteraient les « élèves en échec scolaire ». La seconde est sociologique et politique ; elle prend en compte le milieu social, la structuration de la proposition scolaire, l'organisation de la société. Ce caractère bipolaire est attesté dans la manière d'orthographier l'expression. Au pluriel, les « échecs scolaires » témoignent de l'orientation psychopédagogique se

centrant sur l'individu et ses spécificités. Au singulier, « l'échec scolaire » participe du paradigme sociopolitique focalisant le regard sur le problème social et collectif.

C - Les inégalités scolaires

Comme nous l'évoquions, l'expression des « inégalités scolaires » est apparue au milieu des années 1960, pour décrire ce même phénomène dans une perspective exclusivement sociologique. Par « inégalités scolaires », nous entendons « *l'inégalité d'accès à l'éducation selon les groupes sociaux, ses mécanismes générateurs, ses effets sur les processus de la stratification sociale* » (Forquin, 1979a, 90). Le terme est éminemment politique. Il questionne la mobilité sociale, les principes d'équité et d'égalité, les politiques nationales en matière d'éducation, la structuration de la société... Comme le note Duru-Bellat (2002), la mise en évidence des inégalités repose sur un sentiment d'injustice : le principe d'égalité exprimé par la communauté ne rencontre pas dans la réalité l'expression de ce principe. On découvre les inégalités à partir du moment où on définit un principe de justice et où on constate qu'il ne peut être satisfait.

Cette « découverte » a été lente. Elle renvoie à deux chronologies (Derouet, 2000) : une chronologie longue s'enracinant dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle et une chronologie courte qui prend naissance à la sortie de la seconde guerre mondiale. La première ne questionne pas la mobilité sociale mais pose des principes fondateurs : l'éducation est l'affaire de l'Etat et non de l'Eglise, elle valorise les talents aux dépens de la naissance, elle a pour objectif l'unité de la nation et l'exercice de la citoyenneté. La seconde postule en une égalité d'accès de tous les élèves à l'enseignement. Elle correspond au projet de l'école unique. Au cours de cette seconde période, la construction de l'inégalité face à l'école, en tant que problème social, s'est faite par étapes (Cf., Duru-Bellat, *id.*) :

1. Ce sont les barrières institutionnelles ou financières auxquelles se heurtent les enfants des milieux populaires qui occupent les débats et focalisent l'attention (c'est le cas du débat *princeps* sur l'école unique) ;
2. Puis, une fois ces barrières levées, le débat se déplace sur les obstacles culturels à la réussite et aux effets de la famille sur le développement des aptitudes ;
3. Ce n'est qu'au début des années 1970 que la question des inégalités est pensée explicitement comme un fait d'école, en tant qu'elle « fabrique » les inégalités, en imposant une culture dominante pour reproduire une société de classe.

Avant les années 1960, si la question faisait l'objet de quelques travaux, le terme n'était pas employé. Par exemple, on peut voir dans le débat public sur « l'école unique », qui occupa, des années 1920 à 1950, nombre de responsables politiques et de scientifiques (Buisson, Lapie, les Compagnons de l'Université Nouvelle, Langevin, Wallon...), une problématisation des inégalités scolaires sans pour autant, que la question soit posée en ces termes. C'est à la fin des années 1960 et au début des années 1970, quand précisément l'égalité d'accès à l'école semble réalisée (remplacement du système ancien en ordres parallèles par un système de niveaux : Cf. Prost, 1997), que l'on découvre qu'elle ne suffit pas à régler l'échec scolaire de certains et notamment des élèves les plus pauvres. L'achèvement du projet de l'école unique, montre un nouveau problème que l'enseignement par ordres (ordre primaire pour les enfants des classes populaires et ordre secondaire pour les enfants de la bourgeoisie) avait jusque-là caché :

il ne suffit pas de garantir à chacun l'égal accès à un enseignement commun pour que la question de l'échec scolaire s'en trouve résolue.

Au contraire, à la suite des travaux de l'IN.E.D. (1970), l'importance de l'inégalité d'accès aux études selon les groupes sociaux et l'aggravation de cette inégalité au fur et à mesure du cursus sont mises en évidence, puis largement commentées. Le milieu géographique et le milieu social se révèlent des paramètres essentiels pour expliquer cette inégalité d'accès et de réussite. Cette époque marque explicitement la prégnance de l'expression dans les travaux sociologiques. On peut même énoncer que l'émergence de la question a contribué à renouveler massivement la sociologie de l'éducation qui y a consacré, dès lors, une place dominante (Forquin, 1979a). Nous ne nous attarderons pas ici sur cette perspective historique qui fera l'objet d'un traitement particulier dans notre prochain chapitre. Notons, d'ores et déjà, que, vis-à-vis des expressions de « retard » et « d'échec scolaire », les inégalités remodelent les interprétations avancées en termes d'aptitudes.

A la perspective psychopédagogique, jusque-là dominante, s'oppose une perspective sociologique plus affirmée qu'auparavant. Alors que précédemment, la question du retard scolaire renvoyait presque exclusivement aux caractéristiques individuelles des enfants ou de leurs familles (aptitudes intellectuelles, socialisation familiale, attitudes face au travail), se déploie un paradigme explicatif foncièrement autre, interrogeant plus la structure que l'individu, l'organisation et le fonctionnement du système éducatif plutôt que la nature des acteurs le composant.

Si les références sociologiques n'étaient pas absentes dans la première moitié du XX^e siècle (Lapie, Naville, Zazzo et, dans une certaine mesure, Wallon), elles ne rompaient pas avec une orientation psychopédagogique diagnostiquant les facultés des élèves depuis une explication sociologique. La relation explicite entre niveau d'intelligence et caractéristiques du milieu social était toujours invoquée.

A partir du milieu des années 1960, la découverte des inégalités constitue un moment à part, dans la mesure où l'école, son organisation, son curriculum, ses modalités de fonctionnement, commencent à être interrogés. Même si la plupart des hypothèses explicatives des inégalités continuent de corrélérer le niveau d'aptitude aux caractéristiques du milieu social, sous des habillages plus modernes (handicap socioculturel et hypothèses culturalistes de Bernstein, théorie des choix rationnels de Boudon), la prégnance du paradigme bourdieusien de la reproduction marquera en France une rupture quant à la compréhension des inégalités scolaires. Dorénavant, il est possible d'interroger l'école et les pratiques professorales, en termes de notation, de sélection, d'effets d'attente, de mise en ordre d'un monde symbolique calqué sur les classes dominantes, indépendamment des caractéristiques supposées des élèves soumis à cette organisation.

D - Conclusion sur ces trois premières périodes

Résumons brièvement ces trois périodes.

La notion de « retard scolaire » focalise le regard sur l'individu, ses spécificités, sa déficience supposée, voire sa moralité. Elle pointe une perspective psychopédagogique qui insiste sur un traitement particulier des élèves concernés et promeut des travaux d'expertise susceptibles d'évaluer les capacités des élèves (tests psychométriques) ainsi que des actions spécifiques à connotation médicale (centres ou instituts médico-psycho-

éducatifs ; classes spéciales). Cette perspective est nettement dominante dans la première moitié du XX^e siècle.

« L'échec scolaire » est un concept plus relatif (Lautrey, 1989). C'est une « fabrication » (Perrenoud, 1984, 1989) qui résulte de représentations produites par le système scolaire selon ses propres critères et normes. Comme le note Plaisance (1989), le terme « d'échec scolaire » insiste sur un certain rapport à la norme : on est en échec s'il existe un décalage entre les attentes que l'on a vis-à-vis de tel ou tel élève (en fonction de différentes représentations que l'on a de lui) et la réalité de son parcours scolaire à un moment donné¹. Un grand nombre d'auteurs (Plaisance, *id.* ; Charlot, 1997 ; Tardif et Presseau, 2000 ; Rousvoal et Zapata, 2001) soulignent le caractère polysémique et ambigu de l'expression. Elle décrit certaines fois un phénomène psychologique s'intéressant alors à l'individu : « l'élève en échec » (c'est historiquement sa première acception) et d'autres fois une réalité sociologique, désignant alors un phénomène global : « l'échec scolaire » (changement de focalisation apparu dans les années 1960). La notion « d'échec scolaire », en raison de son caractère hybride, percole dans les discours à partir des années 1950 jusqu'à la fin des années 1980.

L'expression « inégalités scolaires », apparue à la fin des années 1960, constitue un moment à part dans cette histoire. Elle inaugure un changement de regard dans la compréhension du phénomène. A partir du moment où l'école unique est légalement instituée, un regard critique sur l'institution se déploie. On interroge l'école, ses mécanismes générateurs d'inégalités, ses effets sur les processus de la stratification sociale. Si la corrélation aptitude individuelle / caractéristiques du milieu social reste prioritairement avancée, une nouvelle piste de recherche est mise à jour. Les théories de la reproduction notamment (Bourdieu et Passeron, 1964, 1970), mais aussi les hypothèses conflictualistes, d'obéissance marxiste (Parsons, 1997 ; Baudelot et Establet, 1971) montrent qu'il est possible d'interroger l'école sans, en même temps, désigner et qualifier la population qui n'y réussit pas.

A partir des années 1990, une nouvelle acception tend à prendre le pas sur les autres : celle « d'élève en difficulté d'apprentissage ». Relativement récente dans l'histoire que nous venons de résumer, cette notion sera analysée à l'aune des circulaires ministérielles dont nous avons dressé la liste précédemment (voir Annexe 1).

1.2. Analyse institutionnelle

L'étude des circulaires ministérielles depuis 1965 est éloquente quant aux jeux de langage concernant les inégalités scolaires. Le "retard" apparaît jusqu'au début des années 1990. Il est utilisé le plus souvent dans le sens de « redoublement » (« [il faut] éviter [...] un retard que le redoublement du C.P. rend, lui, irréversible. » M.E.N., PROG., 1972). A partir de 1992, il disparaît des textes.

"L'échec" est utilisé primitivement dans son sens générique (phénomène macrosocial d'échec scolaire). En 1989, il désigne une catégorie d'élèves spécifiques, les élèves de

¹ Isambert-Jamati (1971, 20) définit ainsi l'échec scolaire « L'élève qui échoue est celui qui n'a pas acquis dans le délai prévu, les nouvelles connaissances et les nouveaux savoir-faire que l'institution, conformément aux programmes, prévoyait qu'il acquière. »

Z.E.P., puis s'emploie comme antonyme de réussite pour s'appliquer aux élèves ne réussissant pas dans tel ou tel domaine (« *l'échec en lecture* », « *l'échec dans l'accès à la langue* » : M.E.N., ML., 1992).

Le terme "d'inégalité" apparaît en 1972 : on y parle des élèves sujets à des « *inégalités d'origine familiale* » (M.E.N., PROG., 1972). Il réapparaît en 1994 dans le sens de « *lutte contre les inégalités* ». Hormis cette occurrence, à partir de 1989, le terme change de sens : l'inégalité est celle de la répartition géographique dans les dotations matérielles attribuées aux différentes écoles (M.E.N., LO., 1989) ou bien, réapparaît dans les programmes d'histoire géographique (« *les grandes inégalités entre régions du globe* », « *les inégalités homme / femme* » ; M.E.N., PROG., 2002). Les inégalités s'étudient plus qu'elles ne se combattent.

La présence massive de la notion de « difficulté » nous a interrogé¹. Elle est employée primitivement pour décrire les difficultés liées aux contenus de programmes scolaires comme la lecture (« *difficultés de graphie, de vocabulaire, de rythme et de débit* », « *difficultés dans la liaison des lettres* » : M.E.N., PROG., 1972), ou bien pour décrire les difficultés à enseigner telle ou telle matière (*id.*). Insensiblement, le terme change de sens pour désigner les élèves qui ne réussissent pas à l'école. L'usage devient de plus en plus massif, au point qu'en 1992, l'expression apparaît 65 fois dans le texte (55 fois en 2002), pendant que, dans le même temps, n'apparaissent quasiment plus les termes de « retard », « échec » et « inégalités ».

Ainsi le triptyque « retard », « échec », « inégalités » est-il présent dans les textes jusqu'à la fin des années 1980. A partir de 1992, il disparaît des discours pour laisser place au terme de « difficulté d'apprentissage² ». C'est à ce nouvel usage que nous proposons maintenant de nous intéresser.

A - "L'élève en difficulté" dans les textes officiels

« La prévention de la difficulté scolaire est une mission fondamentale de l'école. » (M.E.N., NCE, 1994, 8)

Le terme est issu de l'enseignement spécialisé notamment pour ce qui concerne l'adaptation scolaire³. On le rencontre dès 1970 dans la circulaire de création des G.A.P.P.⁴, il désigne alors une population définie essentiellement selon deux critères :

¹ Sans véritablement faire disparaître les termes d'échec scolaire et d'inégalités (dont on retrouve des traces dans les programmes 2002 et 2004 par exemple), l'expression « d'élèves en difficulté » tend de plus en plus à se substituer à eux ou en tous cas à s'imposer comme variable explicative unique et préliminaire à la question.

² Selon les acceptions, les textes officiels parlent "d'élèves en difficultés d'apprentissage", "d'élèves en difficulté" ou, plus généralement de "difficulté scolaire". Les termes sont employés sans distinction notable entre ce qui relève des expressions au singulier (la difficulté) et celles au pluriel (les difficultés).

³ On distingue les structures d'intégration scolaire destinées aux élèves en situation de handicap (par exemple les C.L.I.S. (Classes d'Intégration Scolaire, créées en 1991, et dont la vocation est de scolariser des élèves handicapés dans des écoles ordinaires), les U.P.I. (créées en 1995, pour remplir la même fonction dans le secondaire), les I.T.E.P. (Instituts Pédagogiques, Educatifs et Thérapeutiques, scolarisant des élèves dont le handicap mental ne permet pas une scolarisation en milieu ordinaire), des structures d'adaptation scolaire destinées aux élèves présentant des « difficultés » à suivre le cursus ordinaire mais qui ne relèvent pas spécifiquement du champ du handicap (R.A.S.E.D., S.E.G.P.A.).

⁴ Groupes d'aide psycho-pédagogique : structures de soutien aux élèves en difficulté, créées en 1970, ils font place aux R.A.S.E.D. en 1990.

les enfants présentant des difficultés de développement intellectuel « *que le quotient intellectuel conduirait à classer dans la catégorie des débiles légers* » (M.E.N., G.A.P.P., 1970), les enfants présentant des difficultés d'ordre relationnel « *troubles du comportement ne permettant pas une adaptation satisfaisante à la vie d'une classe normale* » (*Id.*). Le terme sera repris dans les circulaires de 1976. Dans les années 1970, on appelle donc "élèves en difficulté", une catégorie spécifique d'élèves, relevant de l'adaptation scolaire et dont on peut faire l'hypothèse avec Chauvière (1980) qu'elle recouvre en réalité la plupart des élèves « inassimilables ».

Une rupture significative intervient, elle prend la forme d'une remarquable *expansion et généralisation de la notion*. A partir de 1990, elle finira par désigner tout retard scolaire, tout insuccès même provisoire (redoublement, échec aux évaluations), toute orientation vers des filières dévalorisées... comme le résultat d'autant de "difficultés d'apprentissage" susceptibles de concerner une proportion de plus en plus massive d'élèves¹ (Cf. Chabert-Ménager, 1996 ; Chabanne, 2003). La création des R.A.S.E.D.² en 1990 consacre officiellement la notion. Et, à son tour, l'enseignement ordinaire s'empare de l'expression pour l'appliquer massivement. Dès lors, on parle abondamment des "élèves en difficulté" (par exemple, dans les *Programmes et Instructions Officielles* 2004, 2007, 2008) ; des rapports ou notes de synthèse sont publiés par le Ministère (Ferrier, 1998 ; Gossot, 2003 ; Suchaut, 2003 ; Hussenet et Santana, 2004).

Une délimitation introuvable :

Force est de constater que jamais une définition cohérente et objective ne vient donner une assise à la notion. Prenons pour exemple les travaux de la commission Gossot (*id.*) qui, pour fonder son rapport et étudier ces élèves à l'entrée en 6^{ème}, avance une méthodologie pour le moins étrange, les « élèves en difficulté » étudiés sont ceux qui répondent à l'un de ces trois critères :

- les élèves *signalés* en difficulté par les enseignants du primaire à leur entrée au collège ;
- les élèves qui échouent aux épreuves des évaluations nationales ;
- les élèves *déclarés* en difficulté par le premier conseil de classe de l'année [*sic*].

Nous avons là à une *définition tautologique* de la notion : est en difficulté l'élève qui est signalé en difficulté³ : tautologie que l'on retrouve fréquemment dans les textes officiels

¹ On peut trouver dans la circulaire de 1977 : « Pédagogie de soutien à l'école primaire » (M.E.N., 1977) une première trace de cette généralisation puisque y sont désignés « en difficulté », pêle-mêle, « *la lentueur, les difficultés permanentes ou accidentelles, générales ou localisées à une seule discipline* » ; mais c'est à partir de 1990 que le phénomène va considérablement s'accroître.

² Réseau d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté : créés par transformation des G.A.P.P., le 9 avril 1990 et régis actuellement par la circulaire du 30 avril 2002, ils ont pour mission de fournir des aides spécialisées à des « élèves en difficulté » dans les classes ordinaires, en coopération avec les enseignants de ces classes, dans ces classes ou hors de ces classes. Ils comprennent des enseignants spécialisés chargés des aides à dominante pédagogique, les "maîtres E", des enseignants spécialisés chargés des aides à dominante rééducative, les "maîtres G" et des psychologues scolaires.

³ Comme nous le verrons plus bas, même le deuxième critère apparemment « objectif » relève d'un choix des acteurs quant au seuil en deçà duquel on est déclaré ou non en difficulté.

et qui permet bien des amalgames et des imprécisions. Ainsi par exemple la circulaire du 25 Août 2006 (Mise en œuvre des P.P.R.E.¹) :

« Il s'agit d'élèves rencontrant des difficultés importantes ou moyennes dont la nature laisse présager [*sic*] qu'elles sont susceptibles de compromettre à court ou moyen terme, leurs apprentissages »...

Considérons de même, la « *Charte pour bâtir l'école du XX^e siècle* » (M.E.N., CHAR, 1998) qui distingue sans trop qu'on ne sache sur quels critères, les élèves en difficulté moyenne des élèves en difficulté grave, et les assimile massivement aux « *élèves défavorisés* ».

Selon les occurrences, les "élèves en difficulté" recouvrent les élèves concernés par les dispositifs d'adaptation (R.A.S.E.D., S.E.G.P.A., classes spéciales), les élèves ayant redoublé au moins une fois, les illettrés, les élèves à « Besoin Educatif Spécifique », les élèves inscrits dans un établissement Z.E.P.², les élèves ne sachant pas bien lire et écrire, les décrocheurs... Comme l'écrit Chabert-Ménager (*id.*, 50) :

« Le terme générique accueille sous son immense bannière la cohorte de ces "petits bambans" de l'éducation... Il y a les enfants porteurs de handicaps reconnus (déficiences physiques, sensorielles ou mentales), les "inadaptés scolaires" (immatures, instables, inhibés, agités) les "défaillants instrumentaux" (dyslexiques, dysorthographiques, dyscalculiques, agnostiques) les "peut mieux faire" (refusant l'effort, inattentifs, non motivés, chahuteurs), les absentéistes, les délinquants précoces (rebelles à la loi scolaire, agressifs, opposants, déviants), les redoublants chroniques. »

Le caractère nébuleux et foisonnant de la notion conduit à s'interroger sur la façon dont on a bien pu déterminer le nombre de ces élèves. La tentative sera faite pour la première fois en 1998 dans un rapport I.G.E.N. (Ferrier, 1998), puis renouvelée en 2003 (rapport Gossot, 2003). On ne peut-être que dubitatif à la lecture des chiffres avancés :

- soit par la fluctuation des pourcentages d'élèves repérés "en difficulté" en fonction des rentrées scolaires :
« Depuis 1994, à l'entrée en CE2, le pourcentage des élèves en très grande difficulté varie entre 7,7 % et 16,8 %, celui des élèves en difficulté entre 14,7 % et 25,5 %. À l'entrée en 6^{ème}, la très grande difficulté concerne de 6,0 % à 9,6 % des élèves et les difficultés de 15,1 % à 24,9 %. » (Ferrier, *id.*)
- soit par l'étendue de la population concernée : ainsi, Gossot (*id.*) situe le nombre d'élèves en difficulté entre 20 et 40% de la population globale d'élèves entrant en sixième de collège [*sic*].

¹ Programmes Personnalisés de Réussite Educative : dispositifs de soutien aux élèves en difficulté, réalisés par les enseignants des classes ordinaires, pour des élèves repérés « en difficulté », sur une durée n'excédant pas sept semaines.

² Zones d'Education Prioritaire : créées le 1er juillet 1981 (sous l'appellation "zones prioritaires"), elles introduisent en France le principe de "discrimination positive" pour contribuer à « *corriger* [l'inégalité sociale] par le renforcement sélectif de l'action éducative dans les zones et dans les milieux sociaux où le taux d'échec scolaire est le plus élevé. », M.E.N., 1981).

Cette imprécision numérique est un signe supplémentaire du caractère confus de la notion¹.

Un concept introuvable

La "difficulté d'apprentissage" est un concept fourre-tout, ou un « concept valise » (Cousin, 2007), trop indifférencié ou trop général pour devenir vraiment opératoire. Songeons aux imprécisions que le terme recouvre lorsque l'on tente, par exemple, de répondre à quelques-unes de ces questions :

A partir de quelle durée peut-on désigner un élève en difficulté ? Un trimestre ? Un an ? Deux ? Mais, dans ce cas, comment concilier cette désignation avec la nécessaire prise en compte du statut de l'erreur ? Qu'est-ce qui justifie qu'une ou des erreurs soient considérées dans un cas comme normales car inhérentes au processus d'apprentissage et dans un autre cas comme le symptôme de "difficultés" plus sérieuses ? La répétition ? Mais jusqu'à quel seuil ? Selon quels critères juge-t-on de la gravité d'une difficulté scolaire ? Qu'est-ce qui différencie une difficulté scolaire d'une "grande difficulté" scolaire (Ferrier, 1998) ? Quelles disciplines faut-il prendre en compte ? La seule maîtrise de la langue ? Maîtrise orale ? Ecrite ? Les deux ? Les mathématiques ? Toutes les matières ? Et à l'intérieur d'une seule discipline quels sont les critères pertinents pour désigner un élève en "difficulté scolaire" ? Que l'on songe aux mathématiques par exemple : faut-il déclarer en difficulté un élève connaissant bien les algorithmes opératoires mais ne sachant pas résoudre des problèmes ? Si l'on retient comme critère pertinent les évaluations nationales, en deçà de quel seuil est-on en difficulté ? Pourquoi ? Et *quid* des disciplines non évaluées ? *Quid* des biais intrinsèques à la passation ?

En fait, que désigne-t-on par « difficultés » ? S'agit-il de difficultés d'adaptation à la structure scolaire, de difficultés d'apprentissages *stricto sensu*, d'insuffisance ou d'absence de certification, de problèmes d'orientation... ?

Pourtant, malgré (ou grâce à) l'approximation de sa définition, la notion "d'élèves en difficulté" s'impose dans les textes officiels et s'érige comme base argumentaire des principales préconisations ministérielles énoncées depuis bientôt vingt ans, comme en témoignent ces quelques extraits :

« [l]a prévention de la difficulté scolaire est une mission fondamentale de l'école » (M.E.N., NCE., 1994) ;

¹ Actuellement, nous assistons à une tentative d'objectivation de la notion. Elle ne résiste pas à l'analyse. Le rapport n°13 du Haut Conseil de l'Evaluation de l'Ecole (Hussenet et Santana, 2004, 32) reconnaît la difficulté et l'arbitraire d'un dénombrement objectif : « *Si la difficulté scolaire, à la fin de l'école obligatoire, est définie comme la non maîtrise de compétences générales attendues, alors 15% des élèves seront considérés en difficulté ou en grande difficulté. Si elle s'apprécie à partir des notes obtenues au diplôme national du brevet (D.N.B.), alors on dénombrera 8% d'élèves en grande difficulté (moins de 7/20 au contrôle continu). Si l'on choisit de la mesurer par la persistance de difficultés de lecture alors, selon les moments de la prise d'information et selon les types d'enquêtes, ce sont entre 4 et 15% des élèves (ou anciens élèves) que l'on classera dans la catégorie « en difficulté » (ou sortis de la scolarité obligatoire en situation d'échec). Si l'on retient les sorties sans qualification, ce qui est à la fois fréquent en France et dans le monde, ce seront de 14 à 20% de jeunes qui seront considérés en grande difficulté scolaire et en conséquence empêchés d'accéder à l'emploi dans des conditions acceptables et donc en risque d'exclusion sociale.* ».

« [f]aire vivre l'égalité des chances, c'est donner mieux à ceux qui ont moins ; le temps de l'école primaire est la période privilégiée pour organiser ce qui relève d'une réelle prévention de la grande difficulté » (M.E.N., PROG, 2004, 13) ;

« [l]es élèves en difficulté doivent pouvoir bénéficier d'une aide personnalisée et différenciée dès que les premières difficultés apparaissent et avant qu'elles ne soient durablement installées » (M.E.N., PROG, 2008).

Concernant le terme d'« échec scolaire », Charlot (1997) parlait « d'attracteur idéologique ». Nous serions ici tentés d'énoncer le même constat à propos de la notion "d'élèves en difficulté". Nous assistons à une même réification de la notion s'imposant, du même coup, comme catégorie naturelle de perception. Non interrogée, ses contours flous ouvrent la porte à toutes les interprétations, témoignant plus d'une *doxa* ambiante que d'une véritable analyse des phénomènes en jeu.

Une notion peu opératoire pour les enseignants

En l'absence de définition institutionnelle ou scientifique, c'est aux enseignants que revient alors la charge de déterminer et d'attribuer aux élèves les caractéristiques laissant supposer que tel élève est en difficulté alors que tel autre ne l'est pas. Cela se fait dans une approximation notoire (Cf. Monfroy, 2002 ; Do, 2007)¹, les professeurs ne pouvant s'appuyer que sur des critères subjectifs pour « repérer » ces élèves. Il ne peut en être autrement, nous allons le voir, tant les injonctions officielles naturalisent la "difficulté" plutôt que de l'interroger comme une donnée nécessairement relative à un contexte (voir *infra*, p.35).

B - Discussion

L'ancrage initial de l'expression "difficulté" dans le champ de l'adaptation scolaire, sa généralisation à une cohorte beaucoup plus importante d'élèves à partir des années 1990, l'imprécision définitoire de la notion enfin, apparaissent comme trois caractéristiques qui appellent quelques commentaires.

En effet, nous assistons à une dilution, historiquement nouvelle, de plusieurs classes d'élèves jusque-là distinctes, mais regroupées depuis peu dans une même catégorie d'analyse, celle des "élèves en difficulté" :

- ceux qui relevaient de l'adaptation scolaire proprement dite : *i.e.*, les élèves repérés, signalés, orientés et pour qui un traitement spécifique était proposé (classes spéciales, dispositifs d'adaptation) ;
- une nouvelle catégorie d'élèves s'amalgamant à la première, sans que soit proposée la moindre distinction ; les élèves sont en difficulté parce qu'ils ne réussissent pas aux évaluations ou parce qu'ils sont déclarés comme tels par les enseignants.

¹ Le rapport Do, commandé par le Ministère, interroge les « représentations de la grande difficulté scolaire par les enseignants ». On y trouve les mêmes définitions tautologiques : l'élève en grande difficulté est celui qui « est incapable de suivre en classe » (43,5% des définitions spontanées données par les professeurs des écoles lors de la passation du questionnaire), qui a « des manques », des « difficultés de compréhension », du « retard ». Les moyens d'expertise utilisés par les enseignants pour repérer la grande difficulté scolaire relèvent d'outils personnels d'évaluation quand il ne s'agit pas de simples constats informels voire de l'intuition.

Contrairement aux premiers, ces élèves ne sont pas soumis à une procédure de signalement et ne bénéficient pas de structures *ad hoc*.

Tous ces élèves sont dorénavant regroupés sous le « label » de la "difficulté scolaire". La disparition programmée des R.A.S.E.D., au profit des dispositifs « d'aide personnalisée », est exemplaire du changement opéré et de l'élargissement considérable de l'empan des élèves concernés. Rappelons le principe de ce nouveau dispositif (M.E.N., SOUT, 2008) : les écoles, lors du conseil des maîtres, proposent une liste nominative des "élèves en difficulté" qui pourront être concernés par le dispositif. Chaque école est ainsi tenue d'organiser des cours personnalisés, le soir ou entre midi et deux heures, selon les modalités qui lui conviennent. La "difficulté scolaire" apparaît dès lors, comme une donnée relative, car relative à un contexte :

- dans la mesure où le dispositif est imposé, les écoles « doivent » trouver des "élèves en difficulté" ;
- dans la mesure où la "difficulté" n'apparaît plus que comme l'écart à la norme représentée par les élèves d'une même école¹.

Cette généralisation et cet amalgame ne sont pas anodins. En naturalisant la "difficulté scolaire", on euphémise ce qui relèverait spécifiquement des retards scolaires inhérents à des problèmes avérés de développement et/ou d'efficiences (aspect pathologique) et *dans le même temps* tous les élèves en retard voient leurs difficultés *potentiellement* apparentées à des pathologies. L'élève en difficulté est potentiellement un élève relevant des structures de la scolarité adaptée, d'autant plus qu'aucun signalement n'est actuellement en mesure de légitimer le caractère pathologique des difficultés rencontrées.

Dès lors, face à l'injonction qui est faite aux professeurs de réduire les "difficultés" scolaires de tous leurs élèves, les enseignants ne peuvent prendre appui, pour légitimer leur action, que sur les représentations et les modalités d'action qui façonnaient jusqu'alors le champ de l'adaptation scolaire. Penser maintenant la "difficulté" scolaire, c'est recourir aux catégories d'analyse qui jusque-là s'imposaient dans le champ strict de l'adaptation scolaire et c'est supposer pertinents et applicables à une large population d'élèves, les critères et l'ensemble des représentations qui s'appliquaient jadis aux seuls élèves « signalés » et « orientés ».

C'est pourquoi, il nous semble essentiel d'étudier, dans son épaisseur historique, le discours officiel qui a jalonné le champ de l'adaptation scolaire ; les représentations qui prédominaient dans ce champ s'appliquant dorénavant à un ensemble beaucoup plus vaste d'élèves (les "élèves en difficulté"). Nous proposons une analyse de l'ensemble des textes qui régissent les structures et dispositifs adaptés depuis sa création (corpus en Annexe 1). Une question guidera notre analyse : comment les élèves concernés par ces dispositifs sont-ils décrits ?

¹ C'est ainsi que nous avons pu observer, dans le département de la Gironde, des écoles dont le score moyen aux évaluations nationales CE2 dépasse les 85% de réussite, mettre en place des aides personnalisées pour *leurs* élèves en difficulté. Pourtant leur score de réussite les désignerait comme bons élèves s'ils étaient inscrits dans une école aux scores de réussite moyens moins importants. Les enseignants trouvent les élèves en difficulté lorsqu'on leur demande de les trouver.

C - Textes relevant de l'adaptation scolaire proprement dite

Elèves en retard et élèves handicapés

La définition des élèves accueillis dans les dispositifs d'adaptation oscille entre deux catégorisations : celle des élèves en retard scolaire proprement dit et celle de la maladie ou du handicap. Rappelons, pour mémoire, que les élèves handicapés ne sont pas, *a priori*, concernés par ces dispositifs. Pourtant, la manière de décrire les élèves en échec (ou en retard scolaire) ne permet pas de déterminer si cet échec relève d'une simple inadéquation aux normes scolaires ou de "troubles" potentiels supposés les caractériser. Nous assistons même à un amalgame récurrent entre les deux types d'élèves. Même s'il n'est jamais précisé explicitement que l'on considère les élèves en échec comme des élèves handicapés, plusieurs indices concourent à rapprocher les deux populations et à préconiser un même type de traitement. Tout d'abord, la réunion des deux sortes d'élèves à l'intérieur d'un même dispositif institutionnel longtemps dénommé A.I.S. : Adaptation et Intégration Scolaire (récemment rebaptisé A-S.H. : Adaptation Scolaire et Scolarisation des Elèves Handicapés) confirme une longue tradition bipolaire tendant à mettre en œuvre des actions pour les « arriérés et instables » (1909-1963), « déficients et inadaptés » (1963-1987), « handicapés et inadaptés » (1987-2006)¹. A l'intérieur de chaque « binôme », les premières acceptions désignent ce qui relève du handicap, les secondes ce qui relève de l'échec scolaire. Cette bivalence est consubstantielle à l'enseignement spécialisé puisque, dès sa naissance, Binet impose une séparation (plus politique que scientifique) entre les « anormaux d'hospices » et les « anormaux d'école » (voir Ravon, 2000 et Pinell, 1995). Interrogeons le « et ». Loin de distinguer et de séparer les deux entités, la coordination fusionne et confond. Par exemple, dans la circulaire concernant les classes d'adaptation (M.E.N., G.A.P.P., 1970) la description des caractéristiques des élèves accueillis, mélange aspects pathologiques, retards scolaires et caractéristiques environnementales.

« Ces classes [classes d'adaptation] sont destinées à accueillir les enfants qui [...] semblent voués à l'échec au niveau de l'enseignement élémentaire : enfants présentant des retards de maturation, enfants subissant des blocages affectifs, des troubles psychomoteurs divers, enfants dont le milieu familial ou social a retardé le développement, principalement sur le plan de la communication, enfants présumés déficients intellectuels, handicapés moteurs ou sensoriels légers, déficients physiques... » (M.E.N., G.A.P.P., 1970)

Cette même médicalisation du retard scolaire apparaît dans d'autres textes comme, par exemple, dans la circulaire du 11 Décembre 1992 dite « *d'orientations de la politique de santé mentale en faveur des enfants et adolescents* » :

¹ Ces dates correspondent aux différentes appellations du diplôme de spécialisation des enseignants chargés d'enseigner aux élèves en contexte « non ordinaire ». Successivement : C.A.E.A (certificat d'Aptitude à l'Enseignement des enfants Arriérés) ; C.A.E.I. (Certificat d'Aptitude à l'Education des enfants et des adolescents Déficients et Inadaptés) ; C.A.P.S.A.I.S. (Certificat d'Aptitude aux actions Pédagogiques Spécialisées d'Adaptation et d'Intégration Scolaires) ; C.A.P.A-S.H. (Certificat d'Aptitude Professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en Situation de Handicap).

« [R]enforcer les actions en direction des publics très défavorisés, en situation de précarité, est une nécessité immédiate ; il s'agit là en particulier d'apporter un concours actif à des initiatives pluripartenariales, dans des prises en charge globales intéressant l'enfant ou l'adolescent en difficulté ainsi que son entourage (y compris au sein du dispositif social, centres d'hébergement et de réinsertion sociale par exemple). ».

En 2002, la "difficulté scolaire" s'associe naturellement à la déficience et aux besoins particuliers :

« [...] certains élèves dont la situation nécessite une attention plus soutenue, soit parce qu'ils présentent des difficultés marquées, exigeant une analyse approfondie et un accompagnement spécifique, soit parce qu'ils expriment des besoins particuliers, en relation avec une déficience sensorielle ou motrice ou avec des atteintes d'origines diverses perturbant leur fonctionnement mental. » (M.E.N., R.A.S.E.D., 2002)

La "difficulté" scolaire, fait toujours appel à une étiologie renvoyant à des causalités cognitives (inaptitudes, déficience, troubles) similaires à celles qui sont employées dans le champ du handicap mental ou cognitif. Les champs de l'adaptation scolaire et de l'intégration scolaire restent suffisamment proches pour permettre une confusion entre les élèves en retard et les élèves handicapés. La notion de "difficulté", parce qu'imprécise, permet cet amalgame.

Quotient intellectuel

« Elles [classes d'adaptation élémentaires] accueillent des enfants que leur quotient intellectuel conduirait à classer dans la catégorie des débiles légers mais pour lesquels l'anamnèse permet de formuler l'hypothèse que des causes circonstancielles ont provoqué une détérioration qui peut ne pas être définitive. » (M.E.N., 1970)

Le recours au Quotient Intellectuel qui sert, depuis Binet, de caution scientifique majeure à l'orientation (en usage encore actuellement au sein des commissions d'orientation de l'enseignement adapté) incite les enseignants à penser l'échec en terme de « déficience ».

Par exemple, à la création des S.E.S., en 1967, les élèves de S.E.G.P.A. relèvent du champ du handicap : adolescents reconnus « *déficients intellectuels légers, (Q.I. compris en principe entre 65 et 80) ne présentant pas de handicaps associés importants.* » (M.E.N., S.E.S., 1967). La reconnaissance par la France à partir de 1989 des normes de l'Organisation Mondiale de la Santé concernant le handicap (Arrêté du 09/01/1989) ne permet plus, à partir de cette date, de caractériser ainsi les élèves de S.E.G.P.A. : la déficience intellectuelle légère n'apparaît pas en effet dans la nouvelle Classification Internationale du Handicap. Les circulaires du 6 février 1989 et du 14 décembre 1990 devaient donc tenter de redonner une définition correcte des élèves orientés dans la structure. Il n'en sera rien : si la « *remise en cause du concept de déficience intellectuelle légère* » (M.E.N., E.G.P.A., 1989) est bien réelle, aucun nouveau critère n'est proposé pour l'affectation des élèves. On supprime donc l'appellation mais on en conserve tous les attributs. En même temps, on inaugure une politique « *d'intégration des élèves handicapés dans les sections* » (*id.*). C'est-à-dire qu'au moment-même où l'on reconnaît enfin le caractère non pathologique du retard

scolaire des élèves de S.E.G.P.A., on ouvre la structure aux élèves handicapés, ce qui ne contribue pas à encourager une distinction entre les deux.

C'est ce que confirmera la circulaire du 14 décembre 1990, les élèves seront indifféremment désignés, « *handicapés* » ou « *le plus en difficulté* » sans qu'aucun critère ne vienne précisément distinguer les uns et les autres. Quelques années plus tard (M.E.N., E.G.P.A., 2006) la confusion demeure. Le texte décrit pour ces élèves une « *efficience intellectuelle présentant des difficultés ou des perturbations* ». Entre efficience perturbée et déficience avérée la distance est minime.

Des troubles psychologiques

La lecture des textes officiels laisse croire que l'élève en échec est un élève dont le handicap est potentiel. Même si ce dernier n'est pas « *avéré* » (M.E.N., R.A.S.E.D., 1990), il est susceptible de le devenir :

« Le psychologue scolaire conseille aux parents une consultation extérieure [...] lorsque des investigations approfondies semblent nécessaires (notamment quand des troubles psychopathologiques ou neuropsychologiques peuvent être suspectés). » (M.E.N., R.A.S.E.D., 2002).

Lors des réunions de concertation, on peut trouver qu'un élève relevant du R.A.S.E.D. donne lieu ou non à la reconnaissance d'un handicap. En fait, la frontière handicap-inadaptation n'est qu'une question de persistance des difficultés. Les élèves "en difficulté" que l'on estime pouvoir être « *rééduqués* » retournent en classe ordinaire et échappent ainsi à la dénomination de « *déficients* » ; les autres (non rééducables), le deviennent irrémédiablement (M.E.N., G.A.P.P., 1976). L'échec serait la conséquence d'un handicap plus ou moins manifeste. Ne parle-t-on pas d'ailleurs de « *handicap socioculturel* ». (M.E.N., SOUT., 1977) ?

L'emploi récurrent du mot « *inadapté* » dans la majeure partie des circulaires depuis les années 1970 nous semble devoir être remarqué. En effet, le terme « *enfant inadapté* » (celui qui n'est pas tout à fait apte) présente la particularité de remplir un vide de désignation. L'*inadapté* est un "pseudo-handicapé", pas « *assez* » handicapé pour que sa reconnaissance officielle lui ouvre l'accès aux droits légalement attribués, mais suffisamment affecté pour qu'on ne puisse pas y lire ce qui constitue de tout temps sa caractéristique essentielle : l'indigence de ses conditions socioéconomiques.

Des facteurs socioculturels psychologisés

La liaison conditions sociales / développement psychologique est explicitement formulée : « [les retards] *sont provoqués par les conditions dans lesquelles l'enfant s'est développé* » (M.E.N., G.A.P.P., 1970). C'est un « *diagnostic* » psychosocial qui semble alors le plus pertinent pour pouvoir agir sur les troubles psychiques occasionnés par les situations de pauvreté.

« Il est souhaitable d'identifier les problèmes dont peut souffrir un enfant en grande difficulté, notamment les problèmes de santé et de maltraitance, les conflits familiaux, les situations de pauvreté. Les personnels, les psychologues scolaires, les assistantes sociales doivent être associés à ce diagnostic... » (M.E.N., SOUT., 1998).

Ce même lien nous paraît particulièrement manifeste à la lecture de ce conseil donné aux autorités locales pour l'implantation des G.A.P.P. : « *les G.A.P.P. doivent être*

implantés par priorité dans les écoles dont la population a plus particulièrement besoin de leur apport » (M.E.N., G.A.P.P., 1976). Reconnaissance sourde du caractère socialement construit de l'échec scolaire.

Caractéristiques psychologiques des élèves

Tous les textes vont dans le sens de l'hypothèse psychologique et la nourrissent. On y parle en effet de « *difficultés d'ordre relationnel* » (M.E.N., G.A.P.P., 1970), de « *perturbations passagères d'ordre physiologique ou affectif* », de « *défaillances ou carences d'ordre psychologique* » (M.E.N., SOUT., 1977). Pour ces élèves, le recours au C.M.P.P. (Centre Médico-Psycho-Pédagogique) est préconisé (M.E.N., G.A.P.P., 1976). Il s'agit de recourir à un « *diagnostic* » des élèves, diagnostic dont le psychologue scolaire devient la figure incontournable. La constitution du G.A.P.P. s'avère là aussi très parlante. On n'y trouve que des spécialistes à dominante psychologique : un psychologue scolaire, un maître chargé des réadaptations psychopédagogiques, un maître chargé des réadaptations psychomotrices. (M.E.N., *id.*). Même les enseignants des classes ordinaires sont appelés à se former aux concepts psychologiques :

« Maître de l'école plus expérimenté ou qui, par sa formation, paraît davantage en mesure de dispenser une action mieux adaptée, du point de vue psychologique notamment, aux besoins spécifiques des élèves concernés. » (M.E.N., SOUT., 1977).

Ce conseil est réitéré quelques années plus tard (M.E.N., R.A.S.E.D., 1990) :

« Ceux-ci [les maîtres des classes ordinaires] savent, en effet, avec le concours éventuel des psychologues scolaires, repérer, observer, comprendre les difficultés de leurs élèves, ajuster leurs conduites pédagogiques et évaluer leurs résultats. »

A travers ces textes, ressort clairement l'idée que c'est bien la psychologie qui est susceptible d'apporter une réponse idoine aux difficultés des élèves. Cette orientation se fait au détriment de ce sur quoi les professeurs pourrait effectivement agir : les situations didactiques, et vont même jusqu'à souligner la nécessité d'adapter les conditions didactiques aux « *caractéristiques psychologiques de l'enfant* » (M.E.N., *id.*).

La notion de difficulté tend ainsi à qualifier des facteurs psychologiques plus que scolaires : « *difficultés de développement intellectuel* », « *difficultés d'ordre relationnel* », « *difficultés marquées* », qui « *perturbent gravement les apprentissages scolaires* » (M.E.N., R.A.S.E.D., 2002).

D - Discussion

Voici donc dressé un premier panorama de l'élève "en difficulté". Il s'agit d'une catégorie d'élèves aux délimitations floues, ressemblant à s'y méprendre aux élèves relevant de l'intégration scolaire (« pseudo-handicap »). Ne répondant pas aux attendus de la norme scolaire, l'élève "en difficulté" ressort d'un « tableau clinique » plus ou moins élaboré et reposant, au choix, sur des caractérisations mettant en avant l'indigence de ses aptitudes, les troubles de sa conduite, ses carences affectives, ou encore le dysfonctionnement de certaines de ses fonctions psychiques. L'amalgame, historiquement situé, entre élèves en échec et élèves en situation de handicap contribue

à « pathologiser » l'élève "en difficulté", d'autant plus que cette nouvelle catégorie d'élèves englobe en son sein l'ensemble des élèves ne réussissant pas à l'école : qu'il s'agisse des élèves relevant de l'adaptation et de l'intégration scolaire ou des autres élèves, redoublants, échouant aux évaluations nationales, accumulant un retard scolaire. Examinons maintenant les propositions du Ministère de l'Education Nationale en matière de dispositifs et modalités d'actions pour remédier au phénomène de la "difficulté d'apprentissage".

1.3. Les politiques scolaires

A - De l'obligation au droit : changement dans les politiques scolaires

Si l'émergence et la généralisation de la notion d'"élèves en difficulté" sont des phénomènes intéressants, c'est qu'ils témoignent d'un profond remaniement survenu dans le monde scolaire à la fin des années 1980. La prise en compte des "difficultés" de l'élève s'inscrit dans une philosophie nouvelle qui a connu son expression officielle dans la loi d'orientation de 1989. En proclamant « *organiser le service public en fonction des élèves et promouvoir un enseignement adapté à sa diversité* » (M.E.N., LO., 1989), l'Etat marque sa volonté de transformer l'école en modifiant son rôle, son organisation et les conceptions pédagogiques servant de fondements à l'enseignement. La loi d'orientation de 1989 a contribué, en effet, à renverser les perspectives. Jusqu'alors, pour fonder la justice sociale, l'école proclamait l'obligation scolaire. A partir de 1989, elle se situe dans une autre logique, celle du droit aux usagers (Chabert-Ménager, 1996). Etre juste, équitable, c'est, dès lors, rendre un service aux usagers, répondre à leurs besoins dans toute la diversité de leur expression, leur garantir une réussite potentielle. Ce « *droit à la réussite* » (Hussenet et Santana, 2004) se traduit d'ailleurs officiellement dans des engagements explicites de l'Etat : amener toute une classe d'âge au niveau V de qualification, puis 80% au baccalauréat.

Le changement de focalisation est radical puisqu'il inverse l'ordre des priorités : alors que, traditionnellement, l'école assumait sa fonction *normative*¹ (obligation scolaire, normativité des programmes, universalité des propositions et des attentes), elle s'engage dorénavant sur une fonction *adaptative* de réponses aux besoins spécifiques des populations concernées et de prise en compte des individualités. D'où la célèbre formule inscrite dans le rapport annexé à la loi d'orientation de juillet 1989 : « *l'élève [est] au centre du système éducatif* » (M.E.N., LO., 1989, 19).

Concomitamment, alors que l'on impose moins de contraintes aux « usagers », ce sont les enseignants et les cadres de direction qui se voient de plus en plus imposer une rationalisation de leurs tâches, des contrats d'objectifs, une standardisation des méthodes et des techniques dans un pilotage de plus en plus pressant de leurs gestes professionnels, au nom d'une efficacité et d'une modernisation du service prônées par leurs dirigeants (Cf. Laval, 2003). Une logique managériale se met en place, au moment où la fonction adaptative de l'école prend le pas sur la fonction normative.

Cette rupture a dessiné une nouvelle géographie conceptuelle dont témoigne la notion de "difficulté". Saisir ces nouveaux jeux de langage inhérent à la question des inégalités

¹ Nous entendons « normatif » dans son sens premier : qui a force de règle.

scolaires, suppose de prendre en compte tout le paysage qu'ils esquissent. Comme l'écrit Wittgenstein (1965, 51) : « *le signe prend référence par rapport à un système de signes ou langage auquel il appartient. Comprendre une phrase c'est en somme comprendre un langage.* ». La notion "d'élève en difficulté" se conjugue avec d'autres concepts apparus concomitamment dans les discours officiels : *hétérogénéité, différenciation, individualisation, évaluation, projet...* Ce nouveau réseau de significations révèle, selon nous, l'expression d'un nouveau paradigme contemporain que nous proposons d'explorer maintenant.

B - L'hétérogénéité

« La scolarisation d'enfants de plus en plus jeunes a confronté l'école maternelle aux difficultés d'une hétérogénéité accrue de ses élèves. » (M.E.N., PROG, 2002, 16)

« Les enseignants ont le sentiment que leur métier devient plus difficile au fur et à mesure que leur public devient plus hétérogène. » (M.E.N., LTC, 2003, 23)

La prise en compte des *spécificités* de chaque élève (M.E.N., CYC, 1991, 4 et 12) et de leur *diversités* (M.E.N., NPE, 1992, 5) renvoie inéluctablement à la question de l'hétérogénéité. Le renversement de perspective que nous venons d'évoquer a conduit naturellement à *voir* que les élèves ne sont pas tous semblables face à la question scolaire. Ils n'ont pas le même rythme d'apprentissage, le même niveau de connaissances à un moment donné : « *des différences importantes de maturité* » existent (*Id.*, 12). Dès 1991, l'hétérogénéité s'impose officiellement comme un moyen de caractériser la situation de classe¹ et se constitue comme un « *problème* » nouveau pour l'enseignement (M.E.N., ML, 1992, 54).

La notion acquiert peu à peu une valeur explicative de l'échec scolaire : si des élèves sont en difficulté, c'est qu'ils évoluent dans des classes trop hétérogènes qui ne leur assurent pas, par là-même, de recevoir toute l'attention dont ils auraient besoin (pour une approche historique de l'émergence de la notion, Cf. Sarrazy, 2008b). L'hétérogénéité de la classe deviendrait un obstacle à la réussite des élèves et serait un « *défi à relever* » (Meirieu, 1985), un problème central qu'il conviendrait de régler, comme en témoigne cette déclaration du président de la P.E.E.P.² (Christian Janet, Figaro du 07/08/02) :

¹ On pourrait objecter que la notion est beaucoup plus vieille et faire remonter son origine à la création du collège unique en 1975. Nous ne soutenons pas cette proposition pour les raisons suivantes : en supprimant les filières 1, 2 et 3 du collège, la loi Haby impose d'accueillir l'ensemble d'une classe d'âge dans une même structure devenant ainsi nécessairement hétérogène. Mais cette unification n'est qu'apparente et le maintien de « classes spéciales » destinées à recevoir les élèves les plus en difficulté (C.P.P.N., C.P.A., S.E.S., 6^e et 5^e à programmes aménagés, 4^e aménagées, 4^e et 3^e technologiques, 4^e et 3^e pré-professionnelles) ainsi que l'existence d'un palier d'orientation rapide pour les classes C.A.P. (4^e et 3^e préparatoires) atténuent l'impression « d'hétérogénéité » et en minimise ses conséquences. Ce n'est qu'à la suppression de ces classes spéciales, c'est-à-dire au début des années 1990 (1990 pour les classes préparatoires, 1991 pour C.P.A. et C.P.P.N.) et à la suite d'un effort massif d'unification du collège (*vs/ségrégation*) que le « problème » prendra toute son ampleur. (la persistance de classes spéciales : 4^e aménagée, 3^e technologique, ne doit pas masquer la diminution constante des élèves accueillis dans des structures permanentes destinées à traiter la grande difficulté scolaire).

² Fédération des Parents d'Elèves de l'Enseignement Public.

« La gestion de l'hétérogénéité reste un problème majeur... Je ne connais personne qui ne veuille combattre les inégalités, les exclusions ou encore qui ne veuille laisser le jeune au centre du système éducatif. »

Les circulaires ministérielles vont inciter à passer d'une hétérogénéité « *subie* » à une hétérogénéité « *maîtrisée* » (Cf. Sarrazy, *id.*). La préoccupation sera aussi relayée par de nombreux auteurs (Cf. la note de synthèse parue dans la *Revue Française de Pédagogie* : Dupriez et Draelants, 2004), et la question largement débattue dans la presse non spécialisée (Cf. Claverie, 2006).

Les enseignants eux-mêmes, se sentant surchargés par la diversité des profils d'élèves, déclarent que la gestion de l'hétérogénéité demeure leur préoccupation principale et avouent ne pas savoir y faire face (Do, 2007). Ils se trouvent pris dans une sorte de *double bind* : d'un côté, l'hétérogénéité est une valeur à préserver au nom de la diversité et de la lutte contre les replis communautaires (voir Meirieu, 2007), de l'autre, elle est une réalité à « gérer » par la mise en place de dispositifs *ad hoc*. La prégnance de la question est attestée, en 2004, lors du grand débat sur l'école. Comme le remarque Chopin (2007a, 12) :

« Sur les 22 sujets proposés par la Commission organisatrice du débat (Thélot, 2004), la question de l'adaptation de l'école à la diversité des élèves (sujet n°6) a été débattue dans plus de 20% des cas, apparaissant en troisième position du point de vue de la fréquence des sujets abordés. »

L'hétérogénéité de la classe devient donc le problème essentiel qu'il faudra résoudre. Les réponses apportées vont rester, nous allons le voir, exclusivement, centrées sur une gestion de classe, basée sur une « différenciation pédagogique » (Perrenoud, 1997 ; *Cahiers Pédagogiques*, 1997, 2007 ; Zakhartchouk, 1999) puis sur une « individualisation » de l'enseignement.

C - Différenciation et individualisation

« [...] les élèves en difficulté doivent pouvoir bénéficier d'une *aide personnalisée et différenciée* dès que les premières difficultés apparaissent et avant qu'elles ne soient durablement installées. [...] Le rôle de l'enseignant est [...] d'aider ses élèves à progresser dans la maîtrise des objectifs fixés par les programmes [...] il lui revient de choisir les méthodes les plus adaptées aux *caractéristiques individuelles et aux besoins spécifiques* de ses élèves. » (M.E.N., PROG, 2008, 10-11)

Pour concourir à la réussite de tous les élèves, l'idée s'impose peu à peu qu'une *gestion pédagogique* de l'hétérogénéité constituerait une réponse adaptée. Par gestion pédagogique, il faut entendre deux types de propositions mettant le plus souvent l'accent sur l'aspect organisationnel : des aménagements structurels et/ou des réponses pédagogiques susceptibles de réduire l'hétérogénéité des classes. En effet, puisque l'hétérogénéité des classes crée de la difficulté scolaire, il faut la maîtriser :

- soit en mettant en œuvre des dispositifs *ad hoc* destinés à séparer les "élèves en difficulté" des autres élèves (aspect structurel)
- soit en traitant à part, au sein d'un même groupe hétérogène, les élèves qui posent le plus de problèmes (aspect pédagogique).

L'étude des nombreuses propositions ministérielles de ces vingt dernières années est en soi éloquente.

1. Sur le versant *structurel* on peut citer : la mise en place des cycles (10/07/1989 et 06/09/1990) supposés permettre de décroïsonner les élèves du groupe classe ; le projet d'école (15/02/1990) dont la préoccupation première est de « *prendre en compte la diversité des élèves* » et de proposer des actions en fonction de celle-ci ; la création de R.A.S.E.D. (1990) destinés précisément à l'aide spécialisée aux "élèves en difficulté". Pour ce qui concerne l'enseignement secondaire, plusieurs dispositifs sont aussi mis en place à travers la création de classes pour élèves en difficulté : les quatrièmes d'aide et de soutien (28/01/1991) ; les troisièmes d'insertion (20/01/1992) dont l'objectif est de « *permettre de mettre en œuvre une pédagogie personnalisée et individualisée* » ; les classes et groupes de consolidation (10/05/1996 et 09/01/1998) ; les heures de remise à niveau en 6^e et d'aide individualisée en 5^e (12/07/1999), et enfin, les classes à effectif allégé (04/05/1995).

2. Sur le versant *pédagogique*, les propositions, là aussi, se succèdent : l'organisation et la généralisation des évaluations nationales (1989) dont l'objectif essentiel est de permettre aux enseignants de poser un « *diagnostic* » précis des acquis et des difficultés de leurs élèves, en vue de conduire des « *actions de remédiation* » conséquentes dans le cadre d' « *une pédagogie différenciée et une aide personnalisée aux élèves qui en ont besoin* » (circulaire du 18/11/1998) ; la mise place des Programmes Personnalisés d'Aide et de Progrès (18/11/1998 repris en 2000) officialisant le projet (co-construction élève/famille/enseignant) comme méthode efficace de travail et incitant à la mise en place de « *groupes de besoins décroïsonnés* » ; les Programmes Personnalisés de Réussite Educative (23/04/2005 et 25/08/2006) venant « *renforcer les efforts des enseignants en matière de différenciation pédagogique* » et dont la philosophie repose sur les concepts de projet (programme) et d'aide ; et enfin l'Aide personnalisée (2008).

Le tableau ci-après résume l'ensemble de ces propositions ministérielles.

Tableau 1 : Les réponses ministérielles au « problème » de l'hétérogénéité des classes

Aspect Structurel		Réponses pédagogiques	
Mise en place des cycles	1989	Evaluations nationales	1989
Création de R.A.S.E.D.	1990	Programmes Personnalisés d'Aide et de Progrès	1998
Quatrièmes d'aide et de soutien	1991	Programmes Personnalisés de Réussite Educative	2005 / 2006
Troisièmes d'insertion	1992	Aide personnalisée	2008
Classes et groupes de consolidation	1996 / 1998		
Heures de remise à niveau en 6e et d'aide individualisée en 5e	1999		
Classes à effectif allégé	1999		

Du côté des réponses pédagogiques, nous voyons le succès de deux modalités d'action massivement retenues par l'administration : d'une part, la *différenciation* pédagogique et, d'autre part, *l'aide individualisée*, version moderne de la pédagogie de soutien (Houssaye, 2003). Précisons notre propos. Ces deux catégories de réponses ne sont pas nouvelles et ont fait l'objet de propositions déjà anciennes formulées par des pédagogues (par exemple Legrand, 1973 et *Cahiers Pédagogiques*, 1985 pour la pédagogie différenciée). Ce qui est nouveau c'est leur inscription institutionnelle dans les Instructions et Programmes :

- la différenciation pédagogique à partir de 1985 (où elle apparaît timidement dans l'enseignement des activités physiques et sportives) revêtira un caractère « *nécessaire* » (M.E.N., PROG, 1992 et 2002) ;
- l'aide individualisée à partir des années 1990 (voir Glasman, 2003) comportera deux aspects complémentaires : l'un diagnostique (observer les besoins individuels de chacun), l'autre programmatique (mettre en place des programmes individualisés, des projets de réussite...).

Nous livrons, à titre d'exemple, deux tableaux des principales occurrences des notions de différenciation (Tableau 2, p.44) et d'individualisation (Tableau 3, p.44) dans les textes officiels :

Tableau 2 : Occurrences du terme « différenciation » dans les textes officiels

2002 (PROG)	« L'observation des productions des enfants par l'enseignant est déterminante. Elle permet de repérer la façon dont ils entrent dans cet apprentissage, de comprendre leur évolution à un âge où les disparités sont importantes. Le maître a ainsi les moyens de mettre en place la différenciation pédagogique <u>nécessaire</u> . » (p. 23)
2002 (PROG)	« C'est l'occasion de rappeler la <u>nécessaire</u> différenciation de tout enseignement. » (p. 14)
2002 (R.A.S.E.D.)	«La différenciation [...] permet de diversifier les voies d'accès, de favoriser selon les cas le soutien ou d'approfondissement. [...] Elle permet [...] de mieux connaître les élèves pour ajuster, en fonction de leurs besoins et de leurs acquis »
1998 (SOUT)	« La phase d'évaluation et le constat doivent être considérés comme un appui pour établir des diagnostics individuels [pour] mettre en place une pédagogie différenciée et une aide personnalisée aux élèves qui en ont besoin notamment ceux qui ne maîtrisent pas les compétences de base en lecture. »
1992 (NPE)	« Toutefois, il est <u>nécessaire</u> de mettre en oeuvre une pédagogie différenciée afin de mieux tenir compte du rythme et du niveau des élèves. » (p. 10)
1992 (ML)	« Concevoir et tester des pratiques pédagogiques pour des groupes scolaires, des classes fortement hétérogènes, c'est là le programme de tous ceux [...] qui sont résolus à ne pas baisser les bras [...] Ces avancées, qui aujourd'hui sont en train de se capitaliser et de se diffuser, en particulier avec les pratiques de pédagogie différenciée (travail en sous-groupes, décloisonnement, etc.) sont à mettre au compte des progrès enregistrés ces dernières années. » (p. 54)
1990 (R.A.S.E.D.)	« Les aides spécialisées ne se substituent pas à l'action des maîtres. Il faut rappeler que la première aide à apporter aux élèves relève de leurs propres maîtres, dans le cadre d'une pédagogie différenciée. »

Dans les années 1990, la « pédagogie différenciée » semble constituer une réponse à la question de l'hétérogénéité des classes. Elle est aussi présentée comme un préalable à toute forme de régulation à destination des "élèves en difficulté". En 2002, le terme de « différenciation pédagogique » se substitue à celui de « pédagogie différenciée ». Nous faisons l'hypothèse qu'il ne s'agit plus, pour les législateurs, d'inciter à la mise en oeuvre d'un modèle pédagogique (la pédagogie différenciée) mais à celle d'un dispositif de régulation (différenciation pédagogique) parmi d'autres possibles. Notons aussi que les textes postérieurs à 2002 ne font plus référence à l'une comme à l'autre de ces actions. C'est l'aide individualisée qui sera, dès lors, préférentiellement invoquée.

Tableau 3 : Occurrences de l'expression « aide individualisée » dans les textes officiels

2008 (PROG)	« [...] les élèves en difficulté doivent pouvoir bénéficier d'une aide personnalisée et différenciée dès que les premières difficultés apparaissent et avant qu'elles ne soient durablement installées. » (p. 10)
2003 (LTC)	« Tel est l'objectif premier de l'école primaire, qui doit mobiliser tous nos efforts [...] pour individualiser le plus possible le suivi des élèves... » (p. 140)
2002 (PROG)	« Le regard porté sur chaque élève est individualisé. » (p. 14)
2002 (PROG)	« [L'articulation école maternelle / école primaire] permet une véritable programmation des activités du cycle des apprentissages fondamentaux et un suivi individualisé de chacun des élèves au moment de la rupture délicate mais nécessaire entre école maternelle et école élémentaire. » (p. 17)
2002 (PROG)	« La différenciation des enseignements dont ces élèves [qui n'ont pas les bases de la lecture et de l'écriture] doivent bénéficier doit faire l'objet d'un "programme personnalisé d'aide et de progrès". Un accompagnement plus individualisé [...] peut suffire dans certains cas, des moments spécifiques doivent être dégagés dans d'autres. » (p. 64)
1998 (REN)	« La qualité des apprentissages des élèves exige, compte tenu de l'hétérogénéité des publics, la mise en place de dispositifs d'aide individualisée : aide méthodologique, études encadrées ou surveillées, permanences, aide aux devoirs et leçons, etc. »
1995 (PROG)	« Les enseignants savent aussi combien sont fragiles et longues à se stabiliser les acquisitions faites à cet âge, c'est pourquoi une observation attentive leur permet de varier leurs démarches, de façon à répondre aux rythmes d'apprentissage des enfants, à leurs différences et à leurs besoins individuels. » (p. 8)
1994 (NCE)	« La prévention de la difficulté scolaire est une mission fondamentale de l'école. Enseignants, médecins et infirmières de l'éducation nationale, psychologues scolaires, rééducateurs, en liaison avec les assistants sociaux, ont pour mission d'assurer la détection précoce, le dépistage et le suivi des enfants en difficulté. Pour chaque élève concerné, ils proposent des réponses individualisées, en liaison avec les familles et les enseignants. »
1992 (PROJ),	« La présentation d'une action d'aide aux enfants en difficulté comportera l'indication de la nature des difficultés constatées de façon à [...] individualiser au maximum l'intervention auprès des élèves. » (p. 44)

Alors que la pédagogie différenciée se proposait de répondre au problème de l'hétérogénéité des classes (différences de « rythme », de « niveau », de « besoins » entre les élèves) en diversifiant l'offre pédagogique pour les élèves d'une même classe, l'aide individualisée (ou personnalisée) est destinée exclusivement aux "élèves en difficulté". Elle s'assimile plutôt à la pédagogie de soutien dont elle est le parangon contemporain (Houssaye, 2003). Il existe, en théorie, une différence profonde entre les deux types de dispositif. Si la pédagogie de soutien consiste à gommer les différences en organisant pour les "élèves en difficulté" des moments particuliers de rattrapage (généralement sur les apprentissages de base en français et en mathématiques) ; *a contrario*, la pédagogie différenciée, « ne se propose pas de réduire l'hétérogénéité, mais de l'agir par la pédagogie » (Houssaye, *id.*, 12) ; elle reconnaît les différences et se fonde sur elles pour agir. Dans les pratiques réelles, à de rares exceptions, les deux types d'actions se confondront et s'agglomèreront autour d'une même terminologie plus

ou moins formalisée : l'aide individualisée¹ dont nous pouvons, avec Houssaye (*id.*, 9), dessiner une carte plus ou moins fidèle :

« Le public ? Les élèves en difficulté, "lents", d'origine socioculturelle défavorisée. Les finalités ? L'égalité des chances, la lutte contre l'échec et le redoublement, la compensation de tout "handicap", l'atteinte des objectifs pour tous. Les moyens ? La reprise des apprentissages de base en français et en mathématiques, en petit groupe ou en aide individualisée, didactique et méthodologique, l'organisation de groupes de niveau. L'initiateur ? L'enseignant. L'effectif ? Un groupe restreint. Le temps ? L'aménagement de moments particuliers pendant et/ou en dehors de l'horaire scolaire habituel. »

D - Discussion

L'ensemble de ces propositions repose sur un même postulat : pour remédier aux difficultés d'apprentissage de certains élèves, il suffirait d'en *organiser un traitement à part*. L'axiome est séduisant et les arguments ne manquent pas : dans les classes hétérogènes, les enseignants n'ont pas assez l'espace et le temps de comprendre les difficultés de certains élèves ; ils ne peuvent être à l'écoute de tous les problèmes qui se posent à eux et, en conséquence, ne sont pas en mesure d'organiser une remédiation efficace. Afin de prendre en compte les spécificités de leurs élèves, il conviendrait alors d'aménager cet espace et ce temps nécessaires. *L'aparté* des élèves en difficulté semblerait constituer une réponse idoine.

Le traitement de la difficulté scolaire repose sur une longue tradition de la relégation (Ravon, *id.*). A partir des années 1990, nous faisons l'hypothèse que nous sommes passés d'une *logique de la ségrégation* (des structures pérennes de relégation des élèves en échec scolaire) à une *logique d'aparté* plus acceptable parce qu'*a priori* moins stigmatisante, moins visible, moins chère et plus souple. Alors que la première reposait sur des réponses structurelles (filères, classes spéciales dites classes adaptées), la seconde propose une réponse pédagogique *in situ* ne nécessitant pas forcément d'aménagements structurels. Dorénavant le traitement des élèves en difficulté doit se réaliser à l'intérieur de la classe plutôt que dans des structures filiarisées². Mais il s'agit d'une même logique : celle de la séparation des populations d'élèves en fonction de leurs niveaux d'acquisition. Si la pertinence de l'existence de classes spéciales pour réduire les inégalités a montré ses limites (certaines études vont même jusqu'à dire qu'elles l'aggravent ; voir Hussenet et Santana, *id.*) rien ne dit que le traitement *in situ*, en aparté, n'aboutisse pas au même constat.

En effet, on est en droit de se poser la question : en quoi l'aparté des élèves constitue-t-il une réponse en-soi à l'échec scolaire ? Suffit-il de mettre à part pour remettre à flot ? L'aspect gestionnaire de ce type de réponses, c'est-à-dire la propension à ne considérer le problème qu'en termes organisationnels cache une indigence profonde de conceptualisation didactique. Organiser des aides individualisées est une chose mais savoir ce qu'il faut proposer aux élèves à l'intérieur de ces dispositifs en est une autre.

¹ Nous souscrivons à l'idée de Houssaye (2003) selon laquelle la pédagogie différenciée n'a pas réussi à s'inscrire dans les pratiques des enseignants : sans doute leur apparaît-elle trop complexe et technique et remet-elle fortement en question le modèle dominant de l'apprentissage simultané.

² En témoignent les travaux de Mariette (1996) qui montrent que près de 47% des écoles françaises ont mis en place des groupes de niveau à l'intérieur d'une même classe. (Cf. aussi sur la question Sarrazy, 2008b).

Le silence institutionnel à ce sujet est patent. Les enseignants reçoivent ces propositions ministérielles sans que soit nécessairement explicite la spécificité des pratiques d'enseignement qui pourraient y être associées. On constate d'ailleurs que la mise en œuvre de la plupart de ces dispositifs demeure rituelle, formelle, « *empirique, ponctuelle, erratique et peu opérante*. » (Gossot, 2003, 76).

L'étude de Do (2007) montre que les deux dispositifs (différenciation et individualisation), adoués par le Ministère depuis bientôt 20 ans, demeurent des « *faux-semblants institutionnels* » (selon l'expression de Glasman, 2003), voire des coquilles vides que les enseignants remplissent aléatoirement par des pratiques diverses qui restent à interroger : refaire la même chose, ré-expliquer, baisser son niveau d'exigence, modifier la quantité de travail demandé (toujours à la baisse), simplifier, proposer des manipulations concrètes, des activités ludiques, valoriser les progrès, écouter, motiver, stimuler, redonner confiance¹.

Si nous ne discutons pas de la générosité de certaines de ces propositions, nous formulons deux critiques à leur égard :

- En quoi la confiance accordée à l'élève, la considération positive inconditionnelle (Rogers, 2008), la multiplication des renforcements positifs... seraient-elles l'apanage des seuls moments d'individualisation et d'aparté ? Ne peut-on pas être bienveillant et attentif à chacun, lors des moments collectifs ?
- Suffit-il d'une attitude valorisante pour faire progresser les élèves dans leur apprentissage ? N'oublie-t-on pas une dimension majeure de l'enseignement : la qualité et la richesse du milieu didactique proposé aux élèves ?

1.4. Synthèse sur les discours officiels

Le discours institutionnel concernant les inégalités scolaires a-t-il réellement changé au cours de ces dernières années ? La réponse à cette question n'est pas simple. Il y a bien eu changement, mais un changement nul (au sens de Watzlawick, 1975). Qu'est-ce qui a changé ? Et qu'est-ce qui s'apparente à un changement nul ?

A - Ce qui a changé

Durant près de 40 ans (des années 1950 aux années 1990), le traitement de la question des inégalités et de l'échec scolaire a fonctionné dans une sorte de diptyque, interrogeant le retard scolaire, la sous-qualification, les défaillances des processus d'orientation, les différences d'accès à certaines filières... Qu'elle résultât de travaux en psychologie ou en sociologie, l'analyse des inégalités ou de l'échec a consisté essentiellement à décrire les produits ou les processus conséquents du parcours scolaire d'élèves en particulier, ou d'une catégorie d'élèves en général, en référence aux situations qu'ils vivaient, aux épreuves qu'ils traversaient, à la culture qu'ils

¹ Citons pour exemple cet extrait des Programmes et Instructions 2008 : « *Plus que jamais, la seule règle est le regard positif porté sur l'enfant, même en extrême difficulté. Les maîtres doivent donc veiller à mettre en valeur les résultats déjà atteints plutôt que les manques, mesurer des évolutions plutôt que des niveaux, en déduire des stratégies pour assurer la réussite de chacun des élèves.* ».

véhiculaient, au groupe à l'intérieur duquel ils s'inscrivaient... Penser l'élève supposait la prise en compte d'une des institutions dans laquelle il évoluait (famille, école, Etat)¹. Autrement dit, des années 50 aux années 90, on ne pouvait penser l'élève (et son parcours) comme un en-soi dégagé de toute référence et de tout lien à l'environnement proche dans lequel il se déployait. *L'individu et la structure se pensaient en interdépendance*, même si tantôt l'accent était plutôt sur l'individu (ses caractéristiques, sa psychologie, son éducation), tantôt sur la structure (l'institution école, la famille, la classe sociale)². Mais, nul ne pouvait ignorer que « son » point de vue avait toujours un contrepoint dialectique. L'échec ou les inégalités étaient *scolaires* (on interrogeait l'élève ne réussissant pas, en dialectique avec l'école plus ou moins capable d'assurer sa mission). Ce n'est plus le cas avec la notion "d'élèves en difficultés d'apprentissage" qui s'impose dans les années 1990. Avec la "difficulté d'apprentissage", le regard ne porte plus sur le lien école / élève (institution/agent), mais sur ce qui est à l'œuvre en tel ou tel individu lorsque celui-ci apprend, et ce indépendamment du contexte. Alors que l'échec ou les inégalités étaient *scolaires*, la difficulté est *d'apprentissage*. Les années 1990 marquent une rupture dans la dialectique individu / structure. Au siècle dernier, la problématisation de la non-réussite à l'école a balancé entre deux traditions :

- La première impute à l'élève "en retard" la cause de son échec et ne questionne pas les conditions qui le déterminent, notamment le rôle de l'école. Les expressions de « retard scolaire » et de « difficultés d'apprentissage » caractérisent cette tendance.
- La deuxième tradition opère un équilibre entre des explications prenant les caractéristiques individuelles pour sujet d'analyse mais en les référant aux particularités de l'institution. La période des années 1950 aux années 1980, où dominant les termes « d'échec » et « d'inégalités » scolaires, serait marquée par cette dialectique.

Tout se passe comme si, avec la notion de « difficultés d'apprentissage », nous étions revenus aux hypothèses défectives du début du XX^e siècle. La notion ne permet plus de prendre en considération les conditions environnementales (notamment la dialectique : socialisation familiale / acculturation scolaire) susceptibles de rendre compte du rôle de l'institution scolaire dans la genèse des inégalités. Elle se focalise exclusivement sur les spécificités individuelles des élèves en échec. L'extension des catégories qui présidaient jusque-là au seul champ de l'adaptation scolaire à un nombre croissant d'élèves renforce ce phénomène. La modification lexicale survenue dans les années 1990 n'est pas anodine. Elle témoigne d'un changement de paradigme dans le monde de l'éducation qui a vu l'école passer d'une fonction normative à une fonction adaptative, d'une école *pour tous* à une école *pour chacun*, d'une école centrée sur le collectif classe à une école focalisée sur l'individu et les apprentissages, d'une école indifférente aux

¹ Prenons par exemple les grands auteurs en psychologie de l'éducation : que ce soient Wallon, Vygotsky (dont les travaux ne seront connus en France que bien plus tard), Zazzo, et même Piaget, chacun de ces chercheurs a étudié l'élève (ou l'enfant) aux prises avec son environnement, qu'il soit social (Wallon), familial (Zazzo), scolaire (Vygotsky) ou matériel (Piaget).

² Certains auteurs ont tenté une synthèse psycho-sociologique : nous pensons notamment à Lapie (années 1920), Naville (années 1940), Wallon (années 1950), Zazzo (années 1960), ou plus récemment l'équipe du Cresas (années 1970).

différences à une école survalorisant les différences, d'une école ségrégative à une école organisant la mise en aparté des élèves à l'intérieur des classes.

B - *Ce qui s'apparente à un « changement nul »*

La tendance à interpréter les inégalités scolaires selon un modèle médico-psychologique reste prédominante. L'Etat privilégie la piste psychologique pour comprendre et interpréter la "difficulté" scolaire. Cela n'est pas surprenant si l'on considère l'histoire du traitement public de l'échec scolaire en France depuis la fin du XIX^e siècle. C'est bien la psychologie (qu'elle soit psychométrique, différentielle, clinique ou cognitive) qui s'est toujours imposée comme un espace diagnostique et d'expertise et comme une source d'inspiration pédagogique pour le traitement des élèves en retard ou en échec (contrairement à la sociologie de l'éducation qui, dès sa naissance, n'a pas eu pour ambition de fonder une pédagogie et de fournir des conditions pratiques d'application, mais de produire une critique du champ éducatif).

Même si les conditions socioéconomiques des "élèves en difficulté" sont parfois soulignées, leur traduction dans le champ scolaire se fait toujours selon une analyse psychologique des enfants déshérités où la notion « d'aptitude » (et donc d'inaptitude) demeure centrale. Depuis Binet et l'anthropométrie scolaire, on a l'impression que rien n'a véritablement changé : les élèves en retard restent des « anormaux d'école » c'est-à-dire des élèves « pas comme les autres », en raison des difficultés de développement et de l'inadaptation des conduites qu'ils manifesteraient. Bien entendu, le projet hygiéniste et moraliste des débuts de l'enseignement spécialisé a disparu. Il ne s'agit plus officiellement de contenir la déviance sociale que les classes les plus défavorisées représentent potentiellement, il ne s'agit plus de « *civiliser le prolétaire* », de « *faire œuvre de bienfaisance tout en faisant œuvre de préservation sociale* » (Muel, 1975, 63). Pourtant, les situations de pauvreté sont encore associées à des problèmes de santé, de maltraitance, de conflits, ou d'abandon, provoquant en conséquence des problèmes généraux de développement.

La compréhension que l'on avait de "l'élève en retard" au début du XX^e siècle reste encore d'actualité (Cf. pour une analyse historique de cette période Muel, 1975 ; Pinell et Zafiropoulos, 1978 ; Ravon, 2000 ; Gateaux-Mennecier, 2001, 2002, 2005). Au début du XX^e siècle, « *l'anormal d'école [...] ne [devait] pas être trop fou, mais suffisamment toutefois pour relever d'un dépistage médical de la maladie cachée [au point que] certains [parlaient] même de "sub-normaux"* (Muel, *id.*, 68). Cent ans plus tard, l'élève en difficulté relève d'un « pseudo-handicap » (cognitif ou mental) d'autant plus potentiel que le terme qui le désigne ("difficulté") laisse un « vide de penser » à l'intérieur duquel peuvent se loger nombre d'interprétations dont les emprunts à la nosographie psychologique ou médicale restent, eux aussi, impensés (déficience, troubles, carences, perturbations).

La distinction qui s'opérait jadis entre les "instables" et les "arriérés" est encore utilisée de nos jours, mais sous les termes plus modernes de "troubles cognitifs" et "troubles du comportement". La « médicalisation de l'échec scolaire » ne se dément pas ; selon les périodes, elle emprunte au champ médical ou au champ psychologique¹.

¹ L'expression de « troubles de l'apprentissage », dominante depuis une dizaine d'années, montre un retour en force du médical, par l'entremise des sciences cognitives.

Le discours institutionnel, profondément transformé dans les années 1990, n'en demeure pas moins un discours traditionnel en ce qui concerne les inégalités scolaires : même propension à caractériser les élèves en échec par des considérations mettant en avant leur aptitudes et/ou leurs attitudes ; même type de solutions préconisées : un traitement à part (l'aparté remplaçant la ségrégation) sans qu'apparaissent des recommandations sur ce qu'il conviendrait de faire à l'intérieur des dispositifs de différenciation ou d'individualisation préconisés.

C - Discussion

Ravon (2000), dans son histoire de l'échec scolaire, montre que la compréhension de l'échec scolaire s'est toujours développée selon deux axes mis en dialectique : un axe d'expertise et d'application puisant largement dans une psychologie scolaire dominant le champ et un axe critique, soutenu par la sociologie de l'éducation, interrogeant la « question sociale » et les finalités d'une école concomitamment élitiste et démocratisante. Cette bipolarité a toujours constitué l'Arrière-plan de la compréhension des inégalités scolaires (retards, échecs). Hormis la période vichyste, le discours sur l'individu est toujours mis en dialectique par un discours sur l'institution scolaire. Les auteurs se répondent à chaque époque : l'anthropométrie scolaire de Binet s'oppose à l'analyse historique, critique et morale de Durkheim, la perspective pédo-psychiatrique de Heuyer a pour contrepoint la critique marxiste de la psychologie du "retard scolaire" de Naville. Parfois même, des figures comme Buisson, Lapie, Wallon ou Zazzo (pour ne citer qu'eux) tentent à chaque époque des synthèses psycho-sociologiques qui allient expertise psychologique et critique sociologique.

Le premier axe (psychopédagogique et applicationniste) est fortement relayé par le discours officiel depuis le début du XX^e siècle. L'Etat, pour comprendre l'échec scolaire, adopte un point de vue psychologique qui diagnostique et tente des applications pédagogiques aux individus désignés. Mais ce point de vue se trouve contrebalancé par un autre discours, (sociologique et critique) cherchant à interroger l'institution scolaire, son organisation, ses modes de sélection ou la hiérarchisation différentielle de ses *curricula*. Selon les époques, ce contre-discours occupe une place plus ou moins forte dans les débats. Présent avant 1940, mais relativement dépendant du paradigme des « aptitudes » porté par Binet, il s'en démarque radicalement dans les années 1970, notamment avec les théories de la reproduction en France (voir prochain chapitre). A cette date, il est possible d'interroger l'Ecole en tant que productrice des inégalités scolaires et de tenter de regarder en son sein les mécanismes susceptibles de les engendrer ou de les renforcer. Or, tout se passe comme si, avec l'émergence et la généralisation du terme de "difficulté", au tournant des années 1990, cette réflexion n'avait pu se poursuivre.

Dans notre prochain chapitre, notre attention se portera sur la mise en tension des deux types de discours. Nous proposerons une analyse historique et épistémologique du discours actuel de la sociologie de l'éducation. Quel point de vue critique la sociologie de l'éducation avance-t-elle actuellement ? Quelles théories émergent ? Quel diagnostic sociopolitique est posé sur la question des inégalités scolaires ? Le discours sociologique contemporain se constitue-t-il en contre-discours susceptible d'élargir ou d'amender les propositions actuelles en termes de "difficulté d'apprentissage" ?

2. LE NOUVEAU DISCOURS SOCIOLOGIQUE

À la fin du précédent chapitre, nous évoquons la potentialité du discours sociologique en matière d'éducation à s'ériger en contre-discours, étant donné la tendance étatique à comprendre les inégalités scolaires en assignant aux élèves "en difficulté" des spécificités, de nature psychologique, indépendamment du contexte scolaire. Historiquement, ce contre-discours a « orienté le regard » sur l'institution scolaire en tant que productrice des inégalités, en interrogeant l'organisation du système éducatif, les dispositifs de sélection et d'orientation, les pratiques professorales. *A contrario* des tentatives applicationnistes fondant directement les régulations pédagogiques sur les spécificités des élèves désignés en retard ou en échec, selon les occurrences, il a déployé une sorte de contre-proposition, notamment au milieu des années 1960, lorsque le terme d'inégalités est apparu.

Comme nous l'avons vu, le discours officiel privilégie la piste psychologique pour interpréter l'échec scolaire de certains élèves (injonctions faites aux enseignants à diagnostiquer les "difficultés" de leurs élèves, afin de mettre en œuvre des stratégies pédagogiques différenciées ou individualisées). Cependant, le contre-discours sociologique permet d'entretenir une interrogation critique sur l'institution scolaire dans la genèse des inégalités. Résumons le questionnement que ces deux types de discours inaugurent :

- Faut-il regarder l'élève et étudier ses spécificités pour agir en conséquence (comme nous y incite le discours officiel) ?
- Ou faut-il regarder l'école et étudier ses mécanismes de production des inégalités (comme nous y incite le contre-discours sociologique) ?

Les années 1990 marquent, dans le discours officiel, une nette inflexion vers la première de ces propositions. La "difficulté scolaire" interroge plus l'élève que l'institution scolaire et renvoie aux hypothèses défectives de la première moitié du XX^e siècle.

Qu'en est-il actuellement du discours sociologique en matière d'éducation ? Garde-t-il sa potentialité critique ? Comment la problématisation institutionnelle est-elle traitée par la sociologie de l'éducation contemporaine ?

Dans ce chapitre, nous proposons de montrer que le début des années 1990 marque un changement de paradigme dans le champ de la sociologie de l'éducation. Reposant sur un Arrière-plan philosophique fondant un nouveau statut de l'individu, il contribue à affaiblir la dimension critique qui était jusqu'alors l'une des caractéristiques du discours sociologique. Nous mettrons en exergue l'émergence de ce nouveau discours en adoptant une démarche en trois temps :

a. En premier lieu, il s'agira d'éclairer l'Arrière-plan philosophique contemporain fondant la cohérence actuelle du nouveau discours sociologique en matière d'éducation. Nous interrogerons le « paradigme postmoderne », né dans les années 1980, érigeant une nouvelle figure de l'individu dont nous retrouverons la marque à l'intérieur des travaux sociologiques contemporains, définissant les stratégies et la rationalité des acteurs du système éducatif (professeurs et élèves) ;

b. Puis, nous décrirons la nature du changement intervenu dans la sociologie de l'éducation, au début des années 1990. Pour cela, nous proposerons une étude de l'ensemble des Notes de Synthèse en sociologie, parues dans la *Revue Française de Pédagogie*, depuis sa création. Ceci nous conduira à distinguer trois périodes marquant l'histoire de la discipline (avant 1980 ; années 80 ; après 1990) ;

c. Enfin, nous dégagerons les caractéristiques de la « sociologie psychologique » qui a vu le jour dans les années 1990, sous l'égide d'auteurs tels que Lahire et Charlot. Elle témoigne du changement de paradigme et développe des orientations théoriques spécifiques sur la compréhension et le traitement des inégalités scolaires.

2.1. Un nouvel individu

Que nous soyons antimodernes, modernes, ou postmodernes, nous sommes tous remis en cause par la double débâcle de la miraculeuse année 1989.

B. Latour, *Nous n'avons jamais été modernes*, 1997, p. 19.

S'il est d'usage depuis Lyotard (1979) de définir le XX^e siècle comme une époque « postmoderne », caractérisée par la décomposition des « grands récits » de légitimation (notamment concernant le savoir : le récit de l'émancipation et le récit spéculatif¹), nombre d'auteurs (Lipovetsky, 1993 ; Dufour, 2001a, 2001b, 2003 ; Gauchet, 2002) s'accordent pour prendre acte de profonds changements survenus dans les années 1980 : changements sociaux, techniques, politiques et intellectuels, voire même, dans l'économie psychique des sujets (Melman, 2005, Dufour, *id* ; Gauchet, *id*).

Qu'on la nomme « hypermoderne » (Lipovetsky, 2006), « modernité tardive » (Dubet, 2006), « seconde modernité » (Corcuff et *al.*, 2005), que l'on caractérise cette fin du XX^e siècle comme l'avènement voire l'achèvement du processus « postmoderne » (Dufour par exemple) ou que l'on refuse la notion même de postmodernité (Latour, 1997), toujours est-il qu'un nouveau paradigme est à l'œuvre dans la société contemporaine depuis les années 1980. Il se manifeste par un nouveau type de discours, de nouveaux cadres d'interprétation des phénomènes sociaux, de nouvelles pratiques, une nouvelle structuration des rapports sociaux. Ce changement, qualifié parfois de « métamorphose » (Gauchet, 2002) repose sur l'émergence d'un nouvel individu dont nous allons tenter maintenant de dresser le portrait.

Le concept « d'individu » peut donner lieu à de multiples mésinterprétations tant il est employé dans le langage courant pour, selon les cas, pourfendre ou légitimer l'époque contemporaine : on parle volontiers d'individualisme contemporain, d'époque individualiste... Selon nous, trois idées fausses sont à écarter. Erigées en lieu commun, elles pourraient se formuler de la sorte : a. l'individu est une construction récente ; b. il est autonome et antinomique de la structure ; c. il construit des êtres différents les uns des autres. Nous allons revenir sur ces trois lieux communs. Cela nous permettra de préciser la nature du changement de paradigme intervenu dans les années 1980 : ce n'est

¹ Lyotard (1979) met en exergue deux récits de légitimation donnant aux différents discours une légitimité implicite et explicite. Le récit d'émancipation postule en une science faite pour que tous les peuples y aient droit (d'où son enseignement) ; le récit spéculatif tend à légitimer la science comme se suffisant à elle-même parce que portant en soi les principes de sa propre unité.

pas tant l'individu(alisme) qui marque l'époque contemporaine que la mutation des caractéristiques qui lui étaient jusqu'alors assignées.

A - Trois idées fausses

L'individu n'est pas une construction récente

Le processus d'individualisation qui consiste à « *accorder une plus grande valeur à ce par quoi les hommes se différencient les uns des autres, à leur identité du je, qu'à ce qu'ils ont en commun, leur identité du nous* » (Elias et al, 1991, 208) n'est pas un phénomène récent. Il remonte, pour de nombreux auteurs à la naissance même de la modernité¹ (Mounier, 2000 ; Dumont, 1991 ; Lipovetsky, 1993 ; Benasayag, 2004 ; Dubet 2006).

L'idée d'individu est en germe depuis les débuts du XVII^e siècle. Avec les Lumières et l'émergence de l'idéal démocratique, elle prendra corps dans la réalité sociale pour aboutir à la forme que nous lui connaissons actuellement.

L'idée individualiste est liée inextricablement au développement de la démocratie. C'est en rupture avec une société holiste (Dumont, *id.*) typique de l'Ancien Régime (hiérarchisée en corps, corporations, états : noblesse, clergé, tiers-état) que l'idéal républicain a foncièrement valorisé des individus délivrés de tout système d'appartenance (religieux, familial, ethnique, géographique, professionnel) et susceptibles de devenir citoyens, capables de débattre de l'intérêt général, de voter, de s'engager dans la vie publique, la Nation devenant le seul corps d'appartenance reconnu. L'individu est une création démocratique. Il est un avatar de la modernité et se décline historiquement selon deux tendances (Dubet, 2008) :

- l'une, de tradition kantienne et rousseauiste, postule en un *individu éthique* capable de se vivre comme la cause de sa propre action, capable de se contrôler, détenteur d'un espace privé inaliénable mais aussi susceptible d'assumer ses rôles et ses devoirs dans la société (Durkheim, 1898a et b)² ;
- l'autre, de tradition anglo-saxonne et libérale, affirme un *individu utilitariste* et « stratège » agissant selon ses propres « intérêts »³.

¹ Face à la difficulté de dater la naissance de la modernité dans l'histoire des idées, nous nous contentons d'une « approximation » large. Pour Dufour (2003), la modernité commence en 1633, lors de la condamnation de Galilée par le Saint Office. Pour Elias, c'est à la Renaissance qu'il faut remonter. Gauchet (2002) parle de sortie de la religion à partir du XVI^e siècle. Nous considérons que l'époque moderne est un processus lent mais certain qui prend naissance en divers lieux et par différents événements ; la rupture dans les canons de l'esthétisme avec Alberti (1472) [*figura* et perspective], la découverte galiléenne d'une pluralité de mondes (1611), l'émergence d'un cogito cartésien (Descartes, 1641), la naissance du roman moderne avec Cervantès (1687).

² Durkheim (1989a) définit ainsi l'individu kantien « *Je ne suis certain de bien agir que si les motifs qui me déterminent tiennent, non aux circonstances particulières dans lesquelles je suis placé, mais à ma qualité d'homme in abstracto. Inversement, mon action est mauvaise, quand elle ne peut se justifier logiquement que par ma situation de fortune ou par ma condition sociale, par mes intérêts de classe ou de caste, par mes passions, etc.* ».

³ Pour Durkheim (*id.*), le premier est républicain en le sens qu'il permet et maintient le lien social, le second est anémique dans la mesure où, bras armé du capitalisme, il conduit à de multiples dérèglements collectifs.

Ces deux conceptions de l'individu ont co-existé tout au long de la modernité et ont accompagné l'industrialisation des sociétés occidentales.

Individu et société ne s'opposent pas

L'individu s'oppose à la société (ou à la structure) : tel est le deuxième lieu commun. Pour ce qui concerne l'époque moderne, il n'en est rien. Au contraire, le lien entre individu et société est affirmé tout au long de ces derniers siècles. Certes, ont alterné des périodes historiques où l'on exaltait sans mesure l'atome individuel tandis qu'à d'autres, à l'opposé, on avançait une négation radicale de celui-ci, l'idée de l'individu cependant ne s'est jamais pensée sans référence à son envers collectif. Opposer individu et structure, individu et société, individu et collectif, relève de la simplification. En effet, la contradiction n'est qu'apparente.

L'individu n'existe pas en soi mais procède d'une fabrication collective. L'histoire nous montre que c'est une tendance collective indépendante des individus et s'imposant à eux qui crée l'individu, le fait exister et lui assure sa pérennité. Pour Gauchet (2002), cette tendance collective, c'est l'Etat. Plus on avance dans l'indépendance des existences individuelles, plus il faut un Etat susceptible de la garantir. L'Etat républicain parce qu'il renverse la souveraineté du sommet vers la base (le peuple souverain), parce qu'il s'affranchit des dieux¹, en même temps qu'il légitime un pouvoir de l'homme sur l'homme, met en place tout un appareil juridique administratif susceptible d'assurer les droits de l'individu² ("droits de l'homme") contre toute forme de totalitarisme, y compris celui qu'il pourrait potentiellement engendrer.

Le lien individu / structure est historique. Il se comprend selon un modèle d'emboîtement de l'individu dans la société où l'intériorisation des normes, des valeurs et des règles sociales crée une construction individuelle, adaptative selon les contextes ; construction qui reste déterminée par l'incorporation *princeps*³. L'individu est un « être social » (Marx et Engels, 1968), voire une « organisation sociale » (Benasayag, 2004), construit par le social et notamment par un appareil politico-administratif susceptible de le garantir. Son autonomie n'est que relative, ce que Gauchet (2002, 24) résume dans cette pensée aporétique : « *L'émancipation de l'individu-homme et les droits qui la sanctionnent ne sont pas séparables d'une aliénation collective qu'ils tendent à alimenter.* ».

Les individus se ressemblent

Troisième assertion sujette à réfutation : la distinction caractériserait l'individu (chacun ne ressemblant à personne d'autre). Or, l'individu ne peut se différencier d'un autre. En effet, en tant que création par le corps social, l'individu est une construction théorique. C'est parce qu'on affirme *in abstracto* l'existence d'atomes individuels égaux en droits qu'on peut en assurer l'existence. En avançant le principe d'égalité entre tous, la démocratie a posé une identité commune entre les individus, quelles que soient leurs

¹ Pour Gauchet (2002, 20) « Pas de citoyen libre et participant sans un pouvoir séparé concentrant en lui l'universel social. ».

² Par exemple : les lois républicaines garantissant la propriété privée, la sécurité sociale, le droit de vote... reconnaissent en fait que chaque individu est « compté » dans la collectivité nationale.

³ Bourdieu a dialectisé ce modèle par le triptyque : habitus / champ / jeu.

différences apparentes. Comme l'écrit Gauchet (*Id.*) « *le règne de l'égalité* » a transformé de fond en comble l'appréhension de l'altérité :

« La société où il y a des hommes dont il faut individuellement garantir les droits est aussi celle dont le modèle dominant d'organisation tend partout à supposer et à créer des êtres anonymes et interchangeables dont les caractéristiques personnelles sont autant que possible mises hors circuit ou tenues a priori pour indifférentes. » (Gauchet, 2002, 22)

Ainsi l'individu n'est *ni nouveau, ni autonome, ni différent*. Eminemment social et contraint par le social, il agit et pense selon les cadres qui le déterminent, ce qui le rend relativement anonyme.

B - *L'individu abstrait*

Contrairement à l'idée répandue qui voudrait que l'époque actuelle soit caractérisée par la montée en puissance de l'individualisme, nous défendons l'idée selon laquelle ce n'est pas tant l'individualisme qui définit notre époque (nous venons de voir que le processus d'individualisation est en marche depuis plusieurs siècles), qu'un changement radical dans la manière de penser l'individu, et par ricochet, dans les nouvelles pratiques qui résultent de cette modification du jeu de langage le concernant. Depuis les années 1980, on assiste à l'émergence d'un nouvel individu, radicalement différent de l'individu moderne.

L'individu "postmoderne" procède d'une « *abstraction* ». Comme l'étymologie du terme nous y invite (Le Robert, 1998), nous entendons cela de deux manières : premièrement dans le sens commun de ce qui s'oppose au « concret », mais aussi comme synonyme « d'extraction ».

L'individu "postmoderne" est « hors sol », il n'est plus pensé selon des « attaches » censées le comprendre. « *Délié* » (Gauchet, 2002) de toute référence à l'autre, il échappe aussi à tout déterminisme. « *Particule élémentaire* » (Houellebecq, 1998) et séparée, il n'appartient pas à un peuple, une nation, une culture, une famille, une relation affective, une classe sociale... Il se perçoit et s'auto-perçoit comme radicalement séparé de ses appartenances. Cette abstraction, comprise comme une « *déterritorialisation permanente* » (Benasayag, 2004) construit un individu plus théorique que réel, véritablement "abstrait" car supposé universel. Il n'est pas pensé par rapport au monde concret dans lequel il vit, puisque tout ce qui pourrait le rattacher à un quelconque « territoire » d'appartenance est considéré comme réducteur et limitant ses potentialités infinies. Cet individu « abstrait », extrait de son histoire, de sa culture et de ses déterminismes connaît trois ennemis : la *situation* à l'extérieur, le *corps* à l'intérieur et l'*Autre* comme ce qui le constitue et le réfère.

La situation ennemie

En totale apesanteur, l'individu postmoderne tente d'échapper à sa condition situationnelle¹, comme s'il lui était possible d'exister, agir, penser, connaître... en dehors des situations. Il se vit comme transcendant toutes les situations : « *unité*

¹ Par situation, nous entendons un segment de réalité concrète, singulier, unique et limité. Ce fragment de réalité s'impose à chacun comme ce qui ne dépend pas de notre volonté. « *La situation... c'est la stratégie au sein de laquelle nous existons.* » (Benasayag, *Id.* 46).

intangible et non modifiable » (Benasayag, *id.* ; 66), identique en toutes circonstances, unidimensionnel et rationnel. D'une certaine manière, il se veut libre et dégagé des contraintes de la contingence. Ce libre-arbitre revendiqué, cette liberté de penser sans cesse affirmée, sont rendues cohérentes par la croyance en une autonomie et un radical pouvoir sur le monde réel, vécu comme extérieur¹.

Sa conscience, sa rationalité, voire sa réflexivité lui sont la garantie de regarder, de haut, les situations qu'il rencontre, et de pouvoir choisir en toute tranquillité le meilleur point de vue sur ce qu'il traverse. « *Illusion narcissique* » (Melman, 2005) qui ne saisit pas en quoi le "point de vue sur" est déjà "contenu dans" la situation. C'est elle qui le crée, l'alimente et le conditionne. Benasayag (*id.*, 83) écrit : « *Nous ne pouvons pas penser la situation en [...] termes de description de ce qu'elle est, car une situation signifie toujours production de ce qu'elle est.* ». Ce qui revient à dire que la pensée de la situation est toujours une condition et un élément de cette situation.

L'incarnation ennemie

Ce postulat d'un sujet "abstrait" est renforcé par le rapport que l'individu "postmoderne" entretient avec le corps. Si le corps désigne cette « *matérialité muette* » (Lipovetsky, 1993) imprévisible et changeante qui, au gré des situations, marque la finitude et l'appartenance de l'individu à son histoire et sa réalité, il devient évident que toute manifestation incarnée devra être combattue. Le corps « *se révèle pour l'individu une propriété rebelle et récalcitrante. [II] vieillit, il est malade, il est sujet aux désirs et aux passions, il a des appétits divers, et surtout, il est périssable. Le corps rappelle à l'individu en tant que formation idéologique, le réel en devenir.* » (Benasayag, *id.*, 69).

L'individu se doit d'être *abstrait* (non concret) dans la mesure où le corps en tant qu'énigme, voire de pli (Benasayag, *id.*, Dufour, 1988) lui rappelle sans cesse qu'il n'est pas ce qu'il croit être. Les scories, les altérations, les résidus que le corps produit tout au long des expériences traversées, mettent à mal un projet rationaliste de tout saisir, tout comprendre et tout agir. Il y a de "l'en trop", des restes, dont l'individu ne sait que faire. La rationalité, figure centrale de l'époque postmoderne, est l'arme majeure par laquelle l'individu prétend comprendre complètement ce qui jusque-là demeurait caché. Comme le corps fait mystère, il va s'agir dorénavant de le réduire en « *énigme* » à déchiffrer (Benasayag, *Id.*). Dans cette optique, tout ce qui relèvera de l'imprévisibilité situationnelle sera, dans le meilleur des cas, retraduit en règles d'action s'imposant aux acteurs, dans le pire, rejeté comme nul et non avenu.

¹ Le libre-arbitre s'oppose ici à la liberté situationnelle. Alors que la première expression postule en une liberté absolue de l'individu de choisir et de décider en toutes circonstances, la deuxième indique en quoi la liberté de chacun est bornée par la situation dans lequel la personne est plongée. Pour comprendre cette distinction, nous pouvons par exemple la mettre à l'épreuve d'une question du type : « Faut-il condamner celui qui collabore, sous la contrainte et la terreur d'une régime autoritaire, lorsque la situation lui impose ce type d'actes (protéger sa famille d'éventuelles représailles, sauver de l'exécution des dizaines d'otages...) ? Nombre de films ont mis en scène ce choix cornélien : « La ligne de démarcation » de Chabrol, « L'armée des ombres » de Melville...

L'absence de l'Autre

L'individu postmoderne, extrait de son histoire et des situations qu'il rencontre, est aussi un individu qui a déserté son lien à l'Autre¹. Isolé de lui-même, il l'est aussi de ce qui le fonde et le reconnaît. Véritable île dans l'océan social. Cet isolement est la conséquence d'une absence à l'Autre de plus en plus manifeste. L'Autre s'entend tout aussi bien comme ce qui historiquement fait office d'*énonciateur collectif* légitimant les discours et les pratiques (Dufour, 1988, 2001, 2003)², que dans le sens lacanien de *réservoir de signifiants et de significations*, constituant et déterminant le sujet depuis son inaccessible extériorité, ou comme l'écrivait Wallon (1985, 284) : le « *fantôme d'autrui que chacun porte en soi* ». Ce désistement du lien à l'Autre est cohérent avec l'ensemble du tableau (retrait du corps et de la situation).

C - Discussion

L'individu abstrait et auto-référencé est cette nouvelle figure apparue au tournant des années 1980. Pour nombre d'auteurs (Benasayag, 2004 ; Corcuff, Ion, de Singly, 2005), il est intrinsèquement lié au développement du néolibéralisme qui, au cours de ces vingt dernières années, a été marqué par l'affaiblissement des nations en faveur d'instances de régulation supranationales ; l'extension continue du libéralisme ; le déclin des institutions (Dubet, 2002) ; des nouvelles formes de management (voir *supra*, page 40) ; la dissociation des relations de travail rendue manifeste par la disparition des classes sociales. L'individu postmoderne remplace deux figures qui préalablement lui donnaient consistance : la "personne" et le "sujet".

- Comme l'étymologie du mot nous y invite, (*persona : masque de théâtre*), il faut entendre par "personne" ce qui cache la multiplicité, et, bon an mal an, trouve son homogénéité et sa cohérence au cours de son histoire et des situations qu'elle rencontre. Contrairement à l'individu postmoderne, la personne caractérisait la prégnance d'une immanence dépassant les limites étroites de l'individu. Elle présupposait « *une unité plus vaste que les vues que j'en prends, plus intérieure que les reconstructions que j'en tente.* » (Mounier, 1961, 84-5).

¹ Nous employons la majuscule pour désigner l'Autre comme ce qui constitue la figure et le symbole du rapport que chacun entretient avec tous les autres.

² Pour Dufour, l'Histoire montre une suite d'assujettissements à de grandes figures (La physis dans le monde grec, Dieu dans les religions monothéistes, le Roi dans la monarchie, le Peuple dans la République, la Nation dans les nationalismes, le Proletariat dans le communisme), engendrant à chaque époque de « grands récits de légitimation » permettant aux sujets de se positionner (adhésion ou rejet) et donc d'exister. « *Des textes, des dogmes des grammaires et tout un champ de savoirs ont dû être mis au point pour soumettre le sujet [...], pour régir ses manières [...], de travailler, de parler, de croire, de penser, d'habiter, de manger, de chanter, de conter, d'aimer, de mourir, etc.* » (Dufour, 2003, 46). Pour l'auteur, l'époque contemporaine se caractériserait par l'absence de « grand récit » susceptible de remplir cette fonction. Deux nouveaux récits tentent de s'imposer mais échouent à « s'instaurer comme grand Sujet ». Le récit de la Nature (récit écologiste) échoue parce qu'il ne peut se tenir seul, mais doit compter sur des discours de seconde nature. Le récit du Marché, dominant actuellement, ne peut se constituer comme récit symbolique, car son discours qui légitime un accomplissement illimité des désirs rabattus sur les besoins propres à chaque individu, ne convoque pas une figure de l'Autre dans ce qu'elle mettrait en jeu une extériorité, un impossible d'accès, une verticalité. (Le récit du marché ne fait pas de place au manque, et à l'au-delà du sens).

- Le « sujet » désigne, lui, *ce qui est soumis à... assujetti à...* un Autre qui le fonde et le reconnaît. Il est « *aussi bien [ce qui définit] la sujétion que ce qui résiste à la sujétion. Autrement dit, le sujet, c'est le sujet de l'Autre et c'est ce qui résiste à l'Autre.* » (Dufour, 2003, 39).

L'individu postmoderne n'est ni sujet, ni personne : il est littéralement *indivis*, sujet tout puissant, régissant le monde à sa convenance, extrait des situations qu'il traverse et du corps qui lui donne sa limite. Sa rationalité supposée le postule maître de lui-même en toutes circonstances. Avec une étonnante anticipation pour l'époque (1935), Mounier (2000, 83) le décrit remarquablement :

« Nous appelons individu la diffusion de la personne à la surface de sa vie et sa complaisance à s'y perdre. Mon individu, c'est cette image imprécise et changeante que donnent par surimpression les différents personnages entre lesquels je flotte, dans lesquels je me distrais et me fuis. Mon individu c'est la jouissance avare de cette dispersion, l'amour incestueux de mes singularités, de tout ce foisonnement précieux qui n'intéresse d'autre que moi. C'est encore la panique qui me prend à la seule pensée de m'en détacher, la forteresse de sécurité et d'égoïsme que j'érige tout autour pour en assurer la sécurité, et le défendre contre les surprises de l'amour. C'est enfin l'agressivité capricieuse ou hautaine dont je l'ai armé, la revendication érigée en mode essentiel de la conscience de soi, et la consécration juridique et métaphysique à la fois que lui ont donnée, en Occident, la Déclaration des droits de l'homme et le code Napoléon. »

La « construction » d'une figure de l'individu postmoderne participe d'un Arrière-plan philosophique caractérisant l'époque. Il dresse une sorte de canevas générique, sur lequel les discours contemporains vont pouvoir se tisser. Dès lors, il nous reste à comprendre comment cet Arrière-plan a touché la sphère éducative et dans quelle mesure il s'est traduit, au cœur d'une réflexion générale concernant l'école et ses acteurs (élèves et enseignants notamment) par un discours spécifique sur les inégalités scolaires. Il est maintenant temps d'étudier le discours de la sociologie de l'éducation.

2.2. Un nouveau paradigme dans la sociologie de l'éducation

A - Introduction

Depuis sa fondation institutionnelle à la fin du XIX^e siècle, la sociologie se constitue selon trois grands axes de recherche théoriquement contrastés.

- a) Le premier axe considère « les faits sociaux comme des choses » (Durkheim, 2005). Il nourrit un projet naturaliste de description des phénomènes sociaux par un rationalisme expérimental privilégiant les traitements quantitatifs des données recueillies. Il s'intéresse aux causes, aux structures, aux fonctions et aux systèmes (voir Berthelot, 1991). Marx (1818-1884) est le précurseur de cette sociologie ; Durkheim (1858-1917) le fondateur ; l'école française du début du XX^e siècle, les parangons (avec des auteurs comme Simmiand (1873-1935), Halbwachs (1877-1945), Mauss (1872-1950)). Aux Etats-Unis, les structuro-fonctionnalistes de

l'école de Columbia, Stouffer (1900-1960), Merton (1910-2002), Parsons (1902-1979) en sont les continuateurs.

b) Le deuxième axe prend naissance en Allemagne avec Weber (1864-1920) et Simmel (1858-1918). S'opposant au projet naturaliste (*Naturwissenschaften*) de l'école durkheimienne, cette sociologie se place résolument dans une perspective interprétative inhérente aux « sciences de l'esprit » (*Geisteswissenschaften*). Plutôt que d'étudier les « faits sociaux », elle se focalise sur « l'activité sociale », c'est-à-dire ce qui prend en compte l'intentionnalité des « acteurs » et le sens qu'ils donnent à leurs actions. Dite « compréhensive », cette sociologie défend une méthodologie qualitative, privilégiant les études de cas et recourant aux techniques de l'observation et des récits de vie. Les actions, les interactions et les significations sont au centre des analyses. Ce courant est représenté dans l'histoire de la discipline par l'école de Chicago avec Park (1864-1944) ; la sociologie phénoménologique avec Schütz (1898-1958) ; l'interactionnisme symbolique avec Becker (1928-), Blumer (1900-1987), Goffman (1922-1982) et l'ethnométhodologie avec Garfinkel (1917-) (Cf. Coulon, 1987, 1988).

c) Certains auteurs tentent de dépasser la dichotomie et inaugurent un troisième axe, plus récent dans l'histoire de la sociologie. Berger et Luckmann (1996) proposent ainsi une synthèse de la construction de la réalité sociale obéissant à trois principes : « extériorisation » (production par l'homme de la réalité sociale), « objectivation » (interprétation et objectivation de cette réalité) et « intériorisation » (appropriation de cette objectivation). De même, Bourdieu dialectise « habitus » (système de dispositions acquises et intégrées par les agents) et « champ » (espace social défini par des rapports de domination et de luttes pour assurer des positions à l'intérieur de lui-même) et se situe ainsi dans une perspective structuro-constructiviste :

« Par structuralisme, je veux dire qu'il existe dans le monde social lui-même et pas seulement dans les systèmes symboliques, langage, mythe, etc., des structures objectives, indépendantes de la conscience et de la volonté des agents... Par constructivisme, je veux dire qu'il y a une genèse sociale d'une part des schèmes de perception, de pensée et d'action qui sont constitutifs de ce que j'appelle habitus, et d'autre part des structures sociales, et en particulier de ce que j'appelle des champs et des groupes, notamment de ce qu'on nomme d'ordinaire des classes sociales. » (Bourdieu, 1987, 147).

Le découpage de la sociologie en secteurs remonte aux années 1950. La sociologie du travail, la sociologie urbaine ou la sociologie de l'éducation se constituent tout autant comme des lieux d'application des grands programmes que nous venons sommairement de décrire, que comme de véritables « *espaces possibles d'invention théoriques et programmatiques* » (Berthelot, 1991) alimentant à leur façon le débat. Comme pour l'histoire de la sociologie en général, la sociologie de l'éducation voit s'opposer des écoles de pensée et des théories. Certaines dominent le champ à un moment donné, d'autres disparaissent.

Notre projet consiste à caractériser le type de discours que déploie la sociologie de l'éducation contemporaine. Dans quel paradigme théorique s'inscrit-il ? On conçoit que, selon les cas, la compréhension des inégalités scolaires en sera profondément modifiée. En effet, c'est toute une conception de l'acteur social que chacune de ces sociologies

engage avec elle. A l'école, l'élève et l'enseignant seront appréhendés différemment selon qu'ils seront vus comme totalement déterminés par les structures qui leur préexistent, ou comme des individus autonomes et capables de choix rationnels quant à leur devenir social. La nature du contre-discours sociologique évoqué au début de ce chapitre est dépendante des conceptions théoriques sous-jacentes qu'il déploie à une période donnée.

B - *Etudes des notes de synthèse de la Revue Française de Pédagogie*

Nous proposons une analyse historique et épistémologique du discours de la sociologie de l'éducation. Nous avons mené dans ce but un travail de lecture de l'ensemble des Notes de Synthèse de la *Revue Française de Pédagogie* consacrées à la sociologie de l'éducation. Deux ouvrages édités par l'I.N.R.P.¹ les recensent, de 1978 à 1988 (Hassenforder, Isambert-Jamati, 1990), puis de 1988 à 1998 (Forquin, 2000). Nous y avons ajouté les Notes de Synthèse parues depuis 1998 mais non publiées dans un ouvrage collectif (voir Annexe 2).

La NS.² est une analyse systématique (rassemblement et organisation des savoirs) de la littérature parue sur un thème donné. Sirota (2001, 49) juge que cette forme de publication scientifique, non seulement, témoigne de l'état de la question à un moment donné, mais aussi, produit « *une nouvelle organisation de la pensée [...] une organisation sociale et plus précisément [...] une structuration d'une communauté scientifique.* ». Nous pensons, avec l'auteur, que cet « *instrument de structuration explicite ou implicite* » (*id.*) de la communauté scientifique, en mobilisant un réseau de circulation de textes et d'auteurs, indique précisément, à un temps T, l'état de la sociologie de l'éducation et sera à même de témoigner des forces en présence, des théories dominantes, ou au contraire des modèles abandonnés.

Nous distinguerons trois périodes :

- La première (1980) correspond à un état des lieux de la sociologie de l'éducation à la sortie des années 1970. La période est marquée par la prégnance des théories de la reproduction, et semble programmatique des travaux à venir pour comprendre les inégalités scolaires depuis le paradigme bourdieusien ;
- La deuxième période (1983-1993) marque une hésitation quant à l'orientation de la sociologie de l'éducation en France. Sans rompre totalement avec la période précédente, elle cherche à s'en démarquer. La traduction des travaux anglo-saxons, notamment les recherches relatives à l'ethnométhodologie et à l'anthropologie de l'éducation, incite les auteurs à dépasser le paradigme bourdieusien en légitimant un retour vers l'acteur ;
- La troisième période (1993-2008) confirme la rupture qui s'annonçait à la période précédente. Il s'agit d'un changement de paradigme dans la compréhension des phénomènes sociaux en matière d'éducation. La sociologie de l'éducation contemporaine, investissant de nouveaux objets d'étude dans une interdisciplinarité assumée, semble renoncer aux catégories d'analyse qui présidaient à la compréhension des inégalités (notamment les références à la classe

¹ Institut National de Recherche Pédagogique.

² Pour des facilités d'écriture, nous écrirons NS pour « Note de Synthèse ».

sociale) et privilégie l'expérience des individus, leur rapport au savoir (ou au langage), le sens qu'ils donnent à leur scolarité.

Nous procéderons maintenant à l'analyse plus détaillée de ces trois périodes.

1980 : Un état des lieux

Les deux premières NS écrites par Forquin dressent un état de la sociologie de l'éducation à l'entrée des années 1980. Elles sont consacrées à la question des "inégalités" pour NS.1 et à "l'échec scolaire", en NS.2. L'auteur témoigne de l'homogénéité des résultats issus des grandes enquêtes (I.N.E.D., Rapport Coleman...) qui affirment « *le fait statistique massivement irrécusable* » (Forquin, NS.1a, 91) de l'inégalité d'accès à l'éducation entre les groupes sociaux. Les modèles explicatifs susceptibles d'y répondre font l'objet de longs développements : hypothèse culturaliste avec Bernstein notamment, hypothèse conflictualiste avec Baudelot et Establet, Bowles et Gintis, théories de la reproduction de Bourdieu et Passeron, hypothèse individualiste et agrégationniste systémique de Boudon.

Forquin tient pour acquis l'inanité des modèles explicatifs culturalistes de type « handicap socioculturel » et les « pédagogies de la compensation » qui en résultent. Pour l'auteur, ces théories rejettent la responsabilité des inégalités sur les individus (élèves ou familles) :

« [Ces thèses] fixent le « handicap » comme une « quasi-nature » ou une propriété substantielle des classes dites défavorisées, oubliant qu'il n'y a pas de handicap en soi et que c'est seulement à l'école [...] que certains groupes paraissent connaître des difficultés d'adaptation. » (Forquin, NS.2b, 56).

Pour Forquin, à l'entrée des années 1980, la sociologie de l'éducation, en France, est dominée par les théories de la reproduction dont les caractéristiques énoncées nous semblent très intéressantes à relever (nous verrons par la suite le sort réservé à chacune d'entre elles). Premièrement, ce sont les seules en France à « *s'intéresser aux processus qui se déroulent à l'intérieur de la boîte noire scolaire et aux mécanismes proprement pédagogiques de la différenciation educationnelle*¹. » (Forquin, NS.1c, 82). De plus elles insistent sur le rôle de l'école dans la genèse des inégalités et non pas sur les caractéristiques individuelles cliniques, comme ce fut le cas avant les années 1960 (Voir Isambert-Jamati, 1985). Enfin, la grande « *indécidabilité* » qu'elles engendrent conduit à délégitimer toute prétention praxéologique de la sociologie de l'éducation².

Focalisation sur le rôle de l'école et ses mécanismes concrets de reproduction ; mise à l'écart des *explications culturalistes et individualistes*³ ; refus d'une sociologie

¹ Forquin veut parler des résultats bourdieusiens : indifférence aux différences, idéologie du don, enseignements culturellement différenciés, rituels de cooptation.

² « [...] *Aucune information, aucune théorie sociologique ne peut fonder complètement ni indubitablement aucune politique d'éducation. En fait, dans ce domaine comme dans tout ce qui touche à nos débats les plus urgents et les plus brûlants, les choix d'action supposent une bonne dose de « comme si » : il n'y a pas de politique sans paradoxes.* » (Forquin, NS1c, 1980, 87)

³ Même si les théories de Jencks et de Boudon occupent une bonne place dans la NS, Forquin nous invite à nous méfier des « interprétations abusives » (NS1c, 83) qu'on pourrait en faire. Pour l'auteur, ces travaux reposent sur une méthodologie (analyse de dépendance) insuffisamment maîtrisée et méritant « *progrès, affinements, confrontations fécondes* » (id, 87). Pour Forquin, les théories du choix rationnel ne sont pas en mesure de réfuter les théories de la reproduction.

prescriptive en faveur d'une *sociologie descriptive* ; nous pourrions penser que nous avons affaire, ici, à une note programmatique de la sociologie de l'éducation en France ; susceptible d'engager nombre de travaux dans la lignée des théories de la reproduction. Or, comme nous allons le voir, il n'en sera rien. Au contraire, ces deux NS. marqueront la fin d'une époque, et ce, à plusieurs titres.

1983 - 1993 : Découverte de l'Amérique

De 1983 à 1993, sur un total de neuf NS., cinq sont consacrées à la recension de travaux anglo-saxons en sociologie de l'éducation¹ (NS.3, NS.5a, NS.5b, NS.6, NS.8, NS.9), deux autres leur sont en grande partie consacrées (NS.7, NS.11), enfin les NS.4 et 10 occupent une place à part². Cette période, s'étalant sur 10 ans, présente donc une grande homogénéité. Plutôt que de parler « d'internationalisation » de la sociologie (Sirota, 2001), nous préférons le terme « d'américanisation », tant y domine la référence aux travaux nord-américains. Si la figure de Forquin dominait la période antérieure, c'est le Groupe de Sociologie de l'Éducation de Paris V (et notamment Henriot-Van Zanten) qui, incontestablement, représente celle-ci (4 NS.). A la lecture de l'ensemble de ces textes, la redondance du propos est frappante, de même que l'homogénéité des points de vue et le constat unanime qu'une nouvelle ère est en marche dans la discipline. Dans les premières NS. de cette période, la « rupture » que les auteurs décrivent nous paraît tenir davantage d'une aspiration que d'un véritable constat. A la lecture de la NS.11 (Sirota, 1993), l'impression qui se dégage de cette répétition est qu'à force de décrire ce que l'on veut pointer, on finit par créer la réalité souhaitée.

La recension des travaux anglais et nord-américains (NS.3, NS.5a, NS.5b, NS.6, NS.8, NS.9, NS.11) s'accompagne d'un ensemble de remarques, d'idées et de développements communs à la plupart des auteurs. Nous y distinguons six traits caractéristiques : la thèse évolutionniste, la référence à la « boîte noire », le double langage sur les théories de la reproduction, la déterritorialisation de la sociologie au profit d'une interdisciplinarité annoncée, un retour assumé vers l'acteur, la déconstruction de la variable classe sociale.

Rupture et évolution

La volonté est manifeste de présenter l'ensemble des travaux anglo-saxons comme radicalement novateur. On évoque de « nouvelles approches » (Derouet et al, NS.5, 1987 ; Henriot-Van Zanten, NS.8, 1991), un « changement de paradigme », une « révolution scientifique » (Forquin, NS.3, 1983), une « restructuration » (Sirota, NS.11, 1993). La France se trouve ainsi en « retard » sur les anglo-saxons, de 10 ou 20 ans selon les auteurs (Derouet et al, *id.* ; Coulon, NS.6, 1988). Cette insistance à présenter les approches anglo-saxonnes comme une « évolution » (Sirota, *id.*) semble suffisamment redondante pour nous interroger³. En quoi s'agit-il d'une évolution ?

¹ Ethnographie de l'école, anthropologie de l'éducation, nouvelle sociologie britannique, ethnométhodologie...

² La première fait référence à un colloque organisé par le ministère Chevènement, la seconde investit un nouvel objet de recherche à la frontière de la psychologie et de la sociologie : l'émotion.

³ Les qualificatifs employés se retrouvent à l'identique dans les manuels de sociologie de l'éducation, lorsqu'ils veulent qualifier cette période (Cf., Poupeau, 2003).

Qu'est-ce qui, en creux, est renvoyé au passé, au « *traditionnel* » (Derouet et *al. id.*), aux paradigmes « *classiques* », qualifiés « *d'hégémoniques* » (*ibid.*) ?

Entrée dans la « boîte noire »

Pour les auteurs de ces NS., cette nouvelle sociologie inaugure la volonté d'entrer dans la « *boîte noire* » que constitue l'école, et de montrer ainsi les « *processus effectifs* » (NS.3, NS.5, NS.6, NS.11) de fabrication des inégalités. Le terme de « *boîte noire* » ne nous semble pas anodin ; son emploi continu (NS.3, NS.4, NS.5, NS.6, NS.11) contribue à renforcer le caractère péjoratif des recherches antérieures. Comme dans l'histoire de la psychologie, la « *boîte noire* » renvoie au behaviorisme ; battu en brèche, à cette époque, par le cognitivisme.

Ce sont surtout les méthodes quantitatives des grandes enquêtes qui sont vilipendées, impuissantes à expliquer les phénomènes de perpétuation des inégalités observés (NS.3, NS.5a, NS.6). On va donc « *consacrer* » (Henriot-Van Zanten et *al.*, NS.9, 1992, 83) le micro, le local, le qualitatif... susceptibles de s'intéresser aux processus plutôt qu'aux fonctions... Ne faut-il pas voir dans cet « *épuisement* » du quantitatif (Derouet et *al.*, NS.5, 1987), la conséquence de la dépossession opérée par les Etats (créant à cette époque des appareils statistiques puissants¹) de tout un pan de la recherche sociologique basée sur les méthodes quantitatives ? Cette prise en charge peut être interprétée comme une prise en main et invalide toute prétention des chercheurs à imposer leurs propres problématiques contre la « *sociologie d'état* » naissante (Voir Poupeau, 2003).

Dépasser Bourdieu ?

Concernant les *théories de la reproduction*, tout se passe comme si, à la lecture de ces NS, on assistait à un double langage.

- D'une part, on n'ose s'opposer directement à la sociologie bourdieusienne ; les nouvelles approches se situant pour les différents auteurs dans le prolongement des travaux de Bourdieu (Henriot-Van Zanten et *al. id.* ; Derouet et *al. id.*), dans une « *relecture* » (Derouet et *al.*, NS.5, 94), voir en « *filiation directe* » (Sirota, NS.11, 88).
- D'autre part, en les assimilant systématiquement et abusivement aux seuls traitements quantitatifs et à un statut de l'acteur complètement agi par des déterminismes structurels qui l'englobent, on revendique son « *dépassement* ».

¹ En France par exemple, création du S.I.E.S en 1973, devenue D.E.P (Direction de l'Evaluation et de la Prospective) en 1986, actuellement D.P.D (Direction de la Prospective et du Développement).

Les nouvelles approches anglo-saxonnes sont ainsi susceptibles de « *remédier [...] au surdéterminisme de ces théories [de la reproduction] en réintroduisant les acteurs sociaux* » (Henriot-Van Zanten et al., NS.9, 85). Elles permettent ainsi de :

« mettre en évidence les apports et les faiblesses d'une sociologie des inégalités scolaires principalement orientée autour des théories de la reproduction [...] car à travers ces [nouvelles] études se trouvent soulignées [...] la complexité des mécanismes adaptatifs et des stratégies mises en place par les acteurs eux-mêmes. » (Derouet et al., NS.5b, 73).

L'assimilation des travaux de Bourdieu au paradigme structuro-fonctionnaliste (Cunha Neves et al., NS.4, 1983) nous semble abusif. Cette volonté de ne pas voir en quoi les théories de la reproduction entrent dans la boîte noire (ce que, fort justement, Forquin avait noté en 1979), nous la retrouvons, par exemple, chez Coulon (NS.6, 68) :

« D'autres théories, telles que celle de la reproduction sociale et culturelle à l'école [...] ont en commun de négliger le rôle que joue concrètement l'école dans les performances des élèves. ».

Tout se passe comme si les auteurs retenaient du paradigme de la reproduction, son modèle explicatif général, mais niaient les résultats concrets en termes de « processus » que ces théories ont permis d'engendrer. Ne faut-il pas voir dans cet « oubli », la conséquence de l'état d'esprit dans lequel se trouvait à cette époque la communauté des sciences de l'éducation et que résume fort justement Sirota ?

« La lecture et la discussion de l'ensemble des Notes de Synthèse sur les inégalités d'éducation écrites par Jean-Claude [Forquin] ont donné à beaucoup d'entre nous un sentiment d'abattement absolu. Que pouvait-on en effet produire de plus dans ce domaine-là ? » (Sirota, 2001, 54).

Le constat massif et réitéré des inégalités d'accès aux études et de réussite scolaire différenciées selon les classes sociales et l'explication dominante du paradigme de la reproduction pouvaient donner l'impression que tout était dit. Il ne restait plus que deux possibilités pour les chercheurs : soit succomber à l'effet « *démobilisateur* » (Derouet et al., NS.5a) que ce constat engendrait, soit trouver de nouveaux horizons à découvrir et de nouveaux terrains à investir. Quand il s'agit de trouver de nouveaux horizons, c'est traditionnellement vers les Etats-Unis que se tournent les regards.

Déterritorialiser la sociologie de l'éducation

Une autre caractéristique majeure ressort à la lecture de ces NS., nous la définirions comme une volonté de *déterritorialisation* de la sociologie, ainsi résumée par Sirota (NS.5b, 90) : « *Reculer les frontières du sociologisable, rendre sociologique ce qui était jusqu'alors considéré comme a-sociologique, comme invisible.* ». A première vue, on pourrait penser que l'introduction massive des approches ethnographiques a favorisé cette déterritorialisation. L'ethnologie serait venue suppléer les travaux sociologiques. Or, nous pensons avec Bourdieu et Mhammeri (2003), qu'épistémologiquement, ethnologie et sociologie appartiennent au même champ de recherche. Il ne s'agit pas de ce type de déterritorialisation. C'est plutôt à une *interdisciplinarité* affichée ou briguée que nous faisons référence ici. L'appel répété à faire des ponts entre sociologie et psychologie, psychologie sociale, économie, didactique, linguistique (NS.4, NS.5, NS.8, NS.9, NS.10) témoigne de ce qui affecte la sociologie à cette époque. Ainsi, « *la ligne de démarcation de ce qui relève proprement de la sociologie de l'éducation [devient]*

loin d'être définie. » (Cunha Neves et al., NS.4, 55) S'il s'agit de trouver de nouveaux territoires, ce sera aussi en direction d'autres disciplines. Nous verrons en quoi cette déterritorialisation deviendra massive dans les années 1990.

Un retour vers l'acteur

L'ensemble des NS. participe d'un *retour vers l'acteur* (NS.3, NS.4, NS.5, NS.6, NS.11) qui construit l'individu comme un acteur social autonome, indépendant et constructeur de la réalité. Individu non plus « *considéré comme agent d'un fonctionnement structurel le dépassant, [mais comme] acteur dont il faut interroger la diversité des pratiques et la marge d'autonomie.* » (Derouet et al., NS.5b, 74). La critique du concept d'habitus marque ce retour vers l'acteur (Cunha Neves et al., *id.* ; Derouet et al., *id.*). Nous verrons s'amplifier cette critique dans la prochaine période. En France, le G.S.E¹ est moteur de ce passage de l'agent vers l'acteur (voir Derouet et al., *id.*, 83). C'est donc l'axe constructiviste (axe 2 : Cf. page. 60) qui prend une place dominante dans la sociologie de l'éducation au tournant des années 1980.

Des classes sociales aux minorités

Enfin, *la déconstruction de la variable classe sociale* (NS.4, NS.6, NS.9) est rendue possible par sa dilution au sein d'autres variables analytiques devenues tout aussi pertinentes : genre, ethnie, attitude de l'enseignant, communauté, établissement... Ainsi, au fil des lectures, un changement apparaît dans le jeu de langage : le terme d'inégalités d'éducation disparaît au profit des « *difficultés d'apprentissage* » qu'éprouvent certaines populations issues de différentes « *minorités* » (Henriot-Van Zanten et al., NS.9)².

Conclusion sur cette période

Pendant les années 1980, nous assistons bien à un renouveau de la sociologie compréhensive. Le changement épistémologique concernant le statut de l'acteur est manifeste. Ce que l'on cherche dorénavant, ce sont les logiques des acteurs de la scolarité (élèves, familles, enseignants) en prenant au sérieux leur rationalité, notamment en mettant au premier plan le sens qu'ils investissent dans leurs actions. Nous voyons ainsi se déconstruire progressivement l'équilibre structuro-constructiviste que Bourdieu avait avancé. Toutefois, la rupture n'est pas encore radicale. Au sujet de la « *nouvelle sociologie* » alors naissante en France, les mises en garde des différents auteurs nuancent le tableau. On mentionne souvent la faiblesse épistémologique de certains travaux : par exemple, sur les concepts de communauté, de *school effect*, de climat scolaire (Derouet et al., NS.5a ; Henriot-Van Zanten, NS.8). De même, on prévient des dangers à analyser les interactions en les décontextualisant totalement des phénomènes sociaux dans lesquels ils s'inscrivent (Derouet et al., *id.* ; Henriot-Van Zanten, *id.*). Davantage qu'une remise en question, c'est une relecture des théories de la reproduction qui s'amorce et dans laquelle il s'agira « *d'articuler*

¹ Groupe de Sociologie de l'Éducation, Paris V.

² Nous retrouvons les résultats amorcés plus haut. Il ne faut donc pas voir, dans l'Etat, le seul responsable du changement de jeu de langage apparu à cette époque. Il procède plutôt, d'une nouvelle manière de voir les inégalités se développant dans les différents champs scientifiques et institutionnels ; les uns alimentant les autres.

microsociologique et macrosociologique » (Derouet et al., id, 84). L'appel que lancent Henriot, Henriot-Van Zanten et Sirota (NS5b., 1987, 93) semble alors programmatique :

« On ne peut pas laisser se développer de manière séparée l'investigation des deux ordres du social. »

Nous allons voir ce qu'il adviendra de cette recommandation dans la période suivante.

*1993 - 2008 : Lutttes à l'intérieur du champ*¹

14 NS.², réparties sur 15 numéros, paraissent à partir de novembre 1993. 18 auteurs y participent. Sur les 14 NS. publiées, 6 ont été écrites totalement ou partiellement par un chercheur appartenant aux sciences de l'éducation ou à l'I.N.R.P. (NS.12, NS.14, NS.17, NS.20, NS.21, NS.23). La sociologie de l'éducation devient ainsi de plus en plus investie par les chercheurs en sciences de l'éducation et non plus seulement par des sociologues des départements de sociologie (Cf. aussi, Poupeau, 2003).

Nous définirons cette nouvelle période selon quatre caractéristiques : une psychologisation de la sociologie de l'éducation, une focalisation sur de nouveaux objets directement liés à la demande sociale *via* la demande d'Etat, la prévalence d'une sociologie d'expertise et de conseil (versus la sociologie descriptive et critique des années précédentes), la dilution de la variable « classe sociale » à l'intérieur de variables plus neutres de niveau local (établissement exclusivement).

Psychologisation du social

Si l'on avait repéré, dans la période précédente, une déterritorialisation de la sociologie, celle-ci se trouve dorénavant actée. Nombre de travaux recensent dans une même NS. travaux sociologiques, travaux psychologiques, travaux psychosociaux. C'est la psychologie qui est le plus souvent convoquée pour confirmer des hypothèses, les interroger ou les compléter. Le meilleur exemple de cette *psychologisation du social* se manifeste en NS.13, où l'on explique abondamment les différences garçons/filles en termes de développement psychoaffectifs, d'attitudes, de théories de l'attribution, de confiance en soi, de représentations (Duru-Bellat, NS.13, 1995) allant même jusqu'à une sorte de darwinisme social plus ou moins masqué : « *le social influencerait la construction de réseaux neuronaux.* » (Duru-Bellat, id., 123). On trouve des traces de cette psychologisation en NS.14 (influence des locaux sur la psychologie des élèves), NS.15 (minorité ethnique), NS.17 (violence scolaire), NS.20 (pratiques langagières puisant à la fois dans les recherches sociologiques, psychologiques ou langagières)³.

Répondre à la demande sociale

Les problématiques se constituent autour de nouveaux *objets* conséquents d'une *demande sociale* (NS.23) qui « *fait pression* » (Payet et al., NS.15, 93), « *qui persiste* »

¹ Pour Bourdieu (1996), un champ est une sorte de microcosme qui possède ses propres lois. Les agents qui y agissent sont soumis à des rapports de force (non perçus par eux-mêmes) pour occuper une position spécifique.

² Nous incluons la NS. de Bourdoncle parue sur deux numéros assez éloignés (1991 et 1993) et qui ressort plutôt des caractéristiques de cette période.

³ Bautier déclare ainsi : « [...] Nous avons classé les recherches en fonction de l'objet et du point de vue privilégiés, qu'elles relèvent du champ psychologique ou sociologique ou langagier a été considéré comme secondaire. » (NS.20, 131).

(Derouet-Besson, NS.14, 99) ou qui ressort d'un « *fort souci médiatique* » (Peignard et al., NS.16 ; Debarbieux et Montoya, NS.17). Par exemple, pour Debarbieux et Montoya (*id.*, 93) : « *L'objet " violence à l'école" s'est d'abord construit en France par la pression médiatique et les injonctions du terrain et de l'administration.* ».

Ces nouveaux thèmes, violence, immigration, Z.E.P.... témoignent d'une sociologie perméable aux engouements médiatiques (la violence urbaine, la banlieue, l'immigration sont des thèmes récurrents de la fin des années 90). La demande sociale est souvent relayée par une *demande d'Etat* sollicitant les équipes de recherche pour une expertise susceptible de donner un poids scientifique à de futures décisions ministérielles. On assiste ainsi à un déplacement de la sociologie de l'éducation, revendiqué par certains auteurs : « *déplacement d'une posture critique, voire de dénonciation globale de l'institution scolaire, de sa fonction et de ses modes de fonctionnement, à une préoccupation " d'amélioration" [démocratisation et plus grande efficacité].* » (Kherroubi et Rochex, NS.21a, 113).

Le sociologue devient *expert*, conseiller, évaluateur. Plusieurs NS témoignent de ce déplacement (NS.14, NS.16, NS.17, NS.19, NS.20, NS.21, NS.23). Deux NS (NS.19 et NS.23) sont d'ailleurs directement consécutives d'appels d'offres étatiques¹. La NS.7 se propose explicitement de planifier un programme d'actions sur la question traitée (professionnalisation des enseignants, p 98).

Certains auteurs n'hésitent pas à *prescrire*. Par exemple, en NS.23 : « *sur la base de l'état actuel des connaissances en éducation, doit-on suggérer [au directeur] de former les classes les plus homogènes possibles...* » (Dupriez et Draelants, NS.23, 145) ou bien en NS.19 : « *Pour conduire à l'efficacité, l'autonomie des établissements doit servir de support à des changements pédagogiques...* » (Duru-Bellat et Meuret, NS.19, 195). La création de plus en plus fréquente d'Observatoires² nous semble un indicateur pertinent de cette volonté plus ou moins affichée par certaines équipes d'apparaître « visiblement » vis-à-vis des différents acteurs institutionnels, comme les experts de tel ou tel objet estampillé par la demande médiatico-étatique.

Statut des nouveaux objets

L'arrivée de ces nouveaux objets fortement médiatisés ne va pas sans poser quelques problèmes. Ainsi, les chercheurs vont systématiquement être amenés à interroger le statut de l'objet, sa pertinence, sa délimitation (effet classe, NS.12 ; lien architecture-éducation, NS.14 ; minorité ethnique, NS.15 ; *bullying*, NS.16 ; violence scolaire, NS.17 ; Z.E.P., NS.21). En effet, si l'objet étudié est un objet « défini de l'extérieur » (médiatique comme la violence, les banlieues ; ou étatique comme les Z.E.P.), les chercheurs voulant l'étudier se trouvent dans la difficulté manifeste de le délimiter, mais dans l'obligation de le faire pour justifier de son existence. On convoque alors d'autres disciplines pour « *contribuer plus que leurs collègues "mono-disciplinaires" à donner à la question une existence et une pertinence scientifiques.* » (Payet et Van Zanten, NS.15, 89). La volonté de « *légitimer* » l'objet

¹ Respectivement ces NS. correspondent aux appels d'offre suivants : « Questions d'éducation » lancé par le C.N.C.R.E. (Comité National de Coordination de la Recherche en Education) en 1998 (pour NS.19) et une commande du Ministère de l'enfance de la Belgique pour NS.23.

² « Observatoire européen de la violence scolaire », « Observatoire des inégalités », « OZP : observatoire des zones prioritaires », « Observatoire sociologique du changement », « Architecture et Education ».

(Peignard et *al.*, NS.16, 142) est directement conséquente des « *mauvaises fréquentations* » (Payet et Van Zanten, *id.*, 92) qu'il entretient avec le sens commun, le politique et l'idéologique.

Demande sociale, statut de l'objet et prescriptions sont ainsi liés. Nous pourrions définir la loi suivante : plus un objet (adressé à la sociologie pour légitimation) est construit à l'extérieur de la discipline, plus son statut pose problème, et plus les chercheurs se trouvent dans la nécessité de légitimer leur travail et leur objet d'étude pour répondre à la demande sociale (dans la mesure où il doit retourner au dehors, il alimentera plus volontiers des enjeux idéologiques)¹. Agissant comme un « cheval de Troie », l'objet hétéronome affaiblit la discipline en modifiant les lois propres au champ.

Dilution des classes sociales

Ces objets, considérés comme « nouveaux » en France (NS.12, NS.15), ont aussi pour conséquence de se *substituer à la variable classe sociale* qu'ils effacent (NS.12) ou remplacent (NS.15). C'est le cas pour les phénomènes de violence, jusque-là analysés en termes de violence symbolique (Bourdieu et Passeron, 1970), et sujets, dorénavant, à une réinterprétation imputant la « culture d'établissement » comme variable explicative (NS.17). Mais c'est aussi le cas lorsqu'on va autonomiser la question de la scolarisation des enfants d'immigrés, jusque-là fondue dans la problématique de la scolarisation des classes populaires (NS.15). La recherche sur les pratiques langagières s'inscrit dans la même logique (NS.20).

Avec Bautier, on pourrait parler de « *désociologisation* » des questions jusque-là pensées en termes de rapports de domination et de conflit de classe (Bautier, NS.20, 122). Le niveau local se substitue au niveau global. En étudiant des phénomènes ponctuels ou caractérisés par des espaces ou des acteurs délimités, la question des inégalités scolaires perd de sa consistance et de sa cohérence. Les jeux de langage évoluent : on passe de l'échec scolaire aux « difficultés d'apprentissage », des questions de massification aux problèmes « d'hétérogénéité » (Dupriez et Draelants, NS.23).

Ce niveau local est consacré par l'émergence de *l'individu*, nouvel objet social qu'il convient d'investiguer et qui subsume le fait statistique. L'émergence d'un sujet singulier, déconnecté de son histoire sociale et désaffilié nous semble particulièrement manifeste dans l'émergence d'un nouveau concept, le « rapport à » : rapport au savoir (Kherroubi et Rochex, NS.21), rapport au langage (Bautier, NS.20). C'est l'expérience de l'individu qui prime : son rapport aux phénomènes sociaux. Nous reviendrons plus longuement, dans le prochain paragraphe, sur cette prévalence de l'individu dans le champ de la sociologie de l'éducation. Il convoque précisément l'Arrière-plan philosophique contemporain que nous évoquions au début de ce chapitre (individu postmoderne abstrait et auto-référencé).

¹ Bourdieu (1996, 1997) a décrit l'enjeu qui se pose ainsi pour chaque discipline. Plus une discipline se constitue de façon « hétéronome », plus elle devient dépendante des catégories de pensée qu'elle n'a pas construites et relevant du sens commun, plus elle devient perméable à la demande sociale et plus elle s'affaiblit. *A contrario*, l'autonomie d'une discipline (son imperméabilité) assure une qualité épistémologique de ces objets, de ses méthodes, de ses débats.

Conclusion sur cette période

Dans la sociologie de l'éducation, on assiste, depuis le début des années 1990, à un changement de paradigme qui n'est pas sans conséquence sur la compréhension des inégalités scolaires. Des modifications sensibles affectent les travaux de recherche : psychologisation du social, dilution des variables socio-économiques, passage d'une sociologie interprétative et critique à une sociologie d'expertise et de conseil. Ce changement se manifeste par un nouveau statut de l'agent social devenu *individu*, libre de ses déterminations, capable de faire des « choix » rationnels, grâce au « sens » qu'il donne aux situations qu'il rencontre. Il apparaît alors que se recompose le champ sociologique avec l'arrivée de « nouveaux entrants », issus des sciences de l'éducation. Nous avons brossé un premier panorama historique de la sociologie de l'éducation en insistant sur les ruptures qui nous ont paru significatives. Nous nous proposons, dans le paragraphe suivant, de considérer plus spécifiquement la compréhension des inégalités scolaires au sein de la période la plus récente. Une nouvelle sociologie, dite « sociologie psychologique » avance sur cette question des propositions particulières, largement reprises dans le discours pédagogique (qui fera l'objet du chapitre 3) et en parfaite cohérence avec le paradigme contemporain. Il n'est pas inutile d'y faire référence.

2.3. Caractéristiques d'une sociologie psychologique

« L'échec scolaire n'existe pas, ce qui existe ce sont des élèves en échec. »
(Charlot, 1997, 14).

Dans le contexte que nous venons de décrire, une "sociologie psychologique" a vu le jour au début des années 1990. Théorisée par Lahire, elle s'inscrit dans une famille de pensée qui tente de mettre l'individu au centre de l'analyse sociologique : "sociologie de l'identité" de Kaufmann (1994), "sociologie de l'expérience" de Dubet (1994), "sociologie individualiste" de Corcuff, Ion et de Singly (2005). Cette nouvelle sociologie investit la sociologie de l'éducation par l'intermédiaire de sociologues des sciences de l'éducation tels que Charlot (1997, 1999), Rochex (1995), Bautier (1995), réunis dans l'équipe E.S.C.O.L.¹ depuis 1987. Les concepts « d'expérience scolaire », de « rapport au langage » et de « rapport au savoir » vont contribuer à fonder un regard nouveau sur la question des inégalités scolaires. Nous proposons de compléter notre étude par une lecture de ces travaux. Nous en dégagerons quatre caractéristiques principales : l'expansion de la discipline par une interdisciplinarité assumée, la critique de l'habitus, la soustraction de la structure, la caractérisation psychologique des classes défavorisées.

A - L'expansion de la discipline par une interdisciplinarité assumée

Nous retrouvons l'orientation majeure décrite au paragraphe précédent. Les auteurs précités, en fondant une sociologie de l'individu susceptible de rendre compte des procès de subjectivation et d'identification des cas singuliers étudiés, vont revendiquer

¹ L'équipe E.S.C.O.L. (Education et Scolarisation), fondée en 1987 par Bernard Charlot, aujourd'hui sous la responsabilité d'Elisabeth Bautier et de Jean-Yves Rochex est une composante de l'équipe d'accueil E.S.S.I. (Education Socialisation Subjectivation Institution), regroupement, à la demande du ministère, d'E.S.C.O.L. et du L.S.E. de Paris 8. E.S.S.I. est rattachée à l'école doctorale Pratiques et théories du sens de l'Université Paris 8.

une extension des limites du champ sociologique. La psychologie deviendra la discipline élue pour l'occasion. La sociologie qui en résulte procèdera ainsi de deux orientations :

- Elle fait fusionner les deux disciplines en une « *sociologie psychologique* » (Charlot, 1997 ; Lahire, 2001) qui se donne pour projet « *d'étudier le social individualisé, c'est-à-dire le social réfracté dans un corps individuel qui a pour particularité de traverser des institutions, des groupes, des scènes, des champs de forces et de luttes différents.* » (Lahire, *id.*, 125).
- Elle investit des *concepts charnières* : « *rapport au langage* »¹ (Lahire, 1993a ; Bautier, 1995) « *rapport au travail* » (Lahire, 1993b), « *rapport au savoir* » (Charlot, 1997, 1999, 2001) « *expérience* » (Dubet, 1994) qui, par des analyses réalisées le plus souvent sur des « *cas singuliers* » (Charlot, Bautier et Rochex, 1992), ou des « *transfuges* » sortant des faits statistiques (Terrail, 1990), tentent de prendre en compte le « *versant subjectif* » (Charlot, Bautier et Rochex, *id.*) des phénomènes sociaux.

Le meilleur exemple de ce changement de focalisation est certainement dans cette déclaration de Charlot (1997, 35)

« Tout individu est un [...] sujet qui [...] résiste à la domination, affirme positivement ses désirs et ses intérêts, essaie de transformer l'ordre du monde à son avantage [...] un être singulier, exemplaire unique de l'espèce humaine, qui a une histoire, interprète le monde, fait sens de ce monde, de la position qu'il occupe, de ses relations aux autres de sa propre histoire, de sa singularité. »

La sociologie déborde de son cadre épistémologique habituel et contraint la discipline à une expansion sans fin. En témoigne ce propos de Lahire (2001, 122) : « *Les sciences sociales doivent montrer qu'il n'y a aucune limite empirique à ce qu'elles sont susceptibles d'étudier.* ». Projet absolutiste que l'on retrouve aussi chez Charlot (1997) fédérant dans son concept de « rapport au savoir » sociologie, psychologie, psychanalyse, anthropologie et sciences du langage (sic !).

B - *La critique de l'habitus*

L'ensemble des travaux de cette « sociologie psychologique » entend dégager les acteurs de leurs déterminations. Ceci est rendu possible par une critique systématique du concept « *d'habitus* » (Bourdieu, 1980a, 1994), critique que l'on retrouve chez tous les auteurs (Dubet², 1994 ; Lahire, 2001 ; Charlot, Bautier et Rochex, 1992 ; Charlot, 1997 ; Rochex, 1995) et qui s'organise selon deux entrées :

- L'homme est « *pluriel* » (Lahire, 2006). C'est-à-dire qu'il est multi-socialisé et multi-déterminé. Ainsi, pour Dubet (1994), s'il existe des principes constitutifs des conduites des acteurs, ceux-ci sont multiples et hétérogènes. Les acteurs traversent de nombreuses « *expériences* » (Dubet, *id.*) susceptibles de les socialiser continuellement. La multitude des rôles et des positions sociales qu'ils habitent,

¹ Lahire (1993) décrit ainsi son projet de recherche : faire le lien entre cognition / langage et domination sociale.

² Dubet ne s'inscrit pas explicitement dans les travaux de la « sociologie psychologique ». Toutefois, il s'en approche par son concept « *d'expérience* » et la critique de l'habitus qui fonde ses choix théoriques.

des orientations qu'ils prennent, les multiples champs qu'ils traversent les rendent pluriels et non déterminés de manière homogène. En fonction des situations, chaque individu activera, ou non, une partie de ce répertoire d'actions incorporé lors des différentes expériences de socialisation. Ce sont donc les contextes rencontrés qui prévalent sur les programmes incorporés. Cette multi-socialisation (Lahire, 2006 ; Dubet, 1994) conduit à penser l'acteur changeant, évoluant, beaucoup plus libre et autonome que ce que la sociologie avait jusque-là avancé.

- L'habitus est une « boîte noire » (Lahire, 2001, 124)¹, « évoquant grossièrement la socialisation passée incorporée » (*Id.*). Pour ces auteurs, le concept est flou, tautologique, rhétorique, voire « inutile » (Lahire 2001, 129) et ne permet pas de rentrer dans la genèse des structures mentales incorporées (Lahire, 1993).

C - La soustraction de la structure

Nous avançons l'idée d'une « sociologie individualiste ». Elle postule en un « individu » dégagé de ses déterminismes (nous venons de le voir) mais aussi désaffilié de ses institutions dont on déclare le « déclin » (Dubet, 2002). Il n'existe plus un système générateur² de conduites et de rôles, et donc, plus d'adhésion possible à des systèmes de valeurs et d'assujettissements clairement repérés. La pluralité des systèmes structurés par des principes autonomes tend à dégager les acteurs de leurs appartenances. Ainsi, plutôt que de comprendre, comme Bourdieu, les phénomènes anthropologiques depuis une interprétation dialectique du rapport individu/institution (ou construction/détermination), on préfère insister sur des acteurs « réflexifs », entretenant une distance critique vis-à-vis d'eux-mêmes ; « un quant à soi » (Dubet, 1994) qui leur permet de se détacher de leurs rôles et d'en être conscients³. Cette « distance au rôle »⁴ (Dubet, *Id.*) est d'autant plus rendue possible que les acteurs font des choix rationnels et autonomes, choix rendus efficaces grâce au « sens » (Charlot, 1997) qu'ils donnent au monde social. Loin d'être de simples agents déterminés par des structures sous-jacentes, des croyances, des normes... les individus disposent d'aptitudes cognitives : ils raisonnent, analysent, réfléchissent, deviennent stratèges (on retrouve ce même statut de l'acteur quoique dans une perspective plus boudonienne chez Duru-Bellat (1988)). Des concepts à forte connotation psychologique rendent compte de cette capacité des individus à se détacher de leurs habitus :

¹ Cf. aussi : Charlot, Bautier, Rochex, 1992.

² Par exemple : l'Etat-nation, la famille, l'école...

³ A première vue, chez Dubet, la sociologie de l'acteur se comprend dans un rapport dialectique : individu/structure. Ceci est rendu manifeste par le double processus que décrit l'auteur : socialisation (intérieurisation des normes) + subjectivation (prise de distance vis à vis de cette socialisation). Pourtant nous pensons que cette dialectique n'est que de surface. En fait, la prévalence temporelle et qualitative du deuxième processus sur le premier marque une « autonomie » assumée de l'individu sur ses propres déterminismes. Dubet le résume ainsi : l'individu est socialisé pour devenir libre de sa socialisation.

⁴ Là encore, nous pensons que la notion est critiquable. En effet, s'il est possible de constater chez certains une « distance au rôle », il n'en reste pas moins que celle-ci est le plus souvent déterminée par un habitus susceptible de l'engendrer. Prenons pour exemple l'habitus enseignant qui incite les professeurs à marquer sa distance vis-à-vis de l'institution, à prôner sa liberté pédagogique, à critiquer un certain engagement dans le domaine pédagogique... (voir *infra*, note p.81, le jeu du « loto des mots pédagogiques »).

« *l'envie* », le « *goût* », le « *désir* », « *l'appétence* », le « *souhait* » de ne pas mettre en œuvre ses habitudes culturelles et de ne pas les actualiser.

D - *La caractérisation psychologique des classes populaires*

« Certains enfants de milieux populaires semblent avoir précocement intériorisé la réussite scolaire, comme une nécessité interne, personnelle [...]. Il faut pour cela une complexion psychique particulière [...] qui ne constitue sans doute pas le cas le plus fréquent. » (Lahire, 2001, 132).

La récusation des déterminismes sociologiques brandie par ces auteurs est, bien entendu, essentiellement théorique. En travaillant explicitement sur « *l'expérience scolaire* » des enfants issus des classes populaires (Rochex, 1995 ; Charlot 1999), ce qui semblait exclu *a priori*¹ (le déterminisme sociologique) réapparaît sous une autre forme, au fil des analyses de cas individuels. La volonté affichée par les auteurs de ne considérer que les cas singuliers ne résiste pas à la généralisation qui lui succède. La citation de Lahire en exergue de ce paragraphe, est en ce point exemplaire. Si des élèves des milieux populaires réussissent, c'est qu'une « *complexion psychique particulière* » en est la cause. Le cas singulier se démarque du commun, mais, en même temps, dégage la figure d'un élève-type, issu des classes populaires, n'ayant pas « *intériorisé la réussite scolaire* » ou faisant des « *interprétations inadéquates* » des attendus de la situation scolaire. Ainsi, Bautier-Castaing et Robert déclarent :

« Cette aide est particulièrement sensible pour les élèves socialement peu favorisés pour lesquels une des causes de difficultés réside justement dans les interprétations inadéquates qu'ils peuvent faire tant des objectifs de la situation scolaire elle-même que, plus ponctuellement, du sens de tel ou tel exercice, telle ou telle tâche ou même de telle ou telle intervention de l'enseignant. » (1988, 19).

On construit ainsi un portrait idéal typique, de nature psychologique, des élèves des milieux populaires. De manière identique, Rochex (1995) affirme que le « *processus identificatoire* » des adolescents issus des classes populaires est obéré, d'une part, pour des raisons structurelles (précarité des perspectives professionnelles, crise économique...) mais aussi, pour des raisons psychosociales qui interrogent la constitution de la cellule familiale et une fonction paternelle dévalorisée. Les jeunes des milieux populaires subissent des « *dommages subjectifs* » (Rochex, *id.*, 104), sources de difficultés scolaires et les empêchant de construire complètement leur identité de sujet :

« Les jeunes issus de milieux populaires [sont souvent] priv[és] des repères identificatoires nécessaires pour ancrer positivement le désir d'apprendre, le rapport au savoir dans la construction de leur identité, leur désir de grandir et de devenir adulte, ou à leur donner à penser que la réussite scolaire serait pour eux une transgression de l'ordre familial impossible à assumer. » (Rochex, 1995, 105)

Ces travaux nous semblent fondés sur une profonde contradiction. En effet, si la soustraction de la structure est bien manifeste lorsqu'il s'agit de définir des principes épistémologiques inauguraux, elle s'efface étonnamment lorsqu'il s'agit d'étudier une certaine catégorie d'acteurs : les enfants des classes populaires (qui constituent l'unique

¹ Charlot (1997) écrit, par exemple : « L'origine sociale n'est pas la cause de l'échec scolaire. ».

population d'analyse depuis de nombreuses années). Si comme l'annoncent Dubet (1994) ou Charlot (1997) la référence à la classe sociale est dépassée¹ ; pourquoi alors caractériser génériquement les classes populaires et leur rapport au langage (Lahire, 1993) ou leur rapport au savoir (Charlot, Bautier, Rochex, 1992) ? Les « portraits sociologiques » ainsi constitués (Lahire, 1995) ne tendent-ils pas alors à contredire les postulats de recherche et à interdire pour cette catégorie d'acteurs un droit à l'individualisation ?

2.4. Synthèse sur le discours sociologique

« La prospection superficielle des fonctions psychologiques telles qu'elles sont vécues – « raisons » ou « satisfactions » - interdit souvent la recherche des fonctions sociales que les « raisons » dissimulent et dont l'accomplissement procure, par surcroît, les satisfactions directement éprouvées. »

Bourdieu, Chamboredon, Passeron, *Le métier de sociologue*, 1983, p. 32

Il n'est pas imprudent de conclure qu'au cours de ces deux dernières décennies, un nouveau discours est à l'œuvre dans la sociologie de l'éducation. Il repose sur une épistémologie se fondant sur un nouveau statut de l'individu « libéré » de ses attaches et « maître » de sa socialisation. On se gardera bien entendu d'englober tous les travaux de la sociologie de l'éducation dans un même ensemble, force est cependant de constater qu'un nombre conséquent d'entre eux rend manifeste et plus directement visible une sorte de projet cohérent concernant les questions d'éducation. Cette tendance générale est suffisamment significative pour qualifier le changement scientifique qui s'opère dans la discipline, au tournant des années 1990. A cette date, la rupture avec les théories de la reproduction est consommée et, dans le même temps, s'éloigne le projet d'analyser les inégalités scolaires en tant qu'elles sont produites par le système d'enseignement. Comme le note Poupeau (2006, 15) : « *La sociologie de l'éducation s'est détournée de l'analyse du système d'enseignement et de sa contribution à la reproduction d'un ordre social inégalitaire.* ». Elle privilégie dorénavant les problématiques sociales (banlieues, violence, incivilités, ségrégation ethnique) au détriment des problématiques sociologiques. Elle focalise ses recherches sur l'engagement des acteurs de terrain, leur expérience et leurs stratégies (effet-maître, rapport au savoir et pratiques langagières des élèves en échec) au détriment d'une analyse plus structurelle visant à mettre à jour les mécanismes institutionnels de production des inégalités. Certes, elle étudie des effets contextuels (établissement, communauté, management) susceptibles d'expliquer, en partie, « l'inégalité en train de se faire », mais ces travaux ressortent d'un comparatisme contribuant, *in fine*, à différencier les dispositifs étudiés, en attribuant aux acteurs la responsabilité de leurs choix et de leurs stratégies.

¹ Notons par exemple cette "profession de foi" saisie chez Charlot, Bautier et Rochex (1992, 19) : « *On se refuse à projeter sur l'individu des caractéristiques établies par l'analyse d'une catégorie socio-professionnelle, d'une classe sociale, d'un groupe, etc., ou par référence au "milieu", à "l'environnement". Certes l'individu se construit dans le social, mais il s'y construit au cours de son histoire comme singulier. L'individu n'est ni la simple incarnation d'un groupe social, ni la résultante des "influences" de l'environnement, il est singulier, c'est-à-dire synthèse humaine originale construite dans son histoire. [...] Cette singularité se construit dans une logique spécifique, celle de l'identité personnelle, celle de la subjectivité.* »

C'est le statut des différents acteurs de l'école qui est profondément réinterprété dans ces travaux. Reposant sur une analyse critique du concept d'habitus et en proposant le dépassement¹, l'élève (comme le professeur) est considéré comme un individu dont on interrogera l'aptitude à comprendre les attendus du système scolaire, ou à se diriger dans sa scolarité, indépendamment d'une sociologisation primaire, pourtant prépondérante. En effet, le discours sociologique contemporain construit la figure d'individus libres de leurs choix, « déliés » (Gauchet, 2002, 25) c'est-à-dire « *sans rien au dessus d'eux pour empêcher la maximisation de leurs entreprises.* » (*id.*) ; des individus « auto-référencés » (Dufour, 2003) dont on ne peut trouver ni filiation, ni affiliation, qu'elles soient culturelles, religieuses ou morales ; des individus non dépendants et non assujettis à des systèmes symboliques ; des individus sommés de devenir eux-mêmes et de se réaliser ; mais aussi des individus abstraits des situations qu'ils traversent et du corps qui les habite ; des individus rationnels car susceptibles de faire des choix, de les peser et de les assumer. Ce discours manifeste, non pas un déplacement de la structure vers l'individu, mais une négation de tout système symbolique d'appartenance et d'assujettissement au profit de la monade individuelle. Il construit un « *nouveau sujet* » (Dufour, *id.*) « *ouvert à tous les branchements, [...] flottant, indéfiniment ouvert aux flux marchands et communicationnels, [...] libéré des grands récits sotériologiques (religieux ou politiques) [...] livré à lui-même, sans antériorité ni finalité, ouvert au seul ici et maintenant, branchant tant bien que mal les pièces de sa petite machinerie désirante sur les flux le traversant.* » (*Id.*, 140-1).

En s'intéressant au versant subjectif des inégalités scolaires, c'est-à-dire aux parcours de cas singuliers (ceux qui ne réussissent pas à l'école ou, au contraire, ceux qui réussissent), à leur expérience, leurs aptitudes, leurs comportements... on assiste à un changement dans l'orientation du discours sociologique. Celui-ci s'aligne insensiblement sur le discours psychologique, en puisant dans ses catégories d'analyse : les aptitudes des "acteurs" seront corrélées à leurs attitudes, notamment par l'entremise du concept de « *rapport à* », suffisamment flou pour qu'on puisse y voir des questions d'efficacité (le rapport au savoir désigne alors une capacité à prendre en compte le savoir) ou des questions de conduite (le rapport au savoir est défini en termes de désir, de motivation, d'appétence). L'orientation des recherches sur les caractéristiques des élèves (notamment des classes populaires) renverse la chaîne des causalités concernant l'échec scolaire. Alors que le paradigme de la reproduction décrivait en quoi le mécanisme des inégalités scolaires était produit par l'école, ces nouvelles orientations

¹ Nous l'avons vu, la sociologie psychologique apparue au début des années 1990, théorise ce dépassement. S'il est difficile de contester la diversité des expériences vécues par les agents sociaux (argument premier avancé par la nouvelle sociologie pour une critique de l'habitus), les différentes strates de socialisation qu'ils traversent n'en sont pas moins interprétées et du même coup interprétables à partir d'un modèle générateur classificatoire (l'habitus) construit par une socialisation primaire (Berger et Luckmann, 1996). Les "rôles" habités dans des domaines divers sont ainsi dépendants des schèmes incorporés lors de celle-ci. Si l'enfant d'ouvrier devenu « *écolier, fils, père, copain, amant, gardien de but, enfant de chœur, client, directeur, militant* » (Lahire, 2006, 60) traverse bien des expériences diverses qui le socialisent d'une manière singulière, la manière de traverser chacune d'elles n'en est pas moins fortement déterminée par cette socialisation primaire (familiale, culturelle, sociale). La métaphore de la « *redistribution des cartes* » (Dubet, 2008) qui tendrait à faire croire qu'à intervalles réguliers, au cours de leurs vie, les « acteurs » vont bénéficier d'une nouvelle distribution des biens symboliques, culturels, économiques nous semble particulièrement hasardeuse.

concourent à désigner les individus comme seuls agents de leurs difficultés. L'orientation des recherches sur les enfants des classes populaires va dans ce sens. Que des élèves des classes populaires réussissent, c'est dire en creux que ceux qui échouent « n'ont pas ce qu'il faut » ou « ne font pas ce qu'il conviendrait de faire » pour réussir (un "bon" rapport au savoir, au langage...). Ce retour à des hypothèses défectives est d'autant plus redoutable qu'il avance masqué.

Qu'en conclure sur la compréhension sociologique actuelle des inégalités scolaires ? Au début de ce chapitre, nous posons le dilemme suivant : « faut-il regarder l'élève ou faut-il regarder l'école ? », la sociologie de l'éducation contemporaine tend à étudier les acteurs de l'école (élèves, professeurs, parents) indépendamment des systèmes d'appartenance qui concourent à orienter leurs choix, leurs aspirations, leurs stratégies. Ainsi, la compréhension actuelle des inégalités se caractérise par une focalisation préférentielle sur les individus et en oublie le rôle spécifique de l'école en tant que système générateur de conduites. C'est vers une étude de l'élève en tant qu'individu que ce nouveau discours oriente ses propositions. En ce sens, il participe du discours contemporain en matière d'éducation et tend à accompagner les propositions actuelles du discours officiel que nous évoquions dans le précédent chapitre. La notion "d'élève en difficulté", les spécificités psychologiques qui lui sont attribuées, reçoivent leur légitimité théorique des travaux sociologiques contemporains.

Nous serions tenté de conclure que la sociologie de l'éducation, depuis bientôt vingt ans, a perdu en partie, sa fonction critique, en devenant une « sociologie appliquée ». Or, comme nous le notions plus haut (*Cf. supra.*, p. 51), la psychologie jouait traditionnellement ce rôle (et plus particulièrement sur la question de l'échec scolaire) ; il revenait à la sociologie de produire un discours critique susceptible d'interroger, non pas les « élèves en échec », mais le système d'enseignement « en échec » dans son projet démocratique. Nous sommes conduits à proposer cette analogie : comme la psychologie de l'enfance est devenue, dans les années 1940, une "psychologie scolaire", la sociologie de l'éducation devient une "sociologie scolaire". Elle tend à légitimer les pratiques pédagogiques fondées sur quelques-unes de ses notions : « rapport au savoir » ou « rapport au langage », « hétérogénéité », « expérience » de l'élève, « stratégie ». C'est à la traduction de ce nouveau discours dans le discours pédagogique que sera consacré notre prochain chapitre.

3. LE NOUVEAU DISCOURS PEDAGOGIQUE

« Le plus simple c'est d'identifier l'opération mentale dominante et d'organiser le dispositif didactique autour d'elle. » (Meirieu, 1987, 117)

Sans conteste, les années 1990 ont vu l'essor gigantesque des « pédagogies de l'apprentissage » (Altet 1997). Ces pédagogies, représentées par des auteurs phares et étayées par de nombreuses publications, devenues des classiques¹, ont investi les instances de formation et d'inspection et sont aujourd'hui encore des références incontournables pour les enseignants, dans la mesure où la plupart des notions qui y sont déployées participent du jeu de langage contemporain en pédagogie. Sans conteste encore, des auteurs personnifient ces pédagogies tant ils ont marqué de leur empreinte l'édition pédagogique : nous parlons de Meirieu chef de file du mouvement, mais aussi de Hameline, La Garanderie, Berbaum, Develay, Astolfi, Barth... Les enquêtes d'Etévé (1992) montrent la prégnance de ces auteurs chez les enseignants. Leur présence récurrente dans les bibliographies des ouvrages de préparation au concours d'entrée à l'I.U.F.M. nous paraissent constituer un indice supplémentaire du statut de « classiques » qu'ont acquis ces auteurs, d'autant plus qu'ils y apparaissent sous la rubrique « bibliographie fondamentale » (Par exemple, chez Morandi, 1996).

Au carrefour de la pédagogie, des didactiques et de la psychologie cognitive, les « pédagogies de l'apprentissage » développent une théorie de l'enseignement et de l'apprentissage, fondée sur la prévalence du regard dirigé vers les mécanismes d'apprentissage des élèves, appuyée par un langage foisonnant que certains n'hésitent pas à qualifier de « jargon ». Ce discours dessine un « *nouvel ordre éducatif* » (Kambouchner, 2000) dont nous nous proposons maintenant de relever les principales caractéristiques.

Nous ne dresserons pas un panorama complet de l'ensemble des propositions avancées par ces pédagogies et des idées qu'elles soutiennent, ni ne tenterons une étude exhaustive des nombreux auteurs qui ont marqué cette voie. Nous tenterons plutôt d'en définir les grandes lignes et d'en extraire ce qui en constitue l'arrière-plan théorique et épistémologique. A quel paradigme de pensée renvoient-elles et à quel jeu de langage participent-elles ?

¹ Nous pensons notamment aux livres de Meirieu « *L'école mode d'emploi* » (1985), « *Apprendre... oui mais comment ?* » (1987) ; « *Enseigner, scénario pour un métier nouveau.* » (1989) ; Meirieu et Develay « *Emile, reviens vite... ils sont devenus fous.* » (1992) ; Develay (1992) « *De l'apprentissage à l'enseignement* », Astolfi : « *L'école pour apprendre* » (1992)... tous parus chez E.S.F éditeur dans la collection Pédagogies et dont l'éditeur nous a indiqué qu'ils constituaient les meilleures ventes de leur collection. Nous y ajoutons le livre de B-M Barth : « *L'apprentissage de l'abstraction* » (1987), paru chez Retz.

3.1. Arrière-plan épistémologique des pédagogies de l'apprentissage

A - Des techniques au service des valeurs

Depuis la fin du XIX^e siècle, le discours pédagogique s'est structuré selon deux axes :

- d'une part, un discours sur les principes, les fins ou les valeurs de l'éducation : ce premier type de discours est de tradition ancienne et renvoie au discours philosophique (Rousseau, Pestalozzi, Kant, Dewey, Makarenko, Marion, Buisson... Voir Houssaye, 2002) ;
- d'autre part, un discours s'intéressant aux moyens à mettre en œuvre, signalant un ensemble de procédés destinés à concourir à une meilleure efficacité de l'enseignement : ce second discours, à la fin du XIX^e siècle, s'est rapidement défini comme une science appliquée et a postulé le statut de « pédagogie expérimentale » se fondant essentiellement sur la psychologie pour asseoir sa scientificité (Binet, Claparède, Piaget... Voir Marchive, 2008).

Cette bivalence (qui s'apparente parfois à une dichotomie) est contenue dans des expressions du type : « la pédagogie est une théorie pratique », elle « hésite entre art et science », entre « discours et technique », entre « vérité et efficacité »... A partir des années 1990, les « pédagogies de l'apprentissage » vont se positionner exclusivement sur l'axe « scientifique » et proposer une approche rationaliste et techniciste des faits d'enseignement et d'apprentissage. Ce choix est largement assumé, comme en témoignent ces propos de Develay (1992, 88 et 68) : « *progressivement, la pédagogie ne s'est plus centrée sur les valeurs, mais sur les moyens [...] dans son sens originel [la pédagogie philosophique] a disparu au profit de la méthodologie.* » (Voir aussi Astolfi, 1996).

Pourtant les auteurs précités, et plus particulièrement Meirieu, produisent un discours qui amalgame les moyens et les valeurs, ou plus exactement qui subordonne les moyens aux valeurs. On assiste ainsi à une tentative de synthèse philosophico-techniciste qu'il convient dès lors d'interroger. La proposition se résumera de la sorte : c'est par la mise en œuvre de techniques particulières que l'on pourra honorer certaines valeurs essentielles dans l'éducation.

Nous proposons à titre d'exemples, les arguments développés par Meirieu pour convaincre les enseignants de pratiquer une pédagogie différenciée. Il ne s'agit, ni plus ni moins, que de pratiquer une pédagogie qui, en « *reconnaissant les différences* », participe à une « *lutte contre l'intolérance et le racisme* » (Meirieu, 1985, 103), favorise un « *vivre ensemble* » (*Id.*, 104) et contribue à construire « *une société pacifiée* » parce que « *plurielle* » et composée d'individus « *autonomes* » (*Id.*, 103). La pédagogie différenciée relève ainsi d'un « *discours humaniste* » qui « *nous protège de la barbarie* » (*Id.*, 170)... *A contrario*, l'enseignant qui ne différencie pas se situe dans un projet d'homogénéisation culturelle qui procède d'un ethnocentrisme occidental proche du « *racisme* » (*Id.*, 103) et du « *colonialisme* » (*Id.*, 102).

L'œuvre de Meirieu est émaillée de pareilles envolées axiologiques destinées à asseoir la légitimité des outils qu'il propose. On ne saurait en dresser ici une liste exhaustive, tant elles sont nombreuses. Nous proposons ces quelques extraits significatifs :

« La citoyenneté [...] légitime l'existence de l'école, en oriente toutes les activités, détermine le choix de ses contenus et de ses méthodes et constitue la principale référence pour juger de sa véritable efficacité. » (Meirieu, 1997b, 61).

« L'introduction à l'école de la métacognition est loin d'être un simple aménagement méthodologique : cela représente sans doute l'un des facteurs les plus déterminants de démocratisation authentique. » (Meirieu, 1988, 85).

[A propos de la différenciation] « Il s'agit, au fond, de savoir si nous acceptons de faire du système éducatif une réplique, voire une anticipation d'une société duale ou si nous voulons encore porter l'espérance d'une société fraternelle où la reconnaissance des différences n'interdit pas la conquête progressive d'une culture commune permettant de les penser. » (Develay et Meirieu, 1992, 92).

« Différencier la pédagogie, c'est donner la parole à l'imaginaire, libérer le désir, créer de l'irréversible. Différencier la pédagogie, c'est rendre suffisamment de pouvoir aux élèves pour lutter contre la passivité de leurs maîtres. » (*Id.*, 171)

Les nouveaux pédagogues, s'ils oscillent « *entre le dire et le faire* » (Meirieu, 1995), s'ils hésitent entre « *l'aumônier et le technocrate* » (Meirieu, 1993), réalisent une synthèse tout à fait particulière où le discours prétend légiférer l'action et l'aumônier prescrire des techniques. Monjo (1997) parle à ce propos d'assimilation de la vérité et de l'objectivité ayant pour conséquence première un décrochage du pédagogique par rapport au politique. Ne s'agirait-il pas, plutôt que d'un « décrochage », d'une « mainmise » du politique sur le pédagogique ? La question mérite d'être posée, dans la mesure où s'opposer aux pédagogies de l'apprentissage, reviendrait parfois à prendre le parti de la réaction, de l'autoritarisme, voire du despotisme¹. On ne s'étonnera pas que ces propositions soient marquées par leur caractère fortement prescriptif, comme nous allons le voir.

B - *Les pédagogies de la cognition*

« La démarche didactique que nous cherchons à promouvoir [...] consiste non à proclamer simplement ce que l'on veut que l'élève sache, mais à s'interroger sur ce qui doit "*se passer dans sa tête*" pour qu'il y parvienne et à mettre en place, à partir de là, le dispositif qui donne corps et vie à l'opération mentale identifiée. » (Meirieu, 1987, 117)

¹ Que l'on songe par exemple aux amalgames récurrents que l'auteur fait lorsqu'il assimile cours magistral et autoritarisme (voire même violence), pédagogie active et citoyenneté, situation-problème et autonomie... Que doit-on penser du professeur traditionnel attaché à une pédagogie transmissive : doit-on le considérer comme un anti-démocrate et réactionnaire ?

Nous l'écrivions plus haut, les « pédagogies de l'apprentissage » empruntent massivement aux sciences cognitives¹ et plus particulièrement à la psychologie cognitive et aux neurosciences. La prégnance de la psychologie sur la pédagogie n'est pas nouvelle. Depuis la fin du XIX^e siècle, les deux disciplines entretiennent des liens étroits avec, selon les périodes, une prévalence de la psychologie différentielle, la psychologie sociale, la psychologie expérimentale, l'épistémologie génétique, la psychologie cognitive. La psychologie est apparue comme une discipline susceptible de donner des gages scientifiques à la pédagogie.

À la fin des années 1980, une rupture s'opère dans le lien entre psychologie et pédagogie. Si l'influence de la psychologie cognitive peut relever d'un effet de mode, le lien nouveau entre les deux disciplines est établi par l'utilisation de concepts psychologiques (cognitifs) *directement* applicables sous forme de modèles d'action pour les enseignants.

Au cours de l'histoire, des exemples d'applicationnisme des travaux psychologiques ont pu voir le jour. Nous pensons notamment aux années 1970, dominées par l'épistémologie génétique piagétienne, où l'on préconise l'enseignement des « catégories de la connaissance » (l'espace, le temps et la causalité) qui, pourtant, ne relevaient pas historiquement de la forme scolaire. Ottavi (2001) montre que, plus loin dans le siècle, les travaux en psychologie de l'enfance ont pu inspirer certaines réformes (celle de l'enseignement du dessin en 1909, par exemple). Cependant ces exemples n'avaient qu'un caractère limité et la psychologie entretenait malgré tout un caractère d'extériorité avec la recherche sur l'enseignement (voir Brun, 1994).

A la fin des années 1980, ce n'est plus le cas : on passe d'une science descriptive, susceptible d'étayer la compréhension des questions d'apprentissage, à une utilisation à des fins praxéologiques des concepts issus de la psychologie cognitive. Cette instrumentalisation de la psychologie cognitive est si massive qu'elle nous autorise à requalifier les "pédagogies de l'apprentissage" pour parler de "*pédagogies de la cognition*"². Songeons, par exemple, à la liste impressionnante des concepts issus de la psychologie cognitive et utilisés dans le champ pédagogique. Ces mots, idées et

¹ Le champ que couvre cette discipline est difficile à circonscrire. Nous empruntons à Besnier (1990, 117) la définition suivante « les sciences cognitives sont généralement définies comme une nébuleuse de disciplines, s'appliquant à analyser les comportements intelligents (celui des hommes, des animaux ou des machines) ainsi que les conditions matérielles de ces comportements (le cerveau ou l'ordinateur, par exemple ». Au sein des sciences cognitives on retrouve différentes disciplines : l'intelligence artificielle, la linguistique, la philosophie de l'esprit, les neurosciences et la psychologie cognitive proprement dite... Leur projet est de rapporter les activités de l'esprit humain à un petit nombre de principes, de règles élémentaires qui gouvernent l'ensemble des productions mentales des humains. Sur une base minimale de la connaissance, définie comme traitement de l'information, ces sciences postulent un système cognitif qui se caractérise à la fois par ses *états* mentaux et par les *processus* conduisant d'un état à l'autre. L'hypothèse sous-jacente est que les comportements humains ne sont que la résultante d'opérations mentales portant sur les unités élémentaires : les symboles. Ceux-ci existent sous la forme de représentations que l'individu construit, stocke, trie. En France, les sciences cognitives ont vu leur reconnaissance officielle en 1992, par la création de l'Institut des Sciences cognitives ; Le Ministère de l'Education Nationale soutient depuis 2000 le programme « École et sciences cognitives ».

² L'étude des bibliographies des ouvrages destinés à la préparation du concours I.U.F.M. (donc aux futurs enseignants) nous semble, là encore, riche d'enseignements. Aux côtés des auteurs pédagogiques précédemment cités se retrouvent nombre de travaux issus de la psychologie cognitive. On trouve par exemple chez Morandi (1995) dans sa « bibliographie fondamentale » des auteurs tels que Bruner (1987, 1989), Netchine et Grinberg (1993), Weil-Barais (1993), Danset (1991).

concepts participent d'une sorte de *novlangue* contemporaine que les enseignants doivent connaître (non sans une certaine distance critique¹). Citons pour les plus connus : "activité mentale", "apprenant", "conflit socio-cognitif", "connaissance déclarative", "connaissance procédurale", "inférence", "mémoire à court et long terme", "métacognition", "modélisation", "opération mentale", "représentation", "schématisation", "schème", "stratégie", "style cognitif", "tâche", "transfert", "zone proximale de développement"...

Il ne s'agira pas de dresser un panorama complet de l'influence de la psychologie cognitive sur la pédagogie contemporaine, tant le nombre des concepts utilisés et instrumentalisés est important. Nous nous attacherons à l'étude de quelques exemples.

Connaître les théories de l'appropriation du savoir chez l'apprenant

« Tout apprentissage est le résultat d'une mise en œuvre par l'apprenant à partir de son système de représentation de la situation, d'une habileté cognitive. » (Develay, 1992, 123).

« Apprendre n'est pas recevoir une information, mais modifier son organisation cognitive. » (Rey, 1998, 73).

« Apprendre, c'est transformer son réseau de représentations. » (Astolfi, 1993, 100).

« L'apprentissage est production de sens par interaction d'informations et d'un projet, stabilisation de représentation, puis introduction d'une situation de dysfonctionnement où l'inadéquation du projet aux informations, ou des informations au projet, contraint à passer à un degré supérieur de compréhension. » (Meirieu, 1987, 62).

Altet (*id.*) définit fort justement les nouveaux pédagogues comme des « pédagogues de l'apprentissage ». Il faut entendre par là que la question de l'enseignement se trouve déterminée par la compréhension des mécanismes d'apprentissage. D'une certaine manière, l'enseignement n'est plus ce qui est censé provoquer l'apprentissage (conception classique) mais, c'est l'apprentissage de l'élève qui détermine la manière de proposer un enseignement *ad hoc*. L'apprentissage est ici considéré dans sa forme minimale : comme une opération mentale de transformation des connaissances ou, pour reprendre Meirieu, « *l'intégration de données nouvelles à sa structure cognitive* » (1987, 134).

C'est en puisant dans l'épistémologie cognitive que les auteurs des "pédagogies de cognition" vont avancer un ensemble de propositions à destination des enseignants, en

¹ Les enseignants ne se trompent pas sur le statut de ce vocabulaire. Ils comprennent bien que pour être membre (Coulon, 1988) de la communauté pédagogique, il faut se l'approprier, tout en conservant une certaine distance ironique (qui fait aussi partie du jeu) : comme en témoigne cet épisode de formation dont nous fûmes la victime (amusée). Il s'agit du « Loto des mots de la formation ». Au début d'une animation pédagogique que nous devons réaliser en formation continue, les enseignants stagiaires avaient convenu d'un jeu (pour ne pas trop s'ennuyer certainement), dans le plus grand secret. Le jeu est le suivant : chaque enseignant dispose avant l'animation d'une grille de type « loto ». Sur chaque case, un mot de la *novlangue* est inscrit. A chaque fois que le formateur (nous en l'occurrence) prononce l'un de ces mots, le stagiaire se compte un point. Du fait de notre position institutionnelle, nous n'avons pu conserver le document, mais nous avons été amicalement averti du « jeu du loto », nous avons pu en lire l'essentiel. Sur la grille on pouvait voir : « Métacognition », « Zone Proximale de Développement », « Situation-problème », « Représentation », « Evaluation formative », « Différenciation »...

leur prescrivant de régler leur enseignement sur la compréhension des opérations mentales visées. Par exemple, Develay (1992), se fondant sur la distinction entre "connaissances déclaratives" et "connaissances procédurales" (ou savoirs de l'ordre du discours et savoirs de l'ordre de l'action), propose aux enseignants, lorsqu'ils préparent leurs séances, de « *préciser quel registre de conceptualisation caractérise la notion [à enseigner] afin qu'ils puissent mieux identifier leurs niveaux d'exigence et mettre en place des stratégies de différenciation didactique, en fonction du niveau des élèves.* » (Id., 39). Les enseignants sont ainsi amenés à se saisir de concepts cognitivistes susceptibles de les aider à planifier leur cours. Comprendre les mécanismes de conceptualisation chez l'enfant devient une priorité. En référence à Bruner, il s'agira de se saisir de la notion de « *morphogenèse concentrico-spiralaire des concepts* » (Id., 39) ; dans la lignée de Barth, de rechercher les attributs d'un concept ou d'améliorer la qualité de l'encodage des informations par les élèves (Astolfi, 1993, 105). Meirieu (1987, 125), quant à lui, demandera à l'enseignant de « *s'interroger sur l'opération mentale ou la série d'opérations mentales* » susceptibles de permettre l'acquisition d'un objectif d'apprentissage (modes inductif, déductif, dialectique, divergent). Si, comme l'écrit encore Develay : « *le regard didactique est centré sur l'apprenant confronté au savoir* » (id., 71), il s'agira bien pour l'enseignant d'acquérir une théorie de « *l'appropriation du savoir par l'apprenant* » (id.) susceptible de lui donner les informations nécessaires et préalables au type de proposition didactique à mettre en œuvre dans la classe.

Les représentations

« C'est un concept central pour comprendre l'activité cognitive du sujet... l'enseignement [...] ne peut s'appréhender que si l'on comprend comment se forment les représentations ». (Develay, 1992, 77)

S'il est un concept qui a percolé dans l'œuvre des pédagogies de la cognition, c'est bien celui de « représentation » (Astolfi, 1993 ; Meirieu, 1987 ; Develay, 1992 ; Barth 1987, 1993). Il désigne une sorte de modèle mental, une manière spécifique d'encoder l'information et de lui donner sa signification. Pour les "pédagogues de la cognition", les représentations initiales de l'élève sont un obstacle à l'apprentissage, dans la mesure où elles participent d'une connaissance commune, individuelle, non interrogée et non scientifique. L'apprentissage sera défini comme une transformation des représentations, c'est-à-dire ; un changement des structures conceptuelles initiales, réalisé « *sous la pression d'un conflit cognitif* » (Meirieu, 1987, 68).

Ce concept nous intéresse plus particulièrement ici, dans la mesure où il induit une nouvelle manière de faire pour l'enseignant, invité pour l'occasion à faire émerger les représentations initiales, par une « *investigation préalable précise auprès des élèves* » (Astolfi, 1993, 85) : « *questionnaires, entretiens, demandes de dessins, dialogues de classe enregistrés* » (id., 86). Muni d'une « *grille d'analyse des idées des apprenants* » (id., 85), il sera alors à même « *d'anticiper les obstacles [que les élèves] risquent de rencontrer lors de l'enseignement-apprentissage d'un concept.* » (Id., 85). Dès lors que l'enseignant se doit de dresser une « *cartographie des représentations des élèves* » (id., 86), il sera conduit à privilégier, lors de sa séance de classe, une démarche clinique fondée sur un ensemble de techniques privilégiant l'explicitation (nous allons y revenir). Il lui faut « *comprendre les représentations de l'élève [pour] comprendre son rapport au monde.* » (Develay, id., 78) ; il lui faut donc se pencher sur l'élève, afin de

comprendre sa structure mentale (son système explicatif), en vue de l'interpréter. Pour cela, il conviendra de faire expliciter les représentations.

Certains didacticiens des mathématiques (comme Houdebine et Julo) et des sociologues des sciences de l'éducation (Bautier par exemple) vont s'emparer du concept et en faire l'origine des difficultés d'apprentissage. Les difficultés des élèves en mathématiques seront à interpréter comme résultats de dysfonctionnements dans les processus de représentations engagées lors de résolution de problèmes. Par exemple, Houdebine et Julo (1988, 9) :

« La représentation que les [élèves en difficulté] se donnent d'une situation est généralement très instable : elle change sans cesse même dans les cas où elle est correcte. Mais surtout cette représentation n'est pas opérationnelle : elle n'est pas suffisamment précise et explicitable pour permettre à l'élève de progresser dans le traitement et l'interprétation du texte. »

Des propositions similaires seront alors avancées :

- pour Julo (1995, 12) : « *Il faut privilégier l'intervention au niveau de la représentation lorsque l'on veut aider quelqu'un à résoudre un problème donné.* » ;
- pour Bautier et Robert (1988, 14) : « *On peut se demander si la prise en compte explicite par l'enseignant des représentations des élèves ne pourrait pas les aider à mettre en place des comportements d'apprentissage efficaces.* »

Nous verrons en effet (chapitre 7) que ces propositions seront largement reprises par les enseignants sous forme de demandes d'explicitation et, plus particulièrement en mathématiques, sous forme de demandes de schématisation.

La métacognition

« Je crois que l'introduction à l'école de la métacognition est loin d'être un simple aménagement méthodologique ; cela représente sans doute l'un des facteurs les plus déterminants de démocratisation authentique. »
(Meirieu, 1988, 85)

S'inspirant des travaux de Flavell (1985), mais aussi de Piaget (1974a et b), Barth (1987, 1993), Buchel (1990), les "pédagogues de la cognition" avancent l'hypothèse suivante : « *Pour apprendre, il faut apprendre comment faire pour apprendre, il ne suffit pas de faire et de savoir, mais il faut savoir comment on fait pour savoir et comment on fait pour faire.* » (Grangeat et Meirieu, 1997, 19).

Regroupé sous le terme générique de "métacognition", l'ensemble des pratiques d'enseignement qui en découlent représentera pour les auteurs une avancée majeure, dans la mesure où elles constitueront un « *travail préventif et curatif contre l'échec scolaire* » (*id.*, 19). Le postulat général réside dans une conception de l'apprentissage qui considère l'élève comme un "système de traitement de l'information" où apprendre, c'est traiter de l'information, planifier, réguler, dégager des règles. "L'apprenant" peut réussir un (ou des) exercices sans pour autant comprendre ce qui s'est passé ; il ne pourra le faire que s'il "prend conscience" de ce qu'il fait, s'il s'abstrait de l'action pour dégager les règles de cette action en vue de les généraliser, les abstraire et les transférer. Réussir ne signifie pas forcément comprendre ; pour être efficace, il faut que l'apprentissage fasse *sens* pour l'élève. La capacité de *transfert cognitif* constituera le

repère pertinent d'un apprentissage réussi : celui-ci sera facilité « *par les activités métacognitives, dans la mesure où elles apparaissent comme une connaissance sur l'utilisation des connaissances.* » (Develay, *id.*, 134).

L'enseignant devra développer les habiletés métacognitives de ses élèves. Pour cela, il conviendra de « *faire réfléchir les enfants sur leurs procédures et leurs productions... pour en tirer des règles* » (Develay, *id.*, 26). Par un jeu de questionnements, consignes, commentaires et incitations à commenter, demandes de reformulations, incitations à verbaliser, fiches de critères de réussite (explicitation des buts à atteindre, stratégies gagnantes, erreurs à éviter...), l'enseignant pose des questions à l'élève et l'incite petit à petit à prendre en charge ce discours sur l'action. Ce dernier intériorisera ce qui permet de connaître et réguler les règles de son activité.

L'explicitation devient dès lors centrale. Il faut pouvoir "dire son faire" afin de mieux le maîtriser. La pédagogie de l'apprentissage est une pédagogie discursive, une « *pédagogie de la question* » (Maulini, 2005) où l'on encourage l'élève à expliciter et questionner ses représentations, ses méthodes, ses stratégies, ses erreurs, les heuristiques préalables à son action.

Discussion

La pratique de la métacognition serait liée à la question de l'échec scolaire. En effet, pour Meirieu et Grangeat, (1997), les élèves en échec ne se connaissent pas et n'ont pas confiance en eux-mêmes. Ils manquent de sentiment d' « *auto-efficacité* » (*id.*, 23). Ils ne perçoivent pas le sens de leur activité et ne focalisent pas leur attention sur la tâche et son but. Ces auteurs parlent même pour eux de « *déficience métacognitive* » (*id.*, 18), doublée d'un « *déficit d'ordre affectif* » (*id.*) : manque de confiance en soi, dépendance envers autrui, sentiment d'inefficacité. Pour justifier ces caractéristiques psychologiques attribuées aux élèves en échec, ils invoquent le « *style éducatif maternel* » (*id.*, 18) favorisant ou non « *chez le très jeune enfant, l'émergence et l'utilisation durable de compétences métacognitives.* » (*id.*, 19). Ils convoquent aussi pour l'occasion des concepts cognitivistes : défaut dans « *l'attribution interne* » (*id.*, 23), impossibilité de « *transfert de connaissances et de métaconnaissances* », manque d' « *autorégulation cognitive* » (*id.*, 23). Nous verrons que ces interprétations sont massivement reprises par les enseignants qui supposent que leurs élèves en échec rencontrent des difficultés d'abstraction qu'une démarche métacognitive serait susceptible de combattre.

C - Des emprunts aux didactiques à interroger

Les "pédagogies de la cognition" englobent les didactiques dans leurs propositions pour adopter une vue totalisante des questions d'enseignement et d'apprentissage. Meirieu (1987) se propose, par exemple, de traiter l'ensemble des trois liens du triangle pédagogique : la « *relation pédagogique* », le « *chemin didactique* » et les « *stratégies d'apprentissage* ». La psychologisation de la pédagogie sous sa forme cognitive est ainsi rendue possible par l'entremise d'une didactique utilisée comme discipline tierce. Pour autant, le statut épistémologique des concepts utilisés pour l'occasion mérite d'être interrogé.

Par exemple, lorsque Meirieu et Develay parlent de didactique, ils entendent, premièrement, une didactique « *qui emprunte à la psychologie cognitive et à l'épistémologie* » (Develay, 1992, 88) : c'est-à-dire, une didactique centrant son analyse

sur « *la relation de l'apprenant au savoir* » (*id.*, 67) et, secondement, une didactique travaillant l'histoire et l'épistémologie des savoirs enseignés. Sur le premier axe, la psychologie cognitive s'impose comme discipline de référence avec, nous l'avons vu, la prégnance des concepts de représentation, mais aussi de « tâche » (Vergnaud, 1990) et de « transfert cognitif » (Richard, 1990). Sur le second axe, en référence à Chevallard (1991), le concept de « transposition didactique » est avancé (Develay, 1992) pour marquer la différence entre savoirs savants, savoirs à enseigner et savoirs enseignés.

En postulant que « *ce n'est plus la relation maître-élève qui est centrale [...] mais l'appropriation du savoir par l'apprenant.* » (*Id.*, 71), ces auteurs se privent d'une grande partie des travaux didactiques qui justement, fonde son épistémologie sur l'axe maître-élève aux prises avec un savoir particulier ; nous pensons notamment à la Théorie des Situations Didactiques (Brousseau, 1998). Et paradoxalement, lorsqu'on utilisera les concepts issus de cette théorie (contrat didactique, dévolution, institutionnalisation), il s'agira le plus souvent de les retraduire, dans les catégories d'analyse qui fondent la "pédagogie de la cognition" et donc de les dénaturer, voire de les réifier.

L'exemple du contrat didactique

Prenons l'exemple du contrat didactique. Develay (*id.*, 85) écrit :

« La lecture des travaux concernant la notion de contrat didactique [...] ne parvient pas à nous convaincre qu'il s'agit d'un concept didactique qui ne peut se comprendre qu'en partant de la spécificité des contenus des savoirs qui médiatisent la relation enseignant-enseigné. Nous avons l'impression que la didactique est là peut-être un alibi pour refuser d'analyser la relation enseignant- enseigné à travers les habituels référents théoriques de la relation : la sociologie ou la psychanalyse. »

L'auteur propose ainsi de revenir à une réflexion pédagogique prenant pour base, non plus le contrat didactique, mais un contrat pédagogique général. En retirant le concept de contrat didactique¹ de l'écosystème conceptuel qui l'a vu naître et dans lequel il a pu grandir, on aboutit à un contresens et à son utilisation erronée. Il s'agira alors de revendiquer « *la négociation et l'explicitation* » du contrat (Meirieu, 1991) ; de le clarifier (Develay et Meirieu, 1992) ; de « *substituer [...] au contrat tacite et unique qui liait le maître à toute une classe, des contrats individuels et diversifiés qui engagent chaque élève, précisent exactement ce que l'on attend d'eux et les soutiens sur lesquels il peut compter.* » (Meirieu, 1985, 156)².

Le recours à l'explicitation apparaîtra, là encore, comme le moyen pertinent d'intervention de l'enseignant. Ce dernier « *a toujours le devoir de clarifier, autant que faire se peut, les termes du contrat didactique* » et doit développer des « *interventions*

¹ Le contrat didactique est « ce qui détermine explicitement pour une petite part, mais surtout implicitement, ce que chaque partenaire va avoir à charge de gérer et dont il sera, d'une manière ou d'une autre, comptable devant l'autre. » (Brousseau, 1982) : « Nous appelons "contrat didactique" l'ensemble des comportements (spécifiques) du maître qui sont attendus de l'élève et l'ensemble des comportements de l'élève qui sont attendus du maître. » (Brousseau, 1999, 44). L'ensemble de ces obligations réciproques, en grande partie implicites, est toujours référé à la connaissance en cause, dans la situation didactique particulière qui la met en jeu. (Voir aussi, Sarrazy, 2002c).

² Pour l'amalgame et les dérives d'une telle vulgarisation, voir Sarrazy, 2002c.

stratégiques » telles qu' « *aider l'élève à imaginer le questionnement d'autrui en lui demandant de 'se mettre à sa place' ; l'aider à se 'parler dans sa tête'.* » (Meirieu, 1990, 66).

Des didactiques à la didactique

Ces contresens ou mésinterprétations sont conséquents d'une généralisation et d'une homogénéisation des travaux didactiques. En effet, on parle d'UNE didactique comme un ensemble cohérent et homogène de travaux régissant les questions d'enseignement. Pourtant, l'évidence d'une didactique générale est loin d'être partagée par la communauté des didacticiens qui revendiquent plutôt DES didactiques disciplinaires (dans leur histoire, dans les objets spécifiques qu'ils traitent, dans les concepts qu'ils avancent...). L'importation d'un concept d'une didactique à une autre nécessite le plus souvent un travail important de questionnement¹ dont les auteurs des pédagogies de la cognition font souvent l'économie.

D - Une conception déculturalisée de l'enseignement et de l'apprentissage.

Les pédagogies de la cognition témoignent d'une conception déculturalisée de l'apprentissage. Trois paramètres éclairent ce processus :

- le savoir est réduit au terme de « concept » ;
- la fonction de transmission est redéfinie au profit de nouveaux rôles attribués à l'enseignant ;
- l'entité classe devient obsolète.

Des savoirs aux concepts

Les savoirs ne sont plus envisagés dans leur dimension historique et culturelle mais retraduits sous la dénomination de « concepts » dont il faut faire découvrir aux élèves les « attributs » et les « fonctions » (Barth, 1987, 1993). Ainsi, pour un élève, apprendre c'est conceptualiser, c'est-à-dire accéder à tel ou tel « registre » de conceptualisation en hiérarchisant la diversité des énoncés d'enseignement, de manière à leur donner sens et à les problématiser. On oppose la « *construction des concepts* » à « *l'accumulation des poussières de savoirs* » (Astolfi, 1993, 49) jugés trop divers, inorganisés et ponctuels pour permettre un apprentissage durable. Pour permettre une conceptualisation réussie, on encourage la « *construction en réseaux sémantiques* » (*id.*, 104), l'établissement de « *ponts cognitifs* » (*id.*) entre les différents concepts. On entraîne les élèves à des stratégies idoines : séparer « *indicateurs de structure et indicateurs de surface* » (Develay, 1992, 126) afin d'identifier une classe de problèmes s'y rapportant ; s'entraîner à percevoir, à comparer, à inférer, à faire des hypothèses et à les vérifier (Barth, 1987). Le travail sur la conceptualisation est préféré à l'acquisition de savoirs, dans la mesure où « *la mémoire à long terme [est dès lors] organisée en réseau* » (Astolfi, *id.*, 104) et où, en conséquence, « *on aide grandement l'encodage en présentant l'information sous cette forme réticulée.* » (*id.*, 104).

¹ Que l'on songe par exemple au transfert du concept « d'adidacticité » dans le champ de l'enseignement de la langue maternelle. Les didacticiens du français, s'ils acceptent la pertinence du concept, ne parviennent pas à voir, dans leur discipline à quelle réalité concrète il pourrait se rattacher.

La démarche procède d'une double rupture. Tout d'abord, elle gomme la dimension culturelle de l'acquisition des savoirs qui, à l'école, en passe bien évidemment par les spécificités de la forme scolaire et ne peut se comprendre que depuis cette forme. Ensuite, elle nie l'épistémologie des savoirs en ce qu'ils sont historiquement et culturellement situés. Il s'agit d'un double déni culturel : premièrement, de la forme scolaire ; et deuxièmement, de la transposition des savoirs à cette forme scolaire. Ce déni est la conséquence de la psychologisation des questions d'enseignement-apprentissage, que nous avons notée précédemment. En effet, l'utilisation du « concept » plutôt que du « savoir » manifeste bel et bien une subordination de la réflexion pédagogique aux applications pédagogiques des recherches cognitivistes. Pourtant, comme l'écrit Brun (1994) les objets qu'étudient la psychologie cognitive et les objets de l'enseignement ne sont pas les mêmes. A l'école on ne travaille pas des concepts (définis *in abstracto*) mais « *des savoirs transmis par l'intermédiaire d'une institution porteuse de l'intention d'enseigner* » (Brun, *Id.*, 70).

Une redéfinition de la fonction magistrale

« Il est clair que le rôle de l'enseignant n'est pas d'apporter le savoir à l'élève [...] : il y aurait là une "vérité révélée", un effet d'autorité tout à fait opposé à la notion même de savoir. En outre [...] il y aurait là un enseignement, mais pas nécessairement un apprentissage. » (Rey, 1998, 68)

La fonction du professeur est reconfigurée à chaque étape du processus d'enseignement :

- a) En amont, le professeur est incité à « *avoir une idée assez précise de la structure cognitive actuelle de ses élèves* » (Rey, *id.*, 68). Il est appelé à porter un regard diagnostique facilité par des « *évaluations diagnostiques* » (Meirieu, 1987), par l'analyse des erreurs des élèves, par des « *entretiens cognitifs individuels* » (*id.*)... Il est "au chevet de l'élève" (nous parlons de démarche clinique) de manière à pouvoir "adapter" son enseignement à chaque type d'élève dont il a la charge. On invoque les travaux de la psychologie différentielle, avec des auteurs comme Huteau (1987) ou La Garanderie (1982), pour aider l'enseignant à interpréter le « *style cognitif* » de chaque élève. Ce "regard" porté sur chacun a pour but essentiel de faciliter la conception et l'organisation de l'enseignement. D'une certaine manière, on avance le postulat suivant : pour prévoir un bon enseignement, il faut connaître les représentations et les structures mentales de chaque élève sur un domaine conceptuel particulier. Cette connaissance préalable permettra l'adaptation de son enseignement, dans le cadre d'une pédagogie différenciée (nous y reviendrons).
- b) Pendant la séance, le professeur se doit de ne pas intervenir. Les deux modèles traditionnels d'enseignement : « *observation/compréhension/application* » et « *explication/application* » (Rey, 1998) sont jugés « *décevants* » (Rey, *id.*, 58) et ayant fait la preuve de leur inefficacité. Le modèle constructiviste, résumé dans la proposition d'une pédagogie par la situation-problème (Meirieu, 1987), est érigé en « *scénario pour un métier nouveau* » (Meirieu, 1989). Il faut ici entendre une reconfiguration du rôle et des gestes professionnels de l'enseignant. En effet, le discours du maître est suspecté de ne pouvoir "faire sens" pour l'élève : en l'état il n'aboutirait qu'à des mésinterprétations, des malentendus ou aux contresens des

élèves. De plus, il s'imposerait comme un effet d'autorité qui n'encourage pas l'autonomie de l'élève et son esprit critique, mais au contraire « *l'incite à la passivité et à l'obéissance* » (Rey, *id.*, 50). Comme l'écrit Rey (*id.*, 50) : « *le savoir n'étant plus apporté par la parole du maître, il ne risque plus d'être saisi comme arbitraire* » (Rey, *id.*, 73). Outre cet aspect, le discours du maître a le deuxième inconvénient de s'opposer à « l'activité de l'élève » et donc à la construction du savoir. L'explication magistrale est ainsi vouée aux gémonies pour des raisons éthiques et techniques. Dès lors, l'enseignant se doit d'exercer un métier nouveau. En quittant ses oripeaux autoritaires et obsolètes, il devient « *entraîneur* » (Meirieu, 1987) et tout en même temps « *organisateur et accompagnateur* » (Develay, *id.*, 109) de l'activité de l'élève. Devenu « *une personne-ressource qui collabore étroitement avec l'apprenant au lieu de lui imposer arbitrairement sa loi.* » (Meirieu, 1995, 139), il applique un « *compagnonnage cognitif* » (Barth, 1993) destiné à faire en sorte que l'élève « *construise lui-même le savoir* » (Rey, *id.*, 68) et ne soit pas empêché dans son activité par une parole magistrale nécessairement abusive¹.

- c) Enfin, en aval, le professeur devient évaluateur, non pas de son action, mais des progrès réalisés (ou pas) par chaque élève. L'évaluation « sommative » aura pour fonction de poser de nouveau un regard diagnostique sur chacun des élèves, en vue de nouvelles propositions enseignantes, sous forme notamment de « *remédiations* » potentielles (par exemple, voir Meirieu, 1985, 134).

A l'intérieur de ces trois étapes, se dégage la figure d'un enseignant dont le rôle premier est celui de l'expertise. L'enseignant observe plus qu'il ne parle. Son "regard" porté sur chacun de ses élèves, et plus particulièrement sur leurs mécanismes mentaux, suffit à lui donner une légitimité professionnelle. Il lui confère une nouvelle mission axée davantage sur l'adaptation aux caractéristiques cognitives de chacun de ses élèves que sur la transmission culturelle des savoirs scolaires. Cette redéfinition du métier d'enseignant est associée à la proposition de différenciation pédagogique qui entraîne, par effet induit, une redéfinition similaire de l'idée même de classe comme lieu privilégié d'apprentissage.

¹ Notons que nous sommes très proches d'une conception platonicienne de la réminiscence. L'élève possède « en lui » un savoir latent qui ne demande qu'à se manifester par une activité idoine. L'enseignant accoucheur, encourage et permet cette manifestation, dans la mesure où il ne transmet pas le savoir, ni ne l'explique. La différence entre les deux modèles tient à la technique utilisée pour cet accouchement. Dans le modèle platonicien c'est la maïeutique qui sert de révélateur. Pour les nouveaux pédagogues, c'est la situation-problème qui est censée "naturellement" remplir le même office.

Une "condamnation" de l'entité classe

« C'est la notion de classe qui nous enferme dans des progressions linéaires, qui nous contraint à ennuyer certains, alors que d'autres manquent de temps ; c'est la notion de classe et son carcan horaire qui nous imposent peu ou prou de reconduire éternellement la même méthode expositive, qui nous interdit de varier les exercices, de sortir de l'École.... C'est la notion de classe qu'il faut casser ou, tout au moins, assouplir. » (Meirieu, 1987, 160-1)

En cohérence avec les propositions que nous venons de lister, les auteurs des "pédagogies de la cognition" promulguent unanimement une pédagogie différenciée susceptible de répondre efficacement aux attendus des nouvelles missions de l'enseignant (Meirieu, 1985, 1987 ; Develay, 1992 ; Astolfi, 1993 ; Rey, 1998...). Pour ces auteurs, cette nouvelle forme pédagogique présente le triple avantage d'honorer les finalités d'adaptation de l'enseignement aux caractéristiques individuelles des élèves, de prendre en compte les mécanismes mentaux de chacun et de respecter les rythmes et les stratégies personnelles.

On rétorquera que nombre d'auteurs, et notamment Meirieu, n'ont jamais prôné une différenciation pédagogique systématique et toujours mis en garde les lecteurs des dérives d'une telle exclusivité. L'argument avancé réside dans le fait qu'il n'est pas souhaitable d'enfermer les élèves « *dans un type de profil pédagogique, une forme déterminée de guidage et un rythme de travail qui ruinerait chez eux toute possibilité d'adaptation* » (Meirieu, 1985, 125). L'argument est cohérent : si l'enseignant propose toujours des régulations en fonction des ressources de l'élève, il empêche chez ce dernier toute forme ultérieure d'adaptation à des contextes nouveaux. Pourtant, si cette contradiction est explicitée, elle n'en demeure pas moins aporétique dans la mesure où la proposition pour dépasser ce dilemme consiste encore et toujours à expertiser les possibilités de l'élève pour cette fois, non plus s'appuyer « *sur les ressources de l'apprenant* » (*id.*, 125), mais permettre à l'enseignant de diversifier son offre en « *fonction des manques* » constatés (*id.*, 125). La boucle est bouclée : qu'il s'agisse de prendre appui sur les ressources de chaque élève ou de viser la remédiation de ses manques, l'enseignant a toujours pour mission première de se fonder sur l'expertise individuelle des mécanismes mentaux propres à chaque élève, pour penser son enseignement.

La différenciation participe d'une individualisation de l'enseignement qu'il est nécessaire d'interroger. Nous notions, plus haut (*Cf. supra.*, p. 42) l'amalgame possible, dans le discours institutionnel, entre une différenciation pédagogique et une individualisation de l'enseignement. Or, ici, force est de constater que ces deux modalités co-habitent sans qu'il soit possible de distinguer l'une de l'autre. On parle de « *plans de travail individuels* » (*id.*, 136-7), de « *programmes d'objectifs* » personnalisés (*id.*, 138), de « *fiches individuelles* » (*id.*, 141), d'exercices avec « *auto-correction* » (Rey, *id.*, 108).

Poussée à l'extrême, la différenciation pédagogique aboutit à un éclatement de la structure classe et du mode collectif d'enseignement. Le changement de la fonction magistrale que nous venons de commenter, s'accompagne d'une condamnation du collectif-classe comme lieu et lien privilégié pour la transmission des savoirs à l'école. Rey ne dit pas autre chose lorsqu'il déclare : « *Il faudrait idéalement, que l'enseignant prépare dans chaque matière, chaque jour, une leçon spécifique pour chaque élève.* » (Rey, *id.*, 107). La classe, en tant que collectif, s'oppose aux objectifs

d'individualisation prônés par ces auteurs. Pour Meirieu, par exemple : « *Il faut casser la structure classe pour proposer aux élèves des itinéraires différenciés.* » (1985, 141).

« C'est là le principe majeur qui devrait guider toutes les tentatives de différenciation : une attention constante à ce que nous pouvons saisir du fonctionnement mental de chaque élève et une curiosité pour sa manière particulière de penser. » (Rey, 1998, 109)

Enfin, l'individualisation de l'enseignement est l'outil idéal pour respecter les principes d'une pédagogie cognitive prompte à baser l'ensemble de la fonction professorale sur les mécanismes mentaux de chaque élève. En effet, s'il s'agit de faire émerger les représentations de chacun, de faire expliciter, de comprendre et d'interpréter les stratégies, d'encourager les postures métacognitives, de repérer les styles cognitifs... on comprend bien que ces propositions ne sauraient être réalisées collectivement. La différenciation pédagogique se nourrit de l'expertise cognitive individuelle qui, en retour, n'est possible que dans une forme individualisée de mise en oeuvre.

3.2. Synthèse sur le discours pédagogique

En s'appuyant donc sur une didactique cognitive et en l'adossant à des valeurs réputées universelles et partagées, les pédagogies de la cognition vont avancer un arsenal de propositions prenant parfois la couleur de mots d'ordre (répétitions des « il faut », « on doit ») d'autant plus impérieux qu'ils se calquent parfaitement sur la doxa contemporaine caractérisée dans les chapitres précédents.

A - Un cahier des charges

Ces propositions prendront la forme d'un véritable « *cahier des charges* » (Kambouchner, 2000) dont on peut interroger la faisabilité, tant elles concourent à faire imploser l'idée même de classe, déclarée obsolète et inadaptée ; à dénaturer le rôle transmissif de l'enseignant pour lui préférer une fonction d'accompagnement, de médiation et d'adaptation¹ ; à éparpiller son action en autant de projets d'individualisation et de différenciation ; à focaliser son travail sur une expertise cognitive ; et enfin, à dé-didactiser ses cours par une exhortation à l'interdisciplinarité et au conseil méthodologique.

Si nous devons résumer ce « cahier des charges », nous retiendrions quatre phases :

- 1) « *Ce qui génère un dispositif didactique n'est pas la définition d'un objectif mais l'hypothèse sur une opération mentale qu'il faut effectuer pour l'atteindre.* » (Meirieu, 1987, 107). L'enseignant est appelé à « *prendre en compte les stratégies individuelles d'apprentissages* » (Meirieu, 1992). Afin de pouvoir « *avoir une idée assez précise de la structure cognitive de ses élèves* » (Rey, 1998), il doit « *faire émerger les représentations* » (Astolfi, 1993), soit par questionnement, soit par une analyse individualisée de leurs erreurs (Astolfi, 1997).

¹ Meirieu (2005, 7) s'adressant aux jeunes professeurs et tentant de les convaincre du bien-fondé de la démarche d'individualisation de l'enseignement : « *Je mesure votre déception : alors que vous aimeriez entraîner toute une classe derrière vous dans l'aventure de la connaissance, on vous demande de vous disperser en une multitude de tâches d'accompagnement individuel.* ».

- 2) Puis, la mise en place d'une *situation-problème* (Meirieu, 1987 ; Astolfi, 1993 ; Rey, 1998) reposant sur un *obstacle* à franchir, sera l'occasion de pratiquer une *différenciation des tâches* en fonction des *profils cognitifs* repérés (Huteau, 1987).
- 3) Tout au long de ce travail, l'enseignant se devra de faire pratiquer à ses élèves une *réflexion métacognitive* destinée à assurer la *transférabilité* des savoirs acquis. Rappelons que pour Develay (1992, 99) : « *Le transfert constitue au même titre que les représentations, un concept central en didactique.* ».
- 4) Enfin, une évaluation sommative mesurera les progrès réalisés et, dans le cas contraire, permettra un nouveau diagnostic pour des actions de remédiation à destination des élèves en difficulté.

B - Enseigner : le tiers exclu

Contrairement à ce qu'écrit Develay (1992, 67) lorsqu'il affirme que cette nouvelle pédagogie introduit enfin la « *tripolarité* » (sur les trois axes du triangle pédagogique proposé par Houssaye, 1992), nous pensons que les pédagogies de la cognition, en se focalisant sur la relation de l'élève au savoir et de l'élève au professeur ont exclu, *de facto*, le processus "enseigner" du discours pédagogique contemporain. En effet, la réflexion sur la transmission des savoirs n'est plus d'actualité, dès lors que l'attention se porte exclusivement sur le processus de conceptualisation de l'élève. Même si l'action de l'enseignant est déclarée décisive (notamment s'il applique les propositions de situation-problème et de différenciation), celle-ci n'est pas conceptualisée sur l'axe « savoir-professeur », mais toujours assujettie à l'appropriation du savoir par l'apprenant (axe « savoir-élève »). En fait, pour le professeur, il ne s'agit plus de penser son action en fonction des particularités culturelles du savoir à enseigner et de « l'épistémologie spontanée » (Brousseau, 1998) qu'il entretient à son égard, mais de s'adapter aux caractéristiques cognitives des élèves pour penser son enseignement. Kambouchner (2000, 36) parle, à propos de ces pédagogies, « d'idéologie de l'adaptation ». Si l'on se réfère au triptyque « enseigner - former - apprendre » (Houssaye, *id.*), l'éviction de l'enseignement dans la réflexion pédagogique contemporaine fonctionne bel et bien sur le principe du « *tiers-exclu* ».

Nous retrouvons, dans ces propositions, des orientations semblables à celles que nous décrivions dans les chapitres précédents. En incriminant la pédagogie magistrale, on opère un *transfert de responsabilité de l'institution vers les individus*. Chaque élève, supposé construire son savoir, se voit assigner la responsabilité de prendre en charge son apprentissage, depuis ses capacités intellectuelles et ses stratégies cognitives préalables. Les ratés de cette construction lui seront dès lors imputables. C'est à des causalités psycho-cognitives et psycho-affectives que l'on aura recours pour expliquer l'inadéquation, pour certains élèves, entre les objectifs assignés et les résultats obtenus.

C - Une axiologisation des techniques

La dimension prescriptive des propositions est d'autant plus redoutable qu'elle s'adosse à une *axiologisation* des techniques promulguées. Cette moralisation des techniques pédagogiques nous semble particulièrement problématique dans la mesure où elle repose essentiellement sur une adhésion à des valeurs (qu'on connaît) consensuelles

chez les enseignants¹ (Jourdain, 2002, 2004), compliquant une critique objective des techniques supposées les mettre en acte. Si l'appel à une axiologie commune n'est ici pas anodin, l'univocité du lien valeurs-pratiques nous semble correspondre à une erreur épistémologique manifeste.

« Toute éthique d'ordre injonctif, c'est-à-dire qui prétend fixer des principes dans l'action, ne fait que viser l'élimination du désir [...] Décider des désirs (des valeurs et des fins) d'autrui, c'est contrarier l'idée même d'éthique ». (Jourdain, *Id.*, 26).

Comme l'écrit fort justement Jourdain (2002), les questions éthiques ne peuvent être réglées, *a priori*, par un mot d'ordre ou un quelconque dispositif à caractère universalisant, elles relèvent en effet toujours pour le sujet d'un jugement conséquent d'une mise en situation, jugement qui trouve ses fondements dans une sensibilité, un désir, déterminé par un Arrière-plan culturel d'une part, mais d'autre part, relevant toujours d'une « création ».

Les discours officiel, sociologique et pédagogique sont marqués, en France, par un changement notoire dans la problématisation et le traitement des inégalités scolaires. Nous avons situé ce changement au tournant des années 1990. En conclusion de cette première partie, nous proposons dans le prochain chapitre de montrer la cohérence idéologique de ces trois types de discours.

¹ Citons dans le désordre : le principe d'égalité, l'accession à l'autonomie, la fraternité et l'entraide, la liberté de l'individu, l'anti-autoritarisme et la construction de la loi, l'apprentissage de la citoyenneté... (Voir sur la critique de « l'éducation démocratique » : Blais, Gauchet, Ottavi, 2002).

4. CONCLUSION : COHERENCE IDEOLOGIQUE DES DIFFERENTS DISCOURS

Depuis le début des années 1990, un discours relativement homogène s'est déployé dans le champ de l'éducation, relayé par les instances officielles, les chercheurs en sociologie de l'éducation et les pédagogues de l'apprentissage. Bien entendu, chacun de ces acteurs collectifs a développé des propositions spécifiques inhérentes à son champ de recherche ou d'activité. Nous notons, toutefois, une perméabilité entre les différents discours. Par exemple, le discours institutionnel puise largement dans le discours pédagogique contemporain ses propositions de différenciation et d'individualisation. De même, la sociologie de l'éducation semble perméable aux catégories étatiques de "difficulté scolaire" et aux préoccupations ministérielles concernant la question. Enfin, le discours pédagogique configure ses propositions avec, pour Arrière-plan épistémologique, la figure de l'individu-élève théorisée par le discours sociologique contemporain.

Ces discours, pris dans leur ensemble, dessinent une nouvelle carte conceptuelle des questions d'éducation. Nous nous proposons d'en relever quelques caractéristiques.

- En premier lieu, le reflux du collectif-classe au profit de l'individu élève constitue une certaine forme de déni culturel qui n'est pas sans conséquence sur le nouveau traitement des inégalités dans l'institution scolaire ;
- De plus, la prépondérance du paradigme psychologique, notamment cognitiviste, pour penser les questions d'enseignement, affaiblit considérablement les contre-discours qui jusqu'alors, proposaient un regard critique sur les inégalités ;
- Enfin, l'émergence d'un nouveau sujet, individu rationnel et désaffilié, contribue à renverser le poids des responsabilités : l'institution n'étant plus interrogée sur la production de ces inégalités dans la mesure où l'individu-élève reste le seul « responsable » de ce qui lui arrive.

A - *Un déni culturel de la forme scolaire*

S'il est une conséquence première des nouvelles politiques d'individualisation de l'enseignement, c'est qu'elles concourent à rendre obsolète l'idée de classe comme unité de base pertinente pour les questions d'enseignement / apprentissage. L'Inspecteur Général Gossot va même jusqu'à déclarer que le modèle de la classe, « *lieu d'apprentissage et de vie d'un collectif d'élèves* » est dépassé : « *faire classe à un groupe plus ou moins homogène d'enfants rassemblés en cours selon leur âge... a révélé ses imperfections, ses insuffisances et ses limites.* » (Gossot, 2003, 75). Les différentes recommandations ministérielles, appuyées par les propositions des pédagogues de l'apprentissage, encouragent à travailler par cycles, à décroquer, à différencier, à séparer, à individualiser. Cela conduit inéluctablement à penser l'apprentissage des élèves indépendamment de leur inscription dans un collectif de travail stable et durable.

Ce n'est pas tant la remise en cause de l'unité classe qui pose problème, que l'Arrière-plan qui la soutient. L'apprentissage de l'élève est dorénavant affranchi de ses caractéristiques collectives diachroniques, c'est-à-dire de la culture particulière dans et

avec laquelle il se construit au fur et à mesure de l'avancée des savoirs, institutionnalisée au sein du groupe classe, et ce, toujours de manière spécifique et unique. La dimension anthropologique de la construction des savoirs est ainsi occultée. Nous avançons l'idée d'un *déni culturel* à l'œuvre dans les propositions contemporaines en matière d'éducation. Par là, nous entendons *l'oblitération* manifeste d'une composante majeure de l'apprentissage dans sa forme scolaire : la composante culturelle. En effet, l'apprentissage de chaque élève participe nécessairement d'une histoire collective, au sein d'une institution particulière (l'école) développant sa propre culture, à l'intérieur de systèmes symboliques spécifiques, de rôles et de pratiques éminemment uniques. Selon les travaux d'anthropologie critique et historique de Bensa (2006)¹, la culture désigne ce qui relève d'une histoire collective toujours en tension et développant ses propres manières de faire et de penser, c'est-à-dire une manière collective de "cultiver son champ" et l'histoire qui en découle. Nous interprétons le nouveau discours éducatif relativement aveugle à la culture scolaire. Ainsi, apprendre et enseigner ne sont pas des pratiques situées dans une histoire institutionnelle : qu'il s'agisse de l'Histoire générale (histoire de l'enseignement en France, histoire de l'éducation) ou qu'il s'agisse d'une micro-histoire plus spécifique à la classe (la mémoire didactique entretenue spécifiquement à l'intérieur de chaque classe). Précisons notre propos.

Concernant l'Histoire au sens large, la propension manifeste à adopter un discours novateur (idéologie de l'innovation) témoigne d'une volonté de rupture avec toute forme de précédence. Le nouveau discours, loin de s'appuyer sur l'ancien, le rejette comme nul et non avenu, pour lui préférer une forme radicalement étrangère à la précédente, qu'il s'agisse de la fonction professorale ou de la forme scolaire. La crise de la culture est au sens d'Arendt (1972) une crise de la tradition. Elle remonte, certes, à une époque plus lointaine, mais trouve dans le nouveau discours éducatif des arguments qui en renouvellent la force (Cf. pour une critique contemporaine de ce nouveau discours : Blais, Gauchet et Ottavi, 2002 ; Kambouchner, 2000). En appuyant ses propos sur une axiologie particulièrement moralisante, le nouveau discours pédagogique, contribue à légitimer de nouvelles techniques, en rupture radicale avec les formes anciennes d'enseignement, en vue, soutient-il, d'assurer une exigence nouvelle de démocratisation, de respect des individus et de lutte contre l'échec scolaire. Puisque l'innovation et la moralisation sont inextricablement mêlées, il devient forcément difficile de résister à ce nouveau discours.

Concernant l'histoire singulière de chaque classe : le nouveau discours éducatif pense l'apprentissage de l'élève indépendamment de son histoire, construite à l'intérieur de la classe, au fur et à mesure des années scolaires. L'individualisation de l'enseignement, les références psycho-cognitives en termes de stratégie, de représentation, d'habileté cognitive... font oublier « *qu'on n'apprend pas tout seul à apprendre. Il y faut le concours d'un tiers.* » (Blais, Gauchet et Ottavi, *id.*, 27). L'apprentissage scolaire est une pratique sociale institutionnalisée, c'est-à-dire fondée sur une activité dans un milieu culturel spécifique permettant aux élèves de reconnaître, reproduire, contrôler, justifier... leurs productions, en référence aux outils symboliques que l'institution scolaire permet ou privilégie. Cet apprentissage scolaire ne peut se faire qu'au cours

¹ Voir aussi Haudricourt (1964).

d'un processus lent et organisé, où l'enseignant occupe la place privilégiée de passeur culturel (de la forme scolaire et des savoirs spécifiques à cette forme scolaire). Le discours éducatif contemporain recèle en son sein une erreur épistémologique préoccupante. En procédant à une stase du regard analytique sur la production de l'élève, il omet de penser l'apprentissage comme un processus situé, dépendant d'une mémoire collective (permettant ou non tel ou tel type d'apprentissage) et d'une histoire à venir nécessairement imprévisible¹.

B - Une psychologisation de l'enseignement

« [Le professeur] sait différencier son enseignement en fonction des besoins et des facultés des élèves, afin que chaque élève progresse. Il prend en compte les différents rythmes d'apprentissage, accompagne chaque élève, y compris les élèves à besoins particuliers... il connaît les mécanismes de l'apprentissage dont la connaissance a été renouvelée, notamment par les apports de la psychologie cognitive. » (MEN, 2006, Référentiel de compétences du professeur d'école, paragraphe 3)

Les trois discours, nous l'avons vu, convergent en un point : la place accordée à la psychologie comme discipline prépondérante, pour penser en amont et interpréter en aval les phénomènes d'enseignement et d'apprentissage. Ce sont bien les caractéristiques cognitives et affectives de chaque élève qui, dorénavant, sont censées fournir aux enseignants des indications, pour qu'ils adaptent en retour leurs propositions pédagogiques et didactiques. Cette influence de la psychologie sur la pédagogie n'est pas nouvelle, elle est même prépondérante depuis la fin du XIX^e siècle (Cf. Marchive, 2006 ; Ottavi, 2002), que l'on songe par exemple à l'importance que des auteurs comme Claparède ou Piaget ont pu avoir dans le champ scolaire. En effet, depuis Claparède, la pédagogie est devenue « scientifique » et a cherché, dans les travaux psychologiques, des « moyens » susceptibles de concourir à une meilleure efficacité. Une vision techniciste s'est alors affirmée, au détriment le plus souvent, d'une réflexion sur les fins et les valeurs traditionnellement dévolue à la pédagogie. Toutefois, comme l'écrit Ottavi ce qui n'était, jusqu'alors, qu'une « élaboration théorique » est passé au stade de la « mise en œuvre pratique » : « *Nous vivons l'irrésistible réalisation d'une thèse qui vient de loin.* » (Ottavi, *id.*, 96). Ce que nous pointons, au tournant des années 1990, est donc l'aboutissement et la réalisation d'un long processus à l'œuvre depuis le début du XX^e siècle.

L'affaiblissement des contre-discours

Ce qui est nouveau n'est pas tant dû à l'émergence d'une forme plus radicale de la psychologie appliquée à la question scolaire, que l'affaiblissement jusqu'à l'évanouissement des contre-discours qui permettaient d'élargir le spectre des réflexions ou des propositions en matière d'enseignement.

¹ Brousseau (1995) alertait sur la difficulté à penser l'apprentissage d'un savoir sans prendre en compte la transposition que chaque institution déploie à son égard et sans prendre en compte les phénomènes de « mémoire didactique » (Brousseau et Centeno, 1991) nécessairement présents au cours de chaque apprentissage. La prise en compte de ces travaux pourrait être d'un grand secours pour réintroduire la dimension culturelle dans l'analyse des phénomènes d'enseignement et d'apprentissage situés dans la classe.

- Le discours sociologique dévolu aux inégalités scolaires, abandonnant le paradigme bourdieusien, lui préfère un axe d'interprétation centrant son analyse sur la rationalité des sujets et aboutissant, *in fine*, à psychologiser le social au point de se fondre en une « sociologie psychologique ».
- Le discours pédagogique, aux mains de quelques auteurs référents, amalgamant la réflexion entre les buts et les moyens, technicisant l'activité enseignante par l'intermédiaire d'une didactique psychologisée, fonde l'exclusivité de sa réflexion sur une psychologie cognitive élue pour l'occasion discipline de référence.
- Le discours philosophique, largement minoritaire dans la communauté des sciences de l'éducation et réduit à la portion congrue dans les dispositifs de formation d'enseignants, n'est plus qu'une faible voix au regard de la profusion des discours sur les questions d'enseignement¹.
- Enfin, le discours institutionnel, en cohérence avec ce qui précède, fournit les armes praxéologiques pour que l'ensemble des acteurs de la communauté éducative mette en œuvre des dispositifs *ad hoc*, censés réduire les inégalités scolaires, en plaçant au "centre" du système éducatif les mécanismes mentaux de l'élève.

Qu'entendons-nous par « psychologisation de l'enseignement » ?

Nous reprenons, en la complétant, l'idée qu'Ottavi développe dans son ouvrage « De Darwin à Piaget » à propos de l'influence de la psychologie sur les questions pédagogiques. Par psychologisation, nous entendons « l'idée que la connaissance scientifique du développement psychologique de l'enfant [et des processus mentaux à l'œuvre dans l'apprentissage]² constitue[nt] un préalable et une légitimation de la pratique pédagogique » (Ottavi, 2001, 5). Bien enseigner revient ainsi à placer le centre de gravité, non pas dans les savoirs à transmettre ou les situations d'enseignement susceptibles d'en favoriser l'appropriation, mais dans le cerveau de l'enfant lui-même. C'est en effet le cerveau de l'élève qui est mis au centre du système éducatif. Le discours contemporain sur l'éducation recommande aux enseignants d'axer leur travail sur des intentions « mentalistes »³, seules capables de leur donner les leviers d'un enseignement efficace. Il s'agit dès lors, de débusquer, pour le comprendre, ce qui se passe à l'intérieur de la « boîte noire » et d'ajuster en conséquence son action, fort de cette compréhension.

Cette psychologisation se conjugue selon deux modalités. La première, se propose d'*expliquer* les difficultés d'apprentissage des élèves. La seconde, plus spécifiquement à l'œuvre au sein des travaux pédagogiques et des didactiques disciplinaires, traduit ces analyses en les adaptant aux conditions d'enseignement et *prescrit* nombre de conseils, recommandations, exhortations à destination des enseignants. Sur ces deux aspects,

¹ Il faudrait ici faire référence aux travaux d'Ottavi (2002) qui montrent comment le discours philosophique sensualiste de la fin du XVIIIe, prolongé par la philosophie évolutionniste du XIXe siècle a permis (ou favorisé) la mainmise de la psychologie naissante sur la question éducative.

² C'est nous qui ajoutons.

³ Develay (1992), lui-même, appelle de ses vœux un changement dans les visées professorales ; en abandonnant les « objectifs comportementalistes » pour adopter des « objectifs mentalistes » plus appropriés, selon l'auteur, aux attendus des situations d'enseignement.

force est de constater l'influence décisive des travaux en psychologie cognitive et en neurosciences. Les propositions ne manquent pas, qu'il s'agisse de l'axe « explicatif » ou de l'axe « prescriptif ». Songeons par exemple, dans le domaine des mathématiques, aux interprétations psychologiques et à leurs traductions pédagogiques et didactiques : la « surcharge cognitive » (Fayol et Monteil, 1994), les « représentations » des élèves (Richard, 1990 ; Julo, 1995) les « stratégies de résolution » (Fayol et Monteil, *id.*), la « régulation métacognitive » (Allal et Saada-Robert, 1992 ; Flavell, 1985 ; Bautier et Castaing, 1988 ; Grangeat, 1997), le « dysfonctionnement » cérébral et ses méthodes de remédiation (Molko, Wilson et Dehaene, 2005), les phénomènes « d'attribution » externe ou interne (Deschamps et Clémence, 1996)...

Dans une moindre mesure, la psychologie clinique est, elle aussi, mise à contribution. On traite la difficulté d'apprentissage en termes de « rapport au savoir » et « désir de savoir » (Blanchard-Laville, 1996 ; Mosconi, 1996 ; Cordié, 1993), de « peur d'apprendre » (Boimare, 2004), de « souffrance » d'élèves (Imbert, 2004), invoquant les traumatismes infantiles, les « ratés » dans la relation mère-enfant, ou l'incapacité du système à prendre en compte de façon adaptée les désirs des « sujets » dans leur originalité et leur unicité.

Une psychologisation du social

La « psychologisation de l'enseignement », c'est aussi l'ignorance de la prégnance des conditions matérielles, historiques, institutionnelles et culturelles sur le développement individuel de l'enfant et la naturalisation de caractéristiques psychoaffectives attribuées aux différentes catégories sociales (psychologisation de l'habitus). Le discours contemporain naturalise les conditions socio-historiques des phénomènes scolaires en assignant aux élèves des classes populaires des spécificités cognitives ou comportementales génériques censées les définir. Il ne s'agit pas tant d'un déni des conditions sociales (les différences entre les groupes d'élèves sont maintenues) qu'une mise entre parenthèse de *ce en quoi* ces conditions se heurtent aux réalités institutionnelles. Dès lors, le discours contemporain ne permet pas un véritable travail institutionnel sur les inégalités scolaires puisque la réflexion ne porte pas sur une remise en cause des conditions effectives d'enseignement susceptibles de les engendrer.

La psychologie participe au déni culturel

Enfin, la « psychologisation de l'enseignement » participe du déni culturel que nous évoquions au chapitre précédent. En effet, « *pour se définir comme discipline autonome, la psychologie doit se donner un critère pour séparer l'étude du sujet et de ses actions de l'étude des dispositifs, des milieux et même des connaissances culturelles qui en sont les conditions.* » (Brousseau et Brousseau, 2005c, 6). L'élève est devenu *apprenant* ; son acculturation à la forme scolaire reste un impensé des propositions contemporaines.

C - La figure de l'individu-élève

L'école, à la fin des années 1980, en passant d'une « école pour tous » à une « école pour chacun » (Glasman, 2003) a finalement contribué à promouvoir la figure d'un « individu-élève », désaffilié de ses déterminismes et désassujetti de ses institutions. Les trois discours (institutionnel, sociologique et pédagogique) collaborent pour imposer la figure de « l'individu-élève », au sein du dispositif scolaire. Le discours sociologique en

fournit les armes conceptuelles, le discours pédagogique les composantes techniques, et le discours institutionnel traduit sous forme de dispositifs structurels ou pédagogiques les préconisations pratiques à destination des enseignants et des décideurs locaux (inspecteurs notamment).

"L'élève en difficulté"

L'invention d'un nouveau concept, "l'élève en difficulté", a provoqué la substitution d'un paradigme mettant l'individu au premier plan, à un paradigme d'analyse des inégalités scolaires privilégiant les phénomènes structurels. Ce ne sont plus l'école, la société, la hiérarchisation sociale... qu'on interroge mais « l'individu-élève » sorte d'îlot solitaire perdu dans l'océan de la cognition. Îlot sans histoire et sans appartenance, c'est-à-dire sans l'épaisseur qui constitue sa singularité. Ses "difficultés d'apprentissage" ne sont que la conséquence de ses défaillances (cognitives, affectives, sociales) et ne sont plus, dès lors, interprétées comme le résultat d'une interaction toujours compliquée entre des habitudes acquises, des manières de faire et de penser, témoignant d'une culture et d'une histoire familiale particulière... et le milieu scolaire en ce qu'il élabore une culture spécifique, plus ou moins éloignée de la sienne, un langage et des activités nécessairement « indigènes » (le déni culturel fonctionne comme cause et conséquence à l'émergence de cette figure). "L'élève en difficulté", dorénavant responsable de son devenir, n'interroge plus que lui-même. La mise en œuvre d'autant de « contrats d'apprentissage » signés lors de l'élaboration des « projets individuels » le concernant, de « projets personnalisés », « parcours personnalisés »... tend à promouvoir l'idée qu'il suffit de responsabiliser l'individu-élève, pour que celui-ci dépasse ses propres limites et incompétences.

La figure d'un méta-sujet

Le discours contemporain promeut l'assomption d'un méta-sujet capable de prendre des décisions sur lui-même de manière autonome : individu rationnel, stratège, continu et homogène, abstrait des contingences situationnelles et culturelles. La distance qu'il peut prendre vis-à-vis de ses actions lui permet de les comprendre et donc de les modifier pour les améliorer. Le méta-sujet est capable d'expliquer ses décisions, de théoriser sa pratique, de communiquer ses choix à d'autres méta-sujets. En matière pédagogique, l'explicitation des procédures et des stratégies favorise cette posture métacognitive seule susceptible de garantir qu'un apprentissage a bien lieu (asseoir les représentations, permettre le transfert).

Une mathématisation du vivant

La psychologisation à l'œuvre dans l'éducation contribue « *au triple déni de la subjectivité en tant qu'altérité, de l'institutionnel, et du social-historique¹* » (Diet, 2004). Le discours contemporain engage une rationalisation du sujet qui conduit inéluctablement à la mise hors discours de tout un pan de la personne, renvoyé dès lors à de l'impensé. Le sujet contemporain est un sujet que l'on peut objectiver tant du point de vue de ses opérations mentales que de ses affects et attitudes. Par conséquent, tout ce

¹ Diet emprunte à Castoriadis l'expression de social-historique comme le collectif anonyme qui, dans un double mouvement contribue à instituer la société d'une part, et, d'autre part à être institué par celle-ci.

qui échappe à sa compréhension : actes manqués, illogismes, expressions personnelles d'un corps engagé dans l'ici et maintenant, ratés, défaillances... est, soit rabattu sur une explication logique forcément réductrice et décalée, soit nié en tant que manifestation de la personne. C'est l'inconscient qui demeure impensé ou renvoyé à une explication biologique (Changeux, 1984) et fonctionnelle (Fodor, 1975).

La valorisation des différences

Le changement survenu à la fin des années 1980 montre un bouleversement dans la prise en compte des individus et dans l'obligation qui est faite dorénavant à l'institution de se situer dans une logique adaptative aux différences multiples que la diversité des élèves inaugure. Poupeau, dans un article paru en 2006, avait parfaitement signalé cette mutation :

On est passé « d'une indifférence aux différences qui [...] contribuait à reproduire les inégalités scolaires à une valorisation des différences qu'il ne s'agit surtout plus de combattre, mais de « respecter », qu'elles que soient les performances scolaires » Poupeau (2006, 124).

Si l'indifférence aux différences que dénonçait Bourdieu en son temps a bel et bien contribué à la reproduction des inégalités scolaires, nous sommes actuellement en droit de nous demander si la valorisation des différences ne contribue pas, elle aussi, aux mêmes résultats. En quoi cette valorisation suffit elle, en-soi, à lutter contre l'échec scolaire ? N'y a-t-il pas un oubli majeur, celui de considérer les conditions réelles d'apprentissage ? Les notions de difficulté et d'hétérogénéité n'ont-elles pas pour caractéristiques premières d'occulter une véritable réflexion sur ces conditions ?

PARTIE 2 : LES CONNAISSANCES
– Déclarations sur les élèves de
S.E.G.P.A.

D - Introduction de la deuxième partie

Après l'étude des discours contemporains, produits au sein de la noosphère nous proposons dans cette deuxième partie, d'axer notre travail à un niveau plus local en interrogeant plus particulièrement le discours des enseignants. Notre but sera de comprendre la persistance des inégalités scolaires au sein du système éducatif français, en étudiant les effets des discours noosphériens sur les professeurs. Comment ont-ils pénétré les consciences individuelles ? Les catégories contemporaines pour penser les inégalités scolaires restent-elles pertinentes quand on interroge les enseignants ? Que disent-ils des élèves en échec scolaire en général et de leurs élèves en échec en particulier ? Quels méthodes et dispositifs déclarent-ils pertinents ou efficaces pour lutter contre les inégalités ? Somme toute, les discours noosphériens contemporains exercent-ils des "pouvoirs" sur les enseignants ? On pourrait *a priori* en douter. La "liberté pédagogique", tant revendiquée par la profession, réaffirmée par chaque Ministre de l'Education Nationale lors de sa prise de fonction, n'atteste-t-elle pas une certaine résistance critique aux discours, aux prescriptions et aux modes pédagogiques¹ de la part d'un enseignant demeurant "seul maître à bord" dans sa classe ?

Notre projet, pour cette seconde partie, sera de mesurer la prégnance des discours noosphériens sur le discours des enseignants². Comme pour ce qui concerne les trois discours étudiés dans notre première partie, notre intérêt se portera sur les points communs, les idées fortes, les récurrences dans la diversité des discours, pour aboutir à une sorte d'idéal-type DU discours enseignant contemporain.

Nous avons décidé d'interroger les enseignants de S.E.G.P.A.. En effet, les Sections d'Enseignement Général et Professionnel Adapté sont des structures qui, au sein de certains collèges, accueillent des élèves que l'institution elle-même désigne comme "élèves en échec persistant". Le choix de porter notre étude sur ces enseignants nous a donc semblé "naturel", dans la mesure où nous voulions interroger précisément les acteurs qui se trouvent au plus près de la question des inégalités scolaires. De plus, le secteur de l'A-S.H. (Adaptation scolaire et Scolarisation des élèves Handicapés) est historiquement réputé pour examiner la question de l'échec scolaire, proposer des pistes diversifiées de réponses pédagogiques, et concourir à renouveler la réflexion générale en la matière. Certes, aurions-nous pu choisir des enseignants des classes ordinaires exerçant en Z.E.P. ou des enseignants de R.A.S.E.D., mais cela ne pouvait satisfaire au deuxième choix que nous nous étions assigné : celui de travailler dans le domaine spécifique des mathématiques. Quelles en sont les raisons ?

Les mathématiques sont une discipline particulière, de nature formelle et en grande partie algorithmisable. Elles ont aussi la particularité de ne pas être fondées et relayées

¹ L'institution a vu se succéder à sa tête 10 Ministres de l'Education Nationale en 20 ans (dont 6 pour les 8 dernières années), les Programmes et Instructions officielles ont changé 3 fois dans les 6 dernières années. Dans ces conditions, les effets du discours officiel sur les enseignants n'ont-ils pas de fortes chances d'être moindres ?

² Nous parlons d'UN discours même si nous n'ignorons pas que chaque enseignant développe à sa manière des idées originales et des arguments qui lui sont propres, concernant telle ou telle question en matière d'éducation. La diversité des formes de pensée ne peut être remise en cause ici.

par un nombre conséquent de pratiques sociales (comme cela peut être le cas par exemple pour la lecture, l'écriture, le langage oral et écrit). Les spécificités de cette discipline permettent de penser qu'elle est moins sensible aux inégalités scolaires. En effet, puisque les mathématiques adoptent un langage formel et algorithmique, on peut raisonnablement penser qu'elles sont susceptibles d'être transmises "directement". Des pratiques ostensives, accompagnées de séries d'exercices judicieusement choisies semblent suffire. De plus, c'est une discipline peu relayée socialement : mis à part les pratiques commerciales d'utilisation de la monnaie, le calcul de durées ou le mesurage de quantités discrètes, l'usage des mathématiques dans la vie quotidienne reste sporadique. En comparaison, la pratique de la langue orale ou écrite, la lecture ou la production d'écrits se révèlent indispensables à la vie en société, tant elles en constituent un préalable et une spécificité. Ainsi peut-on penser, étant donné cette caractéristique, que les différences sociales interfèrent moins dans l'apprentissage des mathématiques que dans d'autres disciplines. En début de scolarité, les élèves sont sans doute munis d'un bagage culturel moins différenciateur qu'en français. En cours de scolarité, on s'attend à interpréter les niveaux scolaires observés, comme la conséquence quasi-exclusive de l'apprentissage réalisé à l'école et non comme celle des différences socio-culturelles. Par ce choix, nous nous plaçons donc dans le cas le plus défavorable pour notre sujet puisque *a priori*, c'est la discipline où la question de la construction des inégalités devrait se poser avec le moins d'acuité.

Cette partie sera divisée en quatre chapitres.

- Le premier aura pour objectif de présenter la structure S.E.G.P.A., les élèves qui y sont affectés, les professeurs qui y enseignent. Il s'agira aussi de proposer une recension des travaux didactiques concernant l'enseignement des mathématiques à ces élèves ;
- Les deuxième et troisième chapitres étudieront les représentations des enseignants de S.E.G.P.A. concernant l'échec scolaire de leurs élèves ainsi que les modes de régulation qu'ils privilégient pour lutter contre celui-ci. Un questionnaire adressé à l'ensemble des enseignants de S.E.G.P.A. exerçant en Aquitaine et des entretiens réalisés auprès de huit d'entre eux constitueront notre base de recueil de ces représentations ;
- Le dernier chapitre interrogera plus particulièrement une question surgie des résultats précédents : peut-on qualifier cette population selon des spécificités qui lui seraient propres ? Qu'est-ce qui distingue les élèves de S.E.G.P.A. des autres collégiens ?

5. LES ELEVES DE S.E.G.P.A. ET LES MATHEMATIQUES

Ce chapitre sera consacré à l'étude des élèves de S.E.G.P.A. et leur apprentissage des mathématiques. Dans un premier temps, nous dresserons un rapide portrait "officiel" de la structure et des élèves qui y sont scolarisés (étude des textes officiels régissant les S.E.G.P.A.). Puis, nous ferons une recension des travaux concernant la question de l'apprentissage des mathématiques pour les élèves de S.E.G.P.A..

5.1. Les S.E.G.P.A.

Les S.E.G.P.A. (Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté) sont des structures spécialisées intégrées dans les collèges ordinaires. Elles ont été créées en 1996 (*Circulaire n° 96-167 du 20 juin 1996*). Si cette date correspond à une officialisation de « l'appellation », l'origine réelle de la structure remonte à 1989. On trouve, en effet, dans la circulaire n° 89-036 du 6 février 1989 l'ensemble des dispositions concourant à définir la structure encore actuellement, qu'il s'agisse de son organisation ou de ses finalités.

A - Présentation de la structure

Les S.E.G.P.A. ont été créées en 1989 pour remplacer les S.E.S. (Sections d'Education Spécialisée) créées en 1965. Implantées dans les Collèges d'Enseignement Secondaire (C.E.S.), les S.E.S. accueillait des « *déficients intellectuels légers* (Q.I. compris entre 65 et 80) *ne présentant pas de handicaps associés graves.* » (M.E.N., S.E.S., 1967). Les élèves de S.E.S. venaient, en majorité, des classes de perfectionnement de l'école primaire (créées en 1909). Comme nous l'avons noté précédemment (*Cf. infra*, page 37), la reconnaissance par la France des normes de l'O.M.S.¹, en 1989, ne permettra plus, à partir de cette date de définir les élèves de S.E.G.P.A. comme relevant du champ de la déficience intellectuelle.

De même que l'arrivée en masse, au début du vingtième siècle, des enfants des fractions les plus basses du prolétariat avait incité le Ministère de l'Instruction Publique à créer une structure susceptible d'accueillir séparément les enfants les moins « éduquables » (circulaire du 15 avril 1909), de même la création des S.E.S. correspondra à quelques années d'intervalle, au fort accroissement des élèves de perfectionnement, dont on ne sait plus que faire lorsqu'ils parviennent à l'adolescence. C'est une constante de l'Education Nationale : à chaque arrivée massive d'une population issue des classes populaires à un nouvel échelon du système, on crée une structure susceptible de les « recevoir ». Les structures spéciales résultent toujours de l'arrivée trop « brutale » des classes populaires dans un système qui n'était jusque-là pas destiné à les accueillir. Les classes de perfectionnement (1909) peuvent se comprendre comme la résultante des lois sur l'obligation scolaire (16 juin 1881, 28 mars 1882) ; les S.E.S, la conséquence des réformes Berthoin prolongeant la scolarité jusqu'à 16 ans (1959) et Fouchet-Capelle

¹ Organisation Mondiale de la Santé.

(1963, création des C.E.S.)¹. C'est d'ailleurs explicitement que le ministère reconnaît cette fonction dévolue aux S.E.S. (M.E.N.², 2000)

« La création des sections d'éducation spécialisée (S.E.S.) [...] s'inscrivait dans le cadre de la réforme de l'enseignement relative à la prolongation obligatoire de la scolarité jusqu'à 16 ans. Elle correspondait, entre autres, à la volonté de permettre aux élèves accueillis dans les classes d'enseignement spécialisé du premier degré de poursuivre leur scolarité. »

Pour répondre à une perspective d'élévation du niveau de tous les élèves, les S.E.S. sont remplacées par les S.E.G.P.A., en 1989. A cette date, on propose d'offrir aux élèves de ces structures une formation générale de niveau V, sanctionnée par l'obtention du Certificat de Formation Générale. De plus, ces derniers peuvent choisir une formation qualifiante, soit dans un Lycée Professionnel, soit dans un Centre de Formation pour Apprentis.

B - Les élèves

Les S.E.G.P.A. accueillent des élèves présentant des « *difficultés scolaires graves et persistantes auxquelles n'ont pu remédier les actions de prévention, d'aide et de soutien et l'allongement des cycles [...] ils ne maîtrisent pas toutes les compétences attendues à la fin du cycle des apprentissages fondamentaux et présentent a fortiori des lacunes importantes dans l'acquisition des compétences prévues à l'issue du cycle des approfondissements.* » (M.E.N., E.G.P.A., 2006).

Dans les textes officiels, les élèves de S.E.G.P.A. sont définis comme des collégiens à part entière. Ils participent comme tous les autres collégiens à la vie de l'établissement et aux activités communes du collège : C.D.I.³, clubs, foyer socio-éducatif, association sportive, travaux des délégués, actions éducatives... Officiellement, ils sont soumis aux mêmes programmes que ceux des classes ordinaires de collège. Toutefois, certains enseignements leur sont spécifiques : « Vie Sociale et Professionnelle », « Ateliers pré-professionnels ». En ce qui concerne les enseignements traditionnels (français, mathématiques, sciences, langue vivante...), on demande aux enseignants d'adapter les programmes en fonction du niveau des élèves. Des « documents d'accompagnement » ont été publiés en 1999, afin d'aider les enseignants à réaliser cette adaptation. Elle prend la forme d'un allègement des programmes par sélection de contenus prioritaires. Les élèves ne sont pas candidats au Brevet des Collèges. Ils passent un C.F.G. (Certificat de Formation Générale) correspondant au premier examen de niveau V. Le C.F.G. est une épreuve pilotée au niveau départemental. L'examen est exclusivement organisé par un Contrôle en Cours de Formation (C.C.F.) à l'initiative des enseignants. Chaque enseignant « invente » les épreuves pour ses élèves, corrige les copies et les envoie à l'Inspection Académique pour habilitation. Un cadrage général des compétences à évaluer indique aux enseignants ce qu'il est convenu de tester. Les contenus mathématiques évalués correspondent à un niveau de fin de cycle 3 d'école

¹ Même s'il ne s'agit pas tout à fait des mêmes réalités, on peut s'interroger sur la création des baccalauréats professionnels quelques années après l'annonce de 80 % d'une classe d'âge au niveau bac.

² Ministère de l'Education Nationale, *Note d'Information* : Les enseignements généraux et professionnels adaptés du second degré, n°44, novembre 2000.

³ Centre de Documentation et d'Information.

primaire : le C.F.G. ne constitue pas un examen ambitieux pour des élèves ayant passé quatre années au collège (Pour une consultation des intitulés des épreuves : Cf. Annexe 3).

C - Les signalements et les affectations

L'admission en S.E.G.P.A. est prononcée par l'Inspecteur d'Académie après avis de la Commission Départementale d'Orientation vers les Enseignements Adaptés (CDO-EA¹). Cette décision intervient après « *signalement* » par une équipe enseignante (soit au niveau primaire pour l'entrée en 6^{ème}, soit au niveau secondaire pour les classes supérieures)². Le dossier de signalement comporte une fiche scolaire, une fiche psychologique, une fiche médicale et une fiche sociale, rédigées respectivement par l'enseignant, le psychologue scolaire, le médecin scolaire, l'assistante sociale. Les critères d'affectation sont définis par les textes depuis 1996 (circulaire du 20 juin 1996), ils ont été maintenus à l'identique en 2006 (circulaire du 29 août 2006). Comme nous venons de le voir, il s'agit d'élèves présentant des « *difficultés scolaires graves et persistantes* », mesurées par un retard scolaire dont on ne peut imputer la cause ni à « *une déficience intellectuelle* », ni à un handicap mental de quelque nature que ce soit, ni à « *des difficultés de compréhension de la langue française* » (primo-arrivants notamment). De même, ces structures ne concernent pas « *les élèves qui peuvent tirer profit d'une mise à niveau grâce aux différents dispositifs d'aide et de soutien existant au collège.* » (Id., 2006).

Dans les textes, il s'agit donc strictement d'élèves en échec scolaire, c'est-à-dire, n'ayant pas réussi à acquérir, lors de leur scolarité élémentaire, le minimum de compétences attendues à la fin du cycle 3. *A priori*, ces élèves ont déjà redoublé, ils ont été pris en charge par le R.A.S.E.D., mais cette aide n'a pu combler les lacunes accumulées au cours de la scolarité. Toujours selon les textes, ce sont des élèves ne relevant pas du champ du handicap, ni de l'immigration récente (primo arrivants).

D - La formation

Les S.E.G.P.A. « *offrent une prise en charge globale dans le cadre d'enseignements adaptés, fondée sur une analyse approfondie des potentialités et des lacunes de ces élèves.* » (Id.) La formation couvre les 4 ans de la scolarité normale en collège et intègre, dès la classe de 4^e, des enseignements complémentaires dont certains préparent à une formation professionnelle. On distingue donc deux objectifs généraux :

Un objectif de professionnalisation

¹ Créée par l'Arrêté du 7 décembre 2005, cette commission examine les propositions d'orientation vers les S.E.G.P.A. et les E.R.E.A.. Elle donne simplement un avis, la décision revenant en dernier lieu à l'Inspecteur d'Académie (article 3). Elle se substitue, pour les S.E.G.P.A. et les E.R.E.A. uniquement, à la commission de l'éducation spéciale C.C.S.D., abrogée par la Loi n° 2005-102 du 11 février 2005.

² On note un accroissement massif des orientations réalisées dès le niveau primaire (Cf. Ministère de l'Education Nationale 2000 - *Note d'information*, n°13).

L'acquisition d'une formation qualifiante de niveau V constitue un objectif affiché : « A l'issue de la 3^{ème}, la vocation de la grande majorité des élèves est d'accéder à une formation en lycée professionnel ou en CFA pour préparer un CAP. » (M.E.N., E.G.P.A., 1996). A partir de 14 ans, on prépare ainsi les élèves à l'apprentissage d'un métier, sous forme d'ateliers pré-professionnels.

Un objectif de formation générale.

Les élèves de S.E.G.P.A. reçoivent, au même titre que les autres collégiens, un enseignement général et technologique, basé sur une adaptation des programmes du collège. Les élèves sont répartis dans les trois cycles du collège :

- le premier cycle (6^{ème}) a une fonction « *d'adaptation, d'appropriation ou de réappropriation des savoirs* » (M.E.N., E.G.P.A., 1996) ;
- le cycle central (5^{ème} et 4^{ème}) a pour mission de fortifier les apprentissages généraux et technologiques « *dans la perspective d'entrée dans une formation qualifiante* » (Id.) ;
- le cycle d'orientation (3^{ème}) engage l'élève vers une formation qualifiante ; première formation professionnelle dans les ateliers de la S.E.G.P.A., stages en entreprise.

Une aide à l'orientation et à l'insertion est proposée aux élèves : elle vise à leur permettre de construire un projet professionnel personnel.

E - Les enseignants

La S.E.G.P.A. est placée sous la responsabilité d'un directeur d'établissement spécialisé, directeur adjoint du principal du collège. On distingue trois types d'enseignant susceptibles d'intervenir auprès des élèves :

- L'enseignement général est assuré par des instituteurs ou professeurs d'école (P.E.) spécialisés.
- L'enseignement professionnel est assuré par des professeurs de lycée professionnel (P.L.P.).
- Certains enseignements spécifiques peuvent être assurés par des professeurs du collège (P.L.C.) : arts plastiques, éducation musicale, éducation physique, technologie, langue vivante. Notons toutefois que, selon les établissements, ces enseignements sont diversement attribués aux élèves de S.E.G.P.A. (par exemple pour l'anglais, certaines S.E.G.P.A. dispensent 4 heures quotidiennes (horaire officiel), d'autres 3 ou 2, d'autres encore refusent d'affecter les P.L.C. d'anglais sur la structure)¹.

Après avoir présenté les élèves et la structure S.E.G.P.A., nous proposons une recension des travaux didactiques sur l'enseignement des mathématiques aux élèves de S.E.G.P.A.

¹ Nous avons repéré le même phénomène pour les enseignements de technologie, arts plastiques, éducation musicale et sciences.

5.2. Les travaux en didactique des mathématiques dans le champ de l'adaptation scolaire

Notre intérêt se portera dans ce paragraphe aux travaux concernant les élèves de S.E.G.P.A. et l'apprentissage / enseignement des mathématiques. Que dit-on de l'enseignement des mathématiques en S.E.G.P.A. ? Comment explique-t-on les difficultés de ces élèves dans la discipline ? Dans l'apprentissage des mathématiques, qu'est-ce qui distingue un élève de S.E.G.P.A. d'un élève de l'enseignement ordinaire ? Salin, dans une étude réalisée en 2005, regrettait le peu de recherches menées en didactique des mathématiques concernant l'A-S.H. en général et les élèves de S.E.G.P.A. en particulier. En effet, force est de constater le nombre réduit des travaux menés sur la question. La spécificité française de la structure et la difficulté conséquente à se référer aux travaux internationaux expliquent sans doute cela. Le nombre d'élèves en "grande difficulté scolaire" est très fluctuant selon les pays et la nature des structures les accueillant (intégrées, ségréguées, ou inexistantes) rend aléatoire une comparaison entre les élèves de S.E.G.P.A. et d'autres collégiens dits "en grande difficulté" dans d'autres pays. Comme nous l'avons vu, la "difficulté scolaire" est un « *concept valise* » (Cousin, 2007, 101) et la nouvelle catégorie de "Besoins éducatifs particuliers", utilisée par la majorité des pays de l'OCDE, ne fournit pas plus de précisions quant aux populations scolaires concernées, tant ce concept englobant désigne, dans une grande confusion, nombre d'élèves en marge (handicaps, troubles spécifiques des apprentissages, troubles du comportement, élèves décrocheurs, surdoués : Cf. Armstrong, 2003)

Nous prendrons, comme corpus d'études, les travaux français directement centrés sur les mathématiques en S.E.G.P.A.¹.

A la lecture de l'ensemble de ces travaux, nous avons dégagé deux tendances dans l'explication des difficultés mathématiques rencontrées par les élèves :

- Des auteurs interprètent les difficultés des élèves de S.E.G.P.A. comme *la conséquence de leur histoire scolaire* et des *scénarii* didactiques et pédagogiques qu'ils ont vécus au cours de leur scolarité et ce, indépendamment de leurs caractéristiques individuelles supposées.
- D'autres auteurs (ou parfois les mêmes) interprètent les difficultés scolaires de ces élèves en leur attribuant des *spécificités* en termes de conduites, de capacités cognitives, ou de « rapport au savoir » qui, du coup, les distingueraient des autres élèves.

L'une et l'autre de ces deux hypothèses ne s'excluent pas a priori. Par exemple, Benoit et Boule (2001, 23) écrivent dans un même article :

¹ Barataud (1989), Larère (1989) Salin (2005, 2006, 2007) Bloch et Salin (2004), Benoit et Boule (2001), Nguala (2006), Levain, Le Borgne et Simard (2006), Bloch (2008) auxquels nous ajouterons des travaux sur les mathématiques dans le champ de l'adaptation scolaire proche du contexte S.E.G.P.A. (nous excluons les travaux orientés sur l'enseignement des mathématiques en Z.E.P. ou ceux qui concernent les élèves en situation de handicap) : (Butlen et Pezard (1991) Perrin-Glorian (1993a et b) ; Favre (2003) ; Conne, Favre et Giroux (2006) ; Giroux (2007, 2008), Giroux et Sainte-Marie (2006) ; Théry (2002) ; Nédelec-Trohel (2002) ; Sensevy, Toullec-Théry, Nédelec-Trohel (2006), Blouin et Lemoyne (2002).

« L'analyse de leurs difficultés peut être recherchée dans l'analyse des scénarios didactiques auxquels ils sont et ont été confrontés antérieurement, et surtout de la manière dont ils les ont perçus, plutôt que dans de supposés dysfonctionnements psychologiques personnels ou familiaux. [...] Les représentations construites par les élèves semblent souvent instables et peu opératoires (imprécises, peu explicites, peu validables), parce que fondées sur une compréhension immédiate et partielle. ».

Nous allons décrire plus précisément ces deux tendances, en suivant quelques travaux emblématiques de l'une et de l'autre.

A - Première tendance : les difficultés sont inhérentes à une histoire scolaire particulière

Plusieurs auteurs interprètent les difficultés mathématiques des élèves de S.E.G.P.A. en rendant compte d'une histoire scolaire particulière ayant des conséquences notoires sur leur apprentissage.

Des milieux spécifiques dans l'enseignement adapté

Bloch et Salin (2004), Bloch (2008) voient dans les difficultés des élèves de S.E.G.P.A. des effets de contrats conséquents d'une histoire scolaire chaotique et d'un positionnement institutionnel particulier (être élève dans une structure spécialisée). Pour ces auteurs, les élèves de S.E.G.P.A. sont soumis à des « milieux » (selon Brousseau, 1986) différents de ce qui est proposé habituellement dans l'enseignement ordinaire : « *tâches parcellisées, sans recherche, sans problématique* » (Bloch et Salin, *id.*) ; situations de niveau élémentaire qu'ils ont le plus souvent déjà rencontrées ; « *contrats de reprises* » (*Idem.*) non organisés pour le ré-apprentissage d'un savoir mathématique spécifique ; anticipation de l'échec par le professeur ; prévalence des tâches de bas niveau (algorithmisation) sur les tâches de compréhension ; demandes perpétuelles de justifications adressées aux élèves. L'histoire didactique de l'élève de S.E.G.P.A. ne serait pas la même que celle du collégien ordinaire. D'une certaine manière, ils vivraient l'un et l'autre des réalités scolaires de plus en plus différenciatrices.

Une contrainte de l'échec

Favre (2003) se situe dans la même lignée. Il met en évidence une *contrainte de l'échec* (« préalable », « effectif » et « potentiel ») très présente dans les classes spécialisées. L'auteur nomme de la sorte le phénomène qui conduit l'enseignant à postuler d'emblée l'échec de ses élèves, en amont de toute proposition didactique qu'il pourrait mettre en œuvre. Non seulement, il connaît l'échec préalable de ses élèves, mais en plus, il s'attend à le rencontrer de nouveau, au cours des séances de travail (l'échec est potentiel).

Dès lors, le professeur élabore une méthodologie spécifique pour enseigner, fortement dépendante de son « *épistémologie spontanée* » (Brousseau, 1998). Généralement, sa proposition didactique et pédagogique est très décalée des méthodologies communes présentes dans les classes ordinaires, provoquant en conséquence une spécificité du contrat didactique en classe spécialisée, très différente de ce que l'on rencontre

habituellement ailleurs. Par exemple, selon Favre, la « contrainte de l'échec » conduit l'enseignant à faire en sorte que l'échec effectif n'apparaisse pas trop afin de préserver ses élèves de frustrations trop importantes. Paradoxalement, il prendra un temps beaucoup plus important que dans l'enseignement ordinaire à publier les échecs repérés afin de les traiter. Enfin, il lui sera plus difficile de reconnaître les éventuels succès de ses élèves, peu préparé qu'il est à les voir se manifester. Comme l'écrit Favre (*id.*, 54) : « *il s'avère souvent plus difficile d'être reconnu compétent en classe spécialisée qu'en classe ordinaire* ».

Ainsi, postuler l'échec, l'attendre et tenter de l'éviter apparaissent comme autant de phénomènes d'Arrière-plan (Searle, 1985b), structurant fortement l'intervention de l'enseignant en ce qui concerne tant sa proposition didactique que la nature des interactions qu'il engendre, provoquant en retour des conduites d'élèves spécifiques obérant l'apprentissage. En classe spécialisée, le contrat didactique en mathématiques se révélerait différent de celui des classes ordinaires.

Une question de chronogenèse¹

Pour Théry (2002) et Nédelec-Trohel (2002), l'enseignement en classe spécialisée est marqué par une prégnance moins importante de la pression curriculaire. Focalisé par l'échec potentiel et avéré de ses élèves, le professeur a tendance à organiser son enseignement selon une planification souple qui sera essentiellement tributaire des progrès effectifs des élèves. Les auteurs observent ainsi de nombreux retours en arrière dans l'avancée du temps didactique, des arrêts répétés et prolongés sur les difficultés rencontrées par tel ou tel élève, la démultiplication des activités inhérentes au même objectif. Il s'agit de phénomènes d'extensibilité du temps didactique dont on connaît, depuis Chopin (2005, 2006a, 2007a), les préjudices en termes d'efficacité et d'équité.

En fait, la focalisation sur l'élève (*vs* sur le savoir) conduit les enseignants à chercher, dans l'activité, des « *indices prédéfinis* » (Favre, *id.*) qui commanderont (ou non), en retour, le passage à l'étape ultérieure d'apprentissage. L'omniprésence de l'échec potentiel contribue inlassablement à créer des doutes chez l'enseignant au sujet de la bonne avancée du processus, doutes qui allongent d'autant l'avancée du temps didactique.

Une question de mésogenèse²

Les deux auteurs montrent aussi une différence de contrats entre enseignement ordinaire et spécialisé se manifestant dans la « mésogenèse » (Chevallard, *id.*). Alors que l'enseignement ordinaire favorise une « mémoire didactique » (Brousseau et Centeno, 1991) plurielle et riche, renforcée par l'institutionnalisation réitérée des procédures et des manières de faire, le rejet plus fréquent des propositions mathématiques erronées, la précision du langage mathématique ; l'enseignement spécialisé crée le plus souvent une mémoire didactique solitaire et pauvre, consécutive d'une focalisation sur les aspects affectifs (favoriser le climat de confiance, ne pas

¹ La chronogenèse (Chevallard, 1991) correspond à la production du temps didactique, c'est-à-dire à l'avancée du temps didactique dans l'apprentissage et dans l'enseignement.

² La mésogenèse (*Id.*) correspond à la construction du milieu.

bloquer l'élève...), sur l'indigence des institutionnalisations et sur la simplicité ou l'imprécision du vocabulaire mathématique employé (Théry, *id.*).

Une question de topogénèse¹

Dans un article commun Toullec-Théry et Nédelec-Trohel (2005) analysent les différences de l'aide auprès "d'élèves en difficulté", quand il s'effectue dans le milieu ordinaire et dans le milieu adapté. C'est au niveau de la topogénèse que les différences sont aussi marquées. L'aide dans le milieu ordinaire est plutôt directive, basée sur des contrats d'ostension ou d'imitation et destinée à ne pas trop charger "l'élève en difficulté" de la responsabilité de la situation (questionnements indirects, non adressés personnellement). Dans le milieu adapté, l'aide à destination de "l'élève en difficulté" est centrée sur des sollicitations à verbaliser et expliciter ses représentations (prévalence du dire au détriment de l'action). L'enseignant, préoccupé par une prise d'indices sur les difficultés des élèves les moins performants, est conduit à moins expliquer et moins institutionnaliser. Ce retrait de la parole transmissive magistrale charge "l'élève en difficulté" de la responsabilité du temps didactique au risque de créer de véritables « bulles » temporelles où l'essentiel de l'interaction consiste à mettre à jour et traiter verbalement la "difficulté". (Cf. aussi : Sensevy, Toullec-Théry et Nédelec-Trohel, 2006).

Une logique de l'adaptation

Giroux (2007) signale une autre spécificité de l'enseignement spécialisé. Les injonctions répétées, faites aux enseignants prenant en charge des élèves en difficulté, à « *adapter leurs interventions aux besoins et aux caractéristiques* » (*Id.*) de leurs élèves, contribuent à déterminer un type de contrat où la prise en compte de la spécificité du contenu d'enseignement sera seconde au regard de la volonté de « *combler le déficit* » repéré chez chacun des élèves. Deux marqueurs tendront ainsi à caractériser un contrat didactique spécifique aux enseignements d'adaptation :

- la sélection préalable dans le curriculum de contenus « prioritaires » et l'abandon conséquent des contenus jugés secondaires parce que moins importants ou trop difficiles (« *économie du savoir* » et emblématisation) ;
- l'algorithmisation des objets de savoirs (prévalence de l'exposé de la règle) et la routinisation des formes de travail.

De plus, les contrats didactiques spécifiques aux classes d'adaptation seront marqués par une volonté de viser des situations de référence axés sur des contextes empruntés à la vie quotidienne (achats, voyages, écrits sociaux, projets à finalité concrète, jeux de cartes) aux risques de favoriser chez ces élèves une prédominance du contexte sur l'enjeu mathématique.

Des interactions de connaissances moins mathématisées

Conne (2003) définit l'apprentissage en mathématiques comme la résultante des « interactions de connaissances »¹ qui actualisent (ou non), développent (ou non),

¹ La topogénèse (Chevallard, *id.*) correspond au partage des responsabilités vis-à-vis du savoir entre le professeur et les élèves.

institutionnalisent (ou non) les savoirs mathématiques au cours des séances proposées par l'enseignant. Pour l'auteur, l'enseignement spécialisé se caractérise par des « interactions de connaissances » plus aléatoires, plus mouvementées et plus chaotiques (Cf. aussi Conne, Favre et Giroux, 2006). Il note ainsi la fréquence de surinvestissements professoraux vis-à-vis de certains savoirs (par exemple ; les tables d'opération) et le désinvestissement concomitant d'autres savoirs. Ce phénomène est amplifié par l'absence de programmes complètement définis, dans l'enseignement adapté.

Dans une autre étude, Conne (1999) note le danger d'une « *reconduction dans l'ignorance* » qui consiste à faire faire et refaire ce que les élèves ont réussi, dans le but inconscient d'une réassurance (de l'élève et du professeur). Ce phénomène est à mettre en lien avec la « contrainte de l'échec » que nous évoquions plus haut.

Résumé sur ces travaux et discussion : « l'hypothèse contractuelle »

Pour résumer, nous entendons par « *hypothèse contractuelle* » la tendance à interpréter l'échec des élèves de S.E.G.P.A. de la façon suivante : alors que les difficultés rencontrées par les élèves sont les mêmes en classe adaptée et en classe ordinaire, alors que les caractéristiques psychologiques supposées des élèves ne diffèrent pas spécifiquement dans l'une ou l'autre classe, seuls les aléas des interactions, conséquentes de l'histoire scolaire et des positions institutionnelles occupées par les élèves dits en "difficulté", sont de nature différente et contribuent à engendrer des obstacles dans les processus d'apprentissage.

L'histoire scolaire particulière que vivent les élèves relevant de l'adaptation scolaire, par la répétition de contrats didactiques entachés des phénomènes que nous venons de relever, les conduit à adopter des conduites peu propices à un apprentissage réussi. Bloch et Salin (*Id.*), par exemple, parlent de comportements de « *surnormalisation institutionnelle* » où, pour les élèves, faire des mathématiques revient à appliquer des algorithmes voire des recettes, répondre localement aux consignes, poser des opérations, réussir vite... C'est aussi ce qu'avancent Benoit et Boule (2001) lorsqu'ils énoncent que les élèves de S.E.G.P.A. n'arrivent pas à comprendre ce qu'on attend d'eux et ont tendance à focaliser leur action sur les exigences formelles au détriment d'une activité intellectuelle véritable, orientée par les exigences de la situation. L'emploi de règles résumerait le travail à accomplir. On trouve des résultats analogues chez Blouin et Lemoyne (2002).

Perrin-Glorian (1993b) qui a mené, durant plus de huit années, une étude sur les élèves « faibles² » des classes de CM2 et 6^{ème}, montre, pour ces élèves, un recours automatique à la règle et un « *divorce entre les situations d'actions visant à donner du sens aux notions enseignées et l'institutionnalisation qui est faite ensuite* » par le professeur (*id.*, 5). Par une sorte de cercle vicieux ou d'effet boule de neige, on assiste au double phénomène suivant : la « *capitalisation du savoir* » demeure imparfaite, les élèves retiennent des règles mais ne font pas le lien entre les situations d'action et l'institutionnalisation qui en résulte.

¹ Le terme désigne l'ensemble des interactions élève/milieu/enseignant.

² L'étude de Perrin-Glorian n'est pas spécifiquement consacrée aux classes de S.E.G.P.A.. Toutefois, nous prenons en compte l'ensemble de ces observations, tant les classes observées ressemblent à celles de S.E.G.P.A. : élèves faibles des classes de CM2 et 6^{ème}.

« Ce que les élèves retiennent, c'est ce qui sort directement de l'institutionnalisation. Ils le répètent tel quel... mais ne l'utilisent pas pour trouver d'autres résultats... Par ailleurs, les règles et les codages qu'ils retiennent ne sont pas précis. » (Perrin-Glorian, *id.*, 64).

Le savoir institutionnalisé se cantonne ainsi dans un registre étanche non lié aux connaissances utilisées en phase d'action. La cause en est l'absence d'une première décontextualisation, au cours même de l'action. Les élèves en échec « *ne savent pas qu'il y aura peut-être lieu de réutiliser l'expérience acquise... ils ne font que résoudre le problème posé, dans les termes où il est posé, sans avoir de projet de connaissance.* » (*Id.*, 66). On retrouve ce même constat chez Bloch et Salin (2004) qui concluent en une absence de lien entre le « milieu objectif » et le « milieu de référence ».

Giroux (2008) repère une plus forte proportion de « conduites atypiques¹ » parmi les élèves de l'enseignement adapté. Alors que dans l'enseignement ordinaire, ces conduites seraient fondues dans la masse des interactions focalisant plus le travail mathématique sur les productions majoritaires, celles-ci prennent plus de poids dans l'enseignement adapté du fait d'un suivi plus étroit des élèves par l'enseignant. La présence des conduites atypiques pose à l'enseignant de vrais problèmes de prise de décision (faut-il intervenir et réguler ? laisser faire et attendre leur disparition ?). Les conduites atypiques des élèves de l'enseignement adapté ne sont pas à comprendre comme le fait de caractéristiques individuelles, mais comme spécifiques des jeux de l'élève avec la situation didactique proposée, c'est-à-dire comme une interaction didactique plus ou moins pertinente avec cette situation.

Enfin, Bloch et Salin (*Id.*) remarquent la propension qu'ont ces élèves à rabattre les savoirs mathématiques sur des formes « *d'ostensifs emblématiques* » (par exemple : la proportionnalité c'est LE tableau [de proportionnalité]) qui conduit à une stase du processus interprétatif figeant le savoir sous une forme iconique.

Tous ces phénomènes sont à comprendre comme des « effets de contrat », c'est-à-dire comme une façon spécifique de répondre aux attentes scolaires, dans le domaine des mathématiques. On postule, dans ce cas-là, que les erreurs ou les échecs en mathématiques des élèves témoignent de tentatives d'adaptation aux situations rencontrées ; tentatives certes malheureuses, mais relevant d'une histoire scolaire singulière créant une cristallisation sur un type de contrat inapproprié au flux des situations didactiques.

Les analyses que nous venons de convoquer expliquent les difficultés des élèves de S.E.G.P.A. comme autant d'effets de contrats didactiques. Sarrazy (2002c), pour l'enseignement ordinaire, a caractérisé ces phénomènes sous le terme de « *sensibilité au*

¹ Les conduites atypiques sont définies par l'auteur comme des conduites inappropriées quant à la solution définie par la situation. Par exemple : ne pas respecter les consignes, s'engager sur une autre tâche que la tâche demandée, contourner les règles... Les conduites sont dites atypiques dans la mesure où elles répondent à trois critères : elles se présentent en nombre marginal, elles ne sont pas adaptées à la situation, mais s'inscrivent dans un processus d'interprétation de la situation.

*contrat didactique*¹ ». Par là, il entend des « *différences de positionnements des élèves à l'égard des implicites du contrat au sein d'une même situation* » (Sarrazy, *id.*, 30). Les élèves, en fonction de leur histoire scolaire se situent différenciellement vis-à-vis des implicites du contrat didactique. Ce positionnement crée, selon les cas, des obstacles ou des facilités pour l'apprentissage des savoirs mathématiques (Cf. Sarrazy, 1996, 1998, 2002b). Pour Sarrazy, les effets de contrat sont liés aux contextes familiaux et scolaires qui structurent une sorte d'habitus scolaire spécifique se traduisant par une plus ou moins grande flexibilité dans l'usage des règles enseignées.

B - *Seconde tendance : les difficultés sont inhérentes aux spécificités de ces élèves*

Dans la seconde tendance que nous allons maintenant développer, nombre d'auteurs opèrent un glissement quant au statut des difficultés des élèves. Il consiste à rabattre sur les individus, sous la forme de *spécificités* psychologiques, la responsabilité de leur échec mathématique. On attribue ainsi aux élèves des volontés ou des capacités inadéquates au processus même d'apprentissage. Alors que l'hypothèse des différentes sensibilités au contrat didactique montrait que les comportements des élèves étaient déterminés par la situation scolaire, cette seconde hypothèse distingue des « natures » d'élèves préalables (ou conséquentes) aux effets de contrat, indépendantes des milieux didactiques en jeu dans l'apprentissage et donc difficilement régulables.

Des désirs ou des demandes inappropriées

Ainsi les élèves de S.E.G.P.A. sont-ils décrits de la sorte : ils manifesteraient une « *volonté* » d'algorithmiser (Bloch et Salin, 2004) ou des « *désirs d'exercices sur des techniques algorithmiques* » (*Id.*) ; ils se caractériseraient par des « *demandes* » de savoirs définitifs (*Id.*), le « *refus* » de situations complexes (*Id.*). Les termes employés (désirs, demandes, volonté) nous incitent à interroger la « *motivation* » de ces élèves et leur supposée « *peur d'apprendre* » (Boimare, 2004). On déclare que, si les élèves de S.E.G.P.A. recourent fréquemment aux algorithmes, c'est parce qu'ils sont, pour eux, « *sécurisants et moins fatigants* » (Perrin-Glorian, 1993b) et qu'ils « *s'y réfugient* ». Citons pour exemple Houdebine et Julo (1988) :

« On peut se demander alors si l'élève en difficulté, persuadé qu'il ne peut vraiment maîtriser le contenu ne se réfugie pas le plus possible dans l'usage des règles apprises ou inventées par lui... il nourrit sans doute l'illusion que le stockage d'une notion sous forme de règles d'action, peut lui en donner la maîtrise. » (Houdebine et Julo, *id.*, 7)

¹ Pour comprendre ce que le professeur lui demande, et donc mobiliser ses connaissances, l'élève doit faire appel à un ensemble d'éléments qui contribueront à définir, pour lui, la situation : Qui propose cette tâche ? Dans quel but ? Le but explicité n'en masque-t-il pas un autre ? Quelles seront les conséquences psychosociales de mes décisions ? A quel moment de l'histoire didactique se situe le problème proposé ? Faut-il obéir strictement au théorème appris ou faut-il inventer, modifier, essayer ? Ai-je le droit de recommencer ? Sur quoi exactement serai-je jugé, sur l'ensemble de mon action ou seulement le résultat final ? Est-ce que la présentation compte ? Puisqu'il a dit que l'exercice est difficile, si j'y arrive facilement, est-ce à dire que je me sois trompé d'opération ? Quelle opération ?... Cette compréhension des « attendus » de la situation dépend de plusieurs paramètres anthropologiques : le statut scolaire de l'élève, l'arrière-plan familial, l'arrière-plan scolaire, le style des enseignants. (Voir Sarrazy, 1995, 2002c).

Ces spécificités, déclinées en termes volitifs, étiquettent les élèves de S.E.G.P.A. en leur assignant des conduites qui les distingueraient des autres élèves : ils « *refusent d'apprendre* » (Bloch et Salin, *id.*) ; ils « *manquent d'investissement* » (Perrin-Glorian, *id.*, 43) ; « *se lassent vite* » (*Id.*) ; « *ne savent pas travailler en groupe* » (*Id.*) ; ont « *peur d'apprendre* » (Belmas, 2002). Butlen et Pézard (1991, 31) font état d'un « *manque d'autonomie* » : l'élève en difficulté « *demande toujours au maître de l'aider, de lui expliquer. Il cherche à attirer, voire à confisquer à son profit, son attention.* » En outre, ils manifeste « *un refus fréquent du travail de groupe* ». Parfois, on aboutit à des spécificités génériques témoignant de présupposés psycho-sociologiques proches d'un darwinisme social¹ que nous ne pouvons qu'interroger : ils « *manquent de socialisation* » (Perrin-Glorian, *id.*, 70) ; ils ont des « *problèmes d'ordre affectif sur lesquels nous n'avons aucune prise* » (*Id.*) ; ils ont besoin « *d'être toujours sécurisés et cherchent une relation privilégiée à l'enseignant* » (*Id.*) ; « *ils prennent la parole de façon intempestive et n'écoutent pas ce que disent les autres élèves.* » (*Id.*) ; « *leur pensée est conservatrice, peu désireuse de se confronter à de nouveaux obstacles.* » (Belmas, *id.*, 128).

Toutes ces déclarations pourraient se concentrer sous la bannière du « *rapport au savoir* » (Charlot, 1997) dont on postule qu'il est altéré, obéré ou plus simplement inadapté. Charlot, dans un article paru en 1984 a d'ailleurs décliné un « *rapport aux mathématiques* » pour les élèves en échec scolaire. Pour lui, alors que les élèves des classes sociales moyennes ou favorisées se caractériseraient par un « *rapport symbolique aux mathématiques* » qui les amènerait à privilégier la distinction sociale que permet la connaissance mathématique, les classes populaires auraient un « *rapport pratique aux mathématiques* » qui entretiendrait un utilitarisme peu propice aux apprentissages scolaires.

Des capacités en question

A côté de ces attributs conatifs, les élèves de S.E.G.P.A. seraient aussi marqués par des spécificités cognitives : difficultés « *à changer de point de vue* » (Perrin-Glorian, *id.*, 39-40) ; « *à tenir compte de deux relations en même temps* » (*Id.*) ; à « *organiser l'information pour se faire une représentation du problème* » (*Id.*) ; « *à mettre en place une procédure de vérification qui soit différente d'une procédure de résolution* » (*Id.*). Dans la même perspective, pour Benoit et Boule (2001), les élèves de S.E.G.P.A., réputés faibles lecteurs (insuffisance de l'automatisation des procédures de reconnaissance) ne comprendraient pas bien les énoncés des problèmes mathématiques. Du coup, ils ne pourraient pas en construire une bonne représentation, et ne parviendraient pas à « *traduire l'énoncé linguistique en langage mathématique* » (*Id.*, 25). Il en résulterait un « *manque de clarté cognitive* » (Benoit et Boule, *id.*) quant aux éléments pertinents à prendre en compte dans l'énoncé mathématique et une « *incapacité à faire des inférences interprétatives* » (*id.*). On retrouve chez Nguala (2006) des hypothèses proches. Bloch (2008, 98) indique, chez ces élèves, un « *gel de la signification* » manifestant « *un manque général de flexibilité dans*

¹ Le darwinisme social est le transfert des lois biologiques aux lois sociales (par exemple : généralisation du fatalisme génétique aux réalités socioéconomiques telles que la misère). On parle de la pauvreté comme si elle était génétiquement transmissible.

l'interprétation. ». Butlen et Pézard (1991, 29,30) parlent de « *difficultés à mémoriser vocabulaire et propriétés, à retenir le cours [...] et de difficultés d'expression, de langage, de lecture, de mauvaise représentation de soi.* ». L'ensemble de ces remarques tendrait à converger autour du concept de « représentation mathématique », vulgarisé par Julo (1995) dans le champ de la didactique des mathématiques. Si les élèves échouent, c'est que leurs représentations sont « *instables, peu opératoires, parce que fondées sur une compréhension immédiate et partielle* » (Houdebine et Julo, 1988).

On note aussi un « *manque de méthodes* » (Perrin-Glorian, *id.*, 43 ; Butlen et Pézard 1991, 29) et une défaillance dans les « *connaissances et compétences métacognitives* » (Julo et Houdebine, 1988 ; Benoit et Boule, *id.*). Dans la même veine, Cousin (2007), en référence aux travaux de Gibello (1984), parle de « *retard de structuration des outils de pensée* », de « *processus cognitifs perturbés* ». Belmas (2002, 118) dresse un « *profil cognitif général* » des élèves de S.E.G.P.A., caractérisé par « *des incompétences sémiotiques, des difficultés à changer de registre de symbolisation, et plus généralement des difficultés de communication.* »

Résumé sur ces travaux et discussion : « l'hypothèse des spécificités »

La liste serait longue des auteurs qui, sans traiter spécifiquement des mathématiques, assignent aux élèves de S.E.G.P.A. des caractéristiques cognitives spécifiques : Goigoux (2002), San José (1992), Cousin (2007)... Comme nous l'évoquions plus haut, elle témoigne d'une propension actuelle à expliquer les difficultés scolaires sous les seuls aspects psychologiques, évacuant par là, leurs aspects culturellement construits. Nous appelons « *hypothèse des spécificités* » cette seconde tendance à interpréter les difficultés des élèves de S.E.G.P.A. depuis leurs caractéristiques individuelles.

On pourrait s'étonner de retrouver, au sein de ce que nous avons appelé la « seconde tendance », des auteurs que nous avons signalés dans la première (par exemple Bloch, Salin, Perrin-Glorian, Butlen et Pézard). C'est que les deux hypothèses (« contrat » et « spécificités ») peuvent se combiner par le postulat que les caractéristiques individuelles des "élèves en difficulté" et leur histoire scolaire ont partie liée. Ainsi, si on reconnaît qu'il y a bien une histoire scolaire particulière des élèves de S.E.G.P.A., et une acculturation à des contrats marqués de caractéristiques propres à l'enseignement adapté, on aboutit à déclarer que :

- soit les spécificités individuelles engendrent une sensibilité au contrat produisant cette histoire scolaire ;
- soit c'est l'histoire scolaire qui, *in fine*, fabrique des spécificités individuelles défectives.

Dans les deux cas, ce sont les spécificités cognitives et comportementales des élèves de S.E.G.P.A. qui restent primordiales pour expliquer l'échec scolaire, les effets de la répétition de contrats spécifiques à l'adaptation scolaire étant tributaires de ces spécificités.

C - « Hypothèse du contrat » et « hypothèse des spécificités » : quelles propositions didactiques avancées par les différents auteurs ?

On le comprendra, les propositions didactiques pour remédier aux difficultés mathématiques des élèves ne seront pas identiques, si l'on se réfère à l'une ou l'autre de ces deux hypothèses explicatives.

a) Les auteurs mettant en avant l'hypothèse du contrat axent le travail à destination des élèves sur la structuration du milieu didactique. Par exemple, Salin (2006) ou Bloch (2008) proposeront la mise en place de situations « à dimension a-didactique » : des « situations de prévision » qui permettent d'entraîner les élèves à anticiper un résultat, et des « situations retournées » qui incitent les élèves à se rendre compte que telle situation relève de tel savoir¹. Giroux (2007) proposera de « plonger les élèves dans des dialectiques d'action variées qui sollicitent un même objet de savoir » tout en contribuant par un jeu de relances à « mailler » chacune de ces situations de manière à faire porter l'apprentissage non pas sur l'appropriation des différents contextes, mais sur l'enjeu mathématique sous-jacent.

b) Sous l'hypothèse des spécificités, on focalisera l'action de l'enseignant sur une attention particulière aux structures mentales des élèves, dans le but manifeste de les faire évoluer. Par exemple, Benoit et Boule (2001) demanderont que les enseignants fassent travailler préférentiellement les élèves de S.E.G.P.A. sur l'explicitation de leurs règles d'action (« s'interroger sur la validité ou la limite d'usage des règles »). Levain, Le Borgne et Simard (2006), Belmas (2002) préconiseront l'utilisation de schémas pour aider les élèves à comprendre les problèmes qui leur sont proposés. Nguuala (2006), reprenant les travaux de Julo (1995), recommandera de mettre en œuvre des activités favorisant la *multireprésentation* des problèmes, de manière à pouvoir mieux s'adapter aux différents styles cognitifs ; Belmas (2002) préconisera d'être « innovant » en diversifiant « les médiations sémiotiques » notamment les schématisations, afin de « favoriser les changements de représentation symbolique ». La schématisation, la représentation et l'explicitation constitueront le triptyque unanime des propositions didactiques avancées. La schématisation, « partie intégrante de la conceptualisation » (Belmas, *id.*) permettant aux élèves de se représenter le réel d'une manière plus ou moins abstraite et d'organiser l'activité intellectuelle en fonction des buts recherchés, favorisera une « décentration de l'apprenant » lorsqu'on lui demande notamment « d'étudier ses propres schémas » (*id.*). L'explicitation entre pairs favorisera une décentration cognitive (Belmas, *id.*) et permettra l'acquisition de compétences métacognitives.

D - Synthèse sur les travaux didactiques

Notre propos n'est pas d'axiologiser ces deux catégories d'interprétations des difficultés des élèves de S.E.G.P.A., mais de comprendre pourquoi, alors qu'*a priori* elles s'opposent, elles apparaissent en même temps chez nombre d'auteurs. En toute logique, on pourrait postuler une antinomie entre ces deux systèmes explicatifs : soit les difficultés des élèves de S.E.G.P.A. sont à comprendre comme une réponse aux indications réitérées venues du milieu didactique et pédagogique (hypothèse contractuelle), soit elles proviennent de caractéristiques psycho-sociologiques de nature déficiente ou inadaptée à la forme scolaire (hypothèse des spécificités). Dans le premier

¹ « Par exemple, une situation de prévision a permis d'établir qu'un segment de longueur $15/6u$ était plus grand que l'unité. Après le traitement de plusieurs exemples (en n'oubliant pas de faire varier numérateur et dénominateur), la situation retournée : « choisis une longueur de segment dont tu es sûr qu'elle est plus grande que 1 et trace ce segment » conduit l'élève à se reposer la question du rapport entre les caractéristiques de la fraction et la longueur du segment qu'il doit tracer. » (Salin, 2006).

cas, elles sont conséquentes des interactions scolaires, dans le second elles ont un statut de causalité.

Comment comprendre dès lors que le premier type d'hypothèse s'accompagne le plus souvent de conjectures ontologiques¹ ? Ne pourrait-on pas voir dans ce paradoxe, un des effets s'exerçant dans la communauté scientifique, de la prégnance du paradigme psychologisant décrit dans notre première partie ? La psychologisation du social (précisément l'attribution de caractéristiques psychologiques appliquées aux classes sociales les plus défavorisées) n'est-elle pas aussi à l'œuvre dans ces travaux de recherche ? Ces questions nous paraissent essentielles. En effet, chacune des deux hypothèses entraîne un arsenal de propositions didactiques très différentes dont on peut penser qu'elles ne sont pas sans conséquence sur l'apprentissage, en termes d'efficience notamment.

« L'hypothèse des spécificités » induit des régulations centrées sur les processus mentaux de l'élève au cours de son apprentissage. Elle semble se fondre parfaitement dans *l'épistémè* contemporaine (au sens foucauldien²) telle qu'évoquée dans notre première partie. Elle postule que les individus sont porteurs de spécificités qui les détermineraient ou non à réussir à l'école. En outre, elle entre logiquement dans une logique d'action proche des « pédagogies de la cognition » : individualisation et explicitation, notamment.

« L'hypothèse contractuelle » implique des régulations didactiques focalisées sur une attention particulière portée au milieu didactique. Se situant dans une logique culturaliste des questions d'apprentissage, elle semble moins perméable à la psychologisation de l'enseignement.

Laquelle des deux hypothèses est privilégiée par les enseignants ? « L'hypothèse des spécificités » et *l'épistémè* psychologisante qui la soutient ou « l'hypothèse contractuelle » associée à une focalisation sur les milieux didactiques ?

Nous proposons une étude du discours des enseignants concernant l'explication qu'ils donnent à l'échec scolaire de leurs élèves et les actions pédagogiques qu'ils préconisent pour y remédier. Cette étude sera susceptible de nous apporter quelques éclairages sur la question qui nous occupe ici. Elle se réalisera en deux temps. Premièrement, l'analyse d'un questionnaire envoyé aux enseignants de S.E.G.P.A. de la région Aquitaine permettra de dégager des idées forces et les grandes lignes des représentations des enseignants sur l'échec scolaire de leurs élèves. Deuxièmement, une analyse de contenu d'entretiens menés auprès de huit enseignants rendra plus visibles les modalités de représentations à l'œuvre.

¹ On trouve un exemple remarquable de ce type d'amalgame chez Belmas (2002). Alors que toute l'hypothèse de travail de l'auteur consiste à préconiser un changement de représentation sémiotique chez les élèves de S.E.G.P.A. ; l'exemple d'une élève, Adiaratou, décrite comme "*renfermée*", adoptant une "*attitude de recul*" et s'ingéniant à "*n'utiliser qu'une seule représentation symbolique*", se conclue par l'hypothèse « *d'un changement de contrat qui a porté ses fruits* » (*sic*)

² Par *épistémè* Foucault (1966) désigne « *un ensemble de rapports liant différents types de discours et correspondant à une époque historique donnée* » (Revel, 2009, 42). Le terme est équivalent à « système de pensée » ou au concept de « paradigme » chez Kuhn (1972).

6. LE DISCOURS ENSEIGNANT

Peut-on rendre compte du discours des enseignants ? Cela semble difficile en raison de la diversité des propositions énoncées par les professeurs. *A priori*, analyser les discours des enseignants de S.E.G.P.A. paraît une entreprise vaine tant ceux-ci semblent protéiformes, complexes, contradictoires, changeants selon les contextes et le degré de généralisation qu'ils contiennent. Quoi de plus contradictoires en apparence que les propos de ces deux enseignants de S.E.G.P.A. :

Marco :

« Moi, je trouve important de faire du cours magistral... C'est pour des gosses comme H. [élève d'origine turque parlant mal le français] que je fais du frontal, c'est parce que des gosses comme lui, ils peuvent suivre, ils peuvent être avec les autres. Qu'est-ce que tu veux que j'aie lui mettre des travaux de groupes, qu'est-ce qu'il va dire aux autres, il est incapable de lire. Avec le frontal, il est dans le groupe... Si je fais du frontal, c'est parce que je veux développer une culture de classe. » (Marco., entretien long)

Jacques :

« Le travail de groupe c'est essentiel. C'est essentiel pour développer les interactions entre élèves. Moi, je suis plutôt dans une dynamique de constructivisme : de conflit cognitif. [...] Donc, développer les interactions entre élèves, profiter des compétences du voisin et en même temps, plus largement que ça, s'écouter, être capable d'entendre qu'on peut avoir un avis différent. Là, on est aussi dans une démarche citoyenne. C'est ça le travail de groupe. [...] Alors évidemment, c'est dur au départ, mais tu crées une culture. » (Jacques., entretien long)

L'un revendique une pédagogie frontale susceptible de créer une culture de classe qui ne s'embarrasse pas de travaux de groupe entre élèves ; c'est pour les mêmes raisons (créer une culture de classe) que l'autre préconise une démarche radicalement différente : la mise en place de groupes d'interactions susceptibles de répondre à une pédagogie constructiviste. Lorsqu'on écoute les enseignants parler de leur métier et de leurs pratiques, on est facilement convaincu qu'il existe des écoles de pensée différentes ; les déclarations d'intentions, les revendications pédagogiques, les adhésions à telle ou telle théorie différencient les uns des autres. Certains brandissent comme autant de blasons pédagogiques telle méthode, tel manuel, tel dispositif, telle théorie de l'enseignement... Ces différences sont d'ailleurs largement reprises par l'ensemble de la communauté éducative (chercheurs compris) : constructivisme vs behaviorisme ; pédagogie active vs pédagogie traditionnelle ; E.R.M.E.L. vs Brissiaud ; situation-problème vs excercisation...

Ce que nous voulons interroger dans cette étude, c'est la consistance de ces oppositions au regard des inégalités scolaires. Marquent-elles de vraies différences entre les enseignements ou ne sont-elles qu'apparentes ? Nous avons déjà quelques raisons d'en douter : si l'on en croit Bru (1989, 1991), il existe une extrême variabilité des pratiques pour une même revendication pédagogique (en l'occurrence la pédagogie Freinet dans cette étude). Et si les « styles pédagogiques » (Butlen et *al.*, 2002) que l'on attribue si

promptement aux enseignants, au risque parfois de l'étiquetage, ne soulignent en réalité que des différences de costumes ? En deçà des divergences d'intentions et des revendications identitaires n'existe-t-il pas une sorte de trame idéologique commune constituant l'Arrière-plan contemporain des discours des enseignants ?

Comment rendre compte d'un discours ?

Notre projet n'est pas orienté vers une clinique du discours individuel ayant pour objectif affiché de mettre à jour les présupposés théoriques et les déterminations inconscientes qui rendraient compte de la psychologie de tel ou tel enseignant. Il est plutôt de faire émerger, à travers l'ensemble des discours, des « isotopes » (au sens de Greimas, 1970)¹ rendant compte de « schèmes de classement » partagés. Peut-on lire une trame commune dans la multitude des propos énoncés ? Si tel est le cas, quelles en seraient les caractéristiques et de quelle épistémologie rendrait-elle compte ? C'est ce que nous proposons d'instruire maintenant.

Comme nous l'indiquons en introduction de cette deuxième partie, notre terrain d'étude porte sur les discours des enseignants de S.E.G.P.A.. A cet effet, nous avons opté pour un double dispositif :

- un questionnaire est adressé à tous les enseignants de S.E.G.P.A. de la région Aquitaine ;
- des entretiens sont réalisés auprès de huit enseignants de S.E.G.P.A., complétés par une étude du contenu de leur mémoire de spécialisation.

Cette méthodologie en deux étapes est légitimée par la question qui nous occupe. Dans un premier temps, le questionnaire nous indiquera des lignes directrices et des grandes tendances dans les discours enseignants. Il s'agira, par l'analyse quantitative des résultats obtenus, de dresser un tableau général du discours des enseignants de S.E.G.P.A.. Les entretiens nous permettront d'entrer dans le détail et de comprendre selon quelles modalités se manifestent les tendances qui se dessineront. Ces résultats et analyses seront présentés dans le prochain chapitre. C'est donc à la présentation des résultats du questionnaire que nous invitons maintenant.

6.1. Présentation du questionnaire

A - Passation

Nous avons adressé un questionnaire à l'ensemble des Professeurs d'Ecole (P.E.) exerçant en S.E.G.P.A. sur la région Aquitaine, soit environ 220 enseignants répartis sur les 64 S.E.G.P.A. que compte la région². Nous avons obtenu 126 réponses, soit un peu plus de 57 % de la population.

Le questionnaire a été tiré sur format papier et remis en mains propres, à chaque directeur des S.E.G.P.A. de la région Aquitaine. Nous lui demandions alors de transmettre un exemplaire à chacun des professeurs d'école travaillant dans sa structure, puis de recueillir les questionnaires remplis, au bout d'une quinzaine de jours. Le

¹ « Par isotopie, nous entendons un ensemble redondant de *catégories sémantiques* qui rend possible la lecture uniforme du récit, telle qu'elle résulte des lectures partielles des énoncés et de la résolution de leurs ambiguïtés qui est guidée par la recherche de la lecture unique » (Greimas, 1970, 188).

² En moyenne 3 à 4 enseignants P.E. exercent dans chacune des S.E.G.P.A., ce faible nombre explique sans doute le peu d'études quantitatives réalisées jusqu'à maintenant dans ces structures.

caractère libre et facultatif que requérait la passation était stipulé dans une lettre introductive adressée à chaque enseignant. Il y était précisé, le respect de l'anonymat¹, la nature du projet de recherche exprimé en termes généraux, notamment l'intérêt que pouvait revêtir une étude sur cette catégorie d'enseignants, relativement oubliée des travaux de recherche. Les enseignants étaient invités à s'exprimer librement, de manière à recueillir des données les plus authentiques possibles concernant l'enseignement en S.E.G.P.A. et notamment les conditions qui concourent au travail des enseignants exerçant dans cette structure.

B - *Items et domaines d'étude*

Le questionnaire (présenté en Annexe 4) interroge entre autres, les pratiques de lecture des enseignants, l'utilisation des manuels scolaires, leurs opinions sur leur formation initiale et continue, les idées générales qu'ils émettent vis-à-vis de leurs élèves, des "élèves en difficulté" en particulier, des pédagogies qu'ils préconisent, le titre et le sujet de leur mémoire de spécialisation². Nous présentons ci-dessous la structure générale du questionnaire en 5 domaines définis comme suit :

Partie 1 : lectures des enseignants

- les questions 1 et 2 portent sur les pratiques de lectures professionnelles : types et fréquences de lecture ;
- les questions 3 à 8 interrogent l'utilisation de manuels scolaires dans la discipline enseignée et la perception de la lecture des livres du maître qui les accompagnent ;
- deux questions sont orientées sur la lecture des documents d'accompagnement des programmes (primaire et secondaire). Il s'agit des questions 9 et 10.

Partie 2 : perception de la formation

- les questions 11 à 17 sont destinées à recueillir des informations sur les perceptions des enseignants concernant leur formation initiale et continue. Nous y ajoutons les questions 24 et 25, destinées, cette fois, à la formation spécialisée ;

Partie 3 : spécialisation

- il s'agit de recueillir, dans cette partie (questions 18 à 23), des informations plus institutionnelles : détention du diplôme de spécialisation, type de formation reçue, type d'option...
- les questions 26 à 29 sont destinées à prendre en compte le mémoire de spécialisation de l'enseignant : titre, sujet de recherche, auteurs les plus cités...

¹ La passation du questionnaire suit un dispositif précis permettant une garantie de l'anonymat. Le questionnaire, une fois complété par l'enseignant, est mis sous enveloppe kraft vierge. L'enveloppe, cachetée, est de nouveau placée dans une enveloppe kraft plus large, avec tous les questionnaires complétés par les membres de la structure. Ce dispositif est habituel chez les enseignants : il est identique à celui qu'on adopte lors des élections professionnelles. Il assure aux enseignants qu'il est impossible de « reconnaître » leur propos, par un fléchage quelconque.

² Les enseignants travaillant en S.E.G.P.A. sont reconnus « enseignants spécialisés » dans la mesure où ils ont passé avec succès l'examen du CAPA-SH (option F). Cet examen, outre une épreuve professionnelle, comporte une soutenance de mémoire, dit « de spécialisation ». A noter que tous les enseignants exerçant en S.E.G.P.A. ne sont pas obligatoirement des « enseignants spécialisés ».

Partie 4 : Représentations sur les élèves en difficulté

- les questions 30, 31 et 32 interrogent les représentations des enseignants concernant la difficulté scolaire des élèves de S.E.G.P.A. : causalités supposées, type d'action pédagogique à mettre en œuvre pour lutter contre l'échec scolaire de ces élèves ;

Partie 5 : Données sociales et professionnelles

- âge, ancienneté générale des services, ancienneté dans le poste, formation initiale...

Le questionnaire doit répondre aux questions suivantes : Est-il possible de trouver des cohérences dans les différentes déclarations ? Peut-on repérer des « isotopes » (Greimas, 1970) ? Quelles idées récurrentes dominent ? Quel crédit est donné à telle ou telle proposition ?

C - Population

Nous présentons six tableaux récapitulatifs de la population enseignante ayant répondu au questionnaire.

Tableau 4 : Distribution des enseignants selon la matière enseignée en S.E.G.P.A.

	Matière enseignée		Total
	Mathématiques	Français	
Effectif	70	56	126
%	55,6	44,4	100

Tableau 5 : Distribution des enseignants selon leur genre

	Sexe		Total
	Homme	Femme	
Effectif	66	60	126
%	52,4	47,6	100

Tableau 6 : Distribution des enseignants selon leur âge

	Âges par catégories						Total
	Cat.1 – de 30	Cat.2 30 / 34	Cat.3 35 / 39	Cat.4 40 / 44	Cat.5 45/ 49	Cat.6 + de 50	
Effectif	25	16	25	10	16	34	126
%	19,8	12,7	19,8	7,9	12,7	27	100

Légende : Pour [Cat. 3], il faut lire : Enseignants âgés de 35 inclus à 39 ans inclus.

En Aquitaine, les enseignants de S.E.G.P.A. sont chargés de plusieurs disciplines d'enseignement. A de rares exceptions près, ils se répartissent les matières en deux blocs distincts :

- un bloc à dominante littéraire : français, histoire et géographie, arts ;
- un bloc scientifique : mathématiques, sciences de la vie et de la terre, technologie.

Sur les 126 enseignants ayant répondu au questionnaire, 70 enseignent les mathématiques et 56 le français (Tableau 4). Ils se répartissent pour moitié entre hommes et femmes, respectivement : 52,4% et 47,6% (Tableau 5). En comparaison de la répartition nationale des enseignants par genre (M.E.N.¹, 2008), la population observée est plutôt masculine (en France, 65,9% des enseignants du secteur public sont des femmes). En outre (Tableau 6), elle ne se distingue pas du point de vue de l'âge : 52,5% des enseignants ont moins de 40 ans (l'âge moyen des professeurs d'école du secteur public est, en France de 39,3 ans).

Tableau 7 : Distribution des enseignants selon leur certification spécialisée

	Obtention du diplôme de spécialisation			Total
	[SPE]	[NSPE]	[EC]	
Effectif	83	36	7	126
%	65,9	28,6	5,6	100

Légende : [SPE] = enseignants ayant obtenu leur diplôme de spécialisation ; [NSPE] = enseignants n'ayant pas de diplôme de spécialisation ; [EC] = enseignants en cours de formation spécialisée.

¹ Ministère de l'Education Nationale (2008) : *Repères et références statistiques*.

Tableau 8 : Distribution des enseignants selon le type de formation initiale

	Formation initiale		Total
	Littéraire	Scientifique	
Effectif	38	84	122
%	31,1	68,9	100

Tableau 9 : Distribution des enseignants selon leur niveau d'études

	Niveau d'études				Total
	Bac	Bac+2	Licence	Master et +	
Effectif	33	12	54	27	126
%	26,2	9,5	42,9	21,4	100

Légende : Le niveau d'études correspond au degré de diplôme le plus élevé obtenu par l'enseignant

Plus des trois quarts des enseignants (Tableau 7) sont titulaires d'un diplôme de spécialisation ou en cours de titularisation¹ (75,5% des enseignants = 65,9% + 5,6%). Ils sont majoritairement scientifiques de formation (68,9%), si l'on fait référence au type de baccalauréat obtenu ou le parcours supérieur entrepris par la suite (Tableau 8). Deux tiers (64,3% = 42,9 + 21,4) sont titulaires d'une licence ou d'un diplôme de troisième cycle universitaire.

Tableau 10 : Répartition des disciplines enseignées selon le type de formation initiale des enseignants

Type de formation	Discipline enseignée				Total
	Mathématiques		Français		
	n1	%	n2	%	
Littéraire	15	22,4	23	41,8	38
Scientifique	52	77,6	32	58,2	84
	67		55		122

Enfin, une proportion non négligeable (77,6%) de professeurs enseignant les mathématiques en S.E.G.P.A. est titulaire d'un baccalauréat scientifique (série S ou ES) ou a suivi des études post baccalauréat dans une filière scientifique (mathématiques, informatique, sciences de la nature et de la vie, sciences et structure de la matière...). Les professeurs enseignant le français en S.E.G.P.A. sont, eux aussi, mais dans une proportion moindre, de formation scientifique (58,2%).

Le traitement des réponses au questionnaire s'effectuera selon deux axes :

- Comment les enseignants expliquent l'échec scolaire des élèves de S.E.G.P.A. ?
- Quelles formes de régulation pédagogique déclarent-ils susceptibles de remédier à cet échec ?

¹ En Aquitaine, les stagiaires préparant un diplôme de spécialisation l'obtiennent à plus de 95% des cas (source : jury académique de spécialisation, rectorat de Bordeaux).

6.2. Expliquer l'échec des élèves de S.E.G.P.A.

Étudions plus spécifiquement les discours des enseignants de S.E.G.P.A. concernant l'échec scolaire de leurs élèves. Nous cherchons à savoir autour de quelles catégories d'analyse ces discours s'articulent. Les enseignants reproduisent-ils « l'hypothèse de la spécificité » ou « l'hypothèse du contrat » que nous venons d'évoquer ? Assignent-ils aux élèves de S.E.G.P.A. des spécificités du type de celles produites par certains auteurs (mauvaises représentations, défaut de métacognition, inaptitudes à la mémorisation...) ? Ou bien, trouve-t-il dans l'histoire scolaire de leurs élèves les causes profondes de leur échec ? Mettent-ils en cause les individus ? L'institution ?

A - Les catégories de réponses au questionnaire

Les enseignants sont invités à s'exprimer librement à la question 30 du questionnaire: « *Selon vous, qu'est-ce qui explique le plus les difficultés scolaires des élèves de S.E.G.P.A. ?* ». Nous avons classé les réponses obtenues en trois catégories, selon que l'explication de l'échec est centrée :

- sur les spécificités individuelles ;
- sur les facteurs socioculturels et démographiques ;
- sur l'institution scolaire.

Détaillons ces trois catégories :

Première catégorie (C1) : les spécificités individuelles

Dans la première catégorie (C1), nous trouvons des causalités spécifiques attribuées aux élèves (C1.1) :

- soit en termes d'aptitudes (C1.1₁) : avec des réponses du type « *manque de concentration* » ; « *difficultés de généraliser* » ; « *difficultés d'abstraction* » ; « *oral déficient* » ; « *absence de sens vis-à-vis de l'école* » ; « *déficience mentale légère* » ; « *difficultés cognitives* » ; « *quotient intellectuel* » ; « *facultés intellectuelles* » ;
- soit en termes de conduites (C1.1₂) : nous trouvons des réponses telles que « *problèmes de comportement* » ; « *manque de motivation* » ; « *dévaluation de soi* » ; « *manque d'ouverture sur le monde* » ; « *désintérêt pour l'école* » ; « *peur de l'échec* » ; « *carences affectives* » ; « *découragement* » ; « *pas envie de travailler* » ;
- Parfois ce sont les familles qui sont mises en cause (C1.2). Par exemple : « *absence de "modèle" éducatif* » ; « *absence de suivi parental* » ; « *mauvaise image de l'école dans la famille* » ; « *familles instables* » ; « *familles déstructurantes* »¹ ;

Deuxième catégorie (C2) : les facteurs socio-culturels

La deuxième catégorie (C2) inclut l'ensemble des réponses mettant en cause les facteurs socio-culturels et démographiques pour expliquer l'échec scolaire des élèves de S.E.G.P.A.. Trois sous-catégories sont distinguées :

¹ Pour cette catégorie, nous n'avons reçu que des interprétations mettant en cause le comportement des familles, et jamais leurs capacités. Notons aussi, que nous n'avons inclus dans cette catégorie que les réponses qui ne faisaient pas référence aux conditions socio-culturelles des familles.

- des causalités exprimées en termes d'appartenance (C2.1) ethnique (C2.1₁) « *primo-arrivants* » ; « *enfants du voyage* »... ou sociale (C2.1₂) : « *contexte social* » ; « *situation socioéconomique de la famille* » ; « *handicap social* » ; « *problèmes sociaux* » ;
- des réponses interrogeant l'indigence culturelle de ces élèves (C2.2) : « *pauvreté culturelle de la famille* » ; « *milieu familial carencé* » ;
- enfin, certaines réponses accusant la société dans son ensemble, sa structuration, ses modalités de hiérarchisation (C2.3) : « *dérive de la société* » ; « *orientation actuelle de la société* ».

Troisième catégorie (C3) : l'institution scolaire

Cette catégorie englobe toutes les réponses qui insistent sur une responsabilité de l'institution scolaire. Nous avons défini 5 sous-catégories :

- les réponses à la sous-catégorie C3.1 expliquent l'échec scolaire des élèves de S.E.G.P.A. par leur parcours scolaire : « *lacunes accumulées* » ; « *difficultés en lecture-écriture depuis le CP* » ; « *ratages dans l'enseignement en primaire* » ; « *ratés dès la maternelle* » ; « *retard scolaire à répétition* » ;
- la sous-catégorie C3.2 met en cause l'organisation de l'école, ses procédures d'orientation et d'évaluation, l'effectif des classes, les programmes ou les rythmes scolaires. On trouve des réponses du type : « *milieu scolaire inadapté* » ; « *effectif des classes trop important* » ; « *fonctionnement inadapté de l'école primaire* » ; « *problèmes de repérage et d'orientation* » ; « *manque de moyens* » ; « *manque de structures adaptées* » ;
- la sous-catégorie C3.3 interroge l'adéquation des propositions didactiques aux élèves de S.E.G.P.A. : « *enseignement peu ou pas adapté* » ; « *manque de complicité de classe avec les enseignants* » ;
- la sous-catégorie C3.5 prend en compte la dimension pédagogique notamment la gestion de l'hétérogénéité des élèves : « *absence de remédiation au primaire* » ; « *parcours scolaire ne prenant pas en compte l'individu élève et ses spécificités* » ; « *manque de différenciation primaire* » ; « *l'école ne s'est pas intéressé à eux* ».

Globalement, les deux premières catégories de réponses avancent une *causalité exogène* à l'institution scolaire.

- La catégorie 1 est de nature *psychologisante*, c'est-à-dire qu'elle fait porter la responsabilité de l'échec scolaire sur les attitudes ou les capacités des élèves ou de leurs parents ;
- La catégorie 2 est de nature *sociologisante*, elle met l'accent sur l'appartenance sociale, les caractéristiques démographiques ou culturelles des élèves ou de leur famille ;
- La catégorie 3, par contre, propose une causalité *endogène* ; elle fait porter la responsabilité de l'échec sur l'institution scolaire, son organisation, ou la nature des contenus, des pédagogies, des interactions qu'elle promeut.

La classification que nous proposons est assez classique ; on la retrouve, dans les grandes lignes, par exemple, dans le rapport Gossot et Dubreuil (M.E.N., 1999) sous les rubriques « déterminants propres à l'élève / propres à l'environnement / propres au système ». On trouvera en Annexe 5, un tableau récapitulatif de ce classement.

B - Résultats

Nous présentons un tableau d'ensemble des résultats obtenus :

Tableau 11 : Répartition des explications des enseignants de S.E.G.P.A. à propos des "difficultés scolaires" de leurs élèves (N=296)

Cat	Causalité exogène					Causalité endogène				Σ
	Spécificités individuelles		Facteurs socio-culturels			Institution scolaire				
	c1.1	c1.2	c2.1	c2.2	c2.3	c3.1	c3.2	c3.3	c3.4	
n	138	44	56	9	2	18	19	2	8	296
%	46,6	14,9	18,9	3	0,7	6,1	6,4	0,7	2,7	100
N	182		67			47				
%	61,5		22,6			15,9				

Légende : c1.1 : « aptitudes ou conduites de l'élève » ; c1.2 : « aptitudes ou conduites de la famille » ; c2.1 : « appartenance ethnique ou sociale » ; c2.2 : « pauvreté culturelle » ; c2.3 : « société » ; c3.1 : « parcours scolaire » ; c3.2 : « organisation de l'école » ; c3.3 : « propositions didactiques » ; c3.4 : dimension pédagogique ».

Sur un total de 296 réponses¹, 182 concernent une causalité de type « spécificités individuelles » (61,5% de l'effectif total), 67 les facteurs socioculturels (22,6%) et 47 des explicitations centrées sur l'institution scolaire (15,9%). Plus de la moitié des réponses porte donc sur des interprétations tendant à attribuer les causes de l'échec scolaire des élèves de S.E.G.P.A. à leurs spécificités. Notons, pour plus de précisions, que sur les trois types d'individu susceptibles d'être exprimés (élève - parent - maître), l'élève est cité presque exclusivement².

Les explications en termes de responsabilité individuelle sont exclusivement psychologiques (intelligence, personnalité, capacités, comportements). Les réponses du type : « désintérêt », « défaut de concentration », « mauvaise estime de soi », « précarité affective », « problèmes psychologiques », « traumatismes », « peur d'apprendre », « manque de confiance », « problèmes de comportement », « absence de désir de savoir » témoignent de l'influence de la psychologie clinique sur les discours. Elles cohabitent avec des réponses plus directement issues de références à la psychométrie : « déficience cognitive », « quotient intellectuel bas », « déficience

¹ Certaines réponses sont doublées : attitudes des familles + intelligence des élèves, comportement des élèves + attitudes des familles...

² Alors que sur les 182 réponses, l'élève est cité 138 fois, les parents le sont pour 44 réponses, tandis que le maître n'est jamais cité !

mentale » ou à la psychologie cognitive : « *capacité d'abstraction mal assurée* », « *problèmes de métacognition* », « *mauvaises représentations* ».

De plus, sur les 56 enseignants qui donnent une explication sociologique en termes de catégorie socioprofessionnelle, 30 (53,5 %) fournissent dans le même temps des explications psychologiques (respectivement 8 mettent en cause l'intelligence des élèves, 21 leur comportement, et 8 encore l'attitude des familles).

Les enseignants expliquent l'échec scolaire de leurs élèves en leur attribuant, presque exclusivement, des spécificités cognitives ou comportementales fortement dépendantes de leur milieu social d'origine. Cette orientation est largement confirmée par la réponse à l'item demandant aux enseignants de se prononcer sur quelques propositions relatives à l'échec scolaire.

Sur 126 enseignants, 90 (72%) pensent « *qu'il faudrait assurer un suivi psychologique à chacun des élèves de S.E.G.P.A.* » ; réponse que l'on peut mettre en relation avec d'autres, de type sociologique, restant très majoritaires puisque 87 enseignants (70 %) sont d'accord avec les propositions suivantes : « *Il faudrait mélanger les élèves des différentes classes sociales en menant une politique stricte de carte scolaire.* » et 98 (78 %) avec celle-ci : « *Il faudrait une action spécifique en faveur des familles d'origine étrangère* ». On voit que la psychologisation se conjugue parfois avec de prétendues spécificités sociales ou ethniques.

C - Commentaires

Les enseignants attribuent à leurs élèves de S.E.G.P.A. des spécificités susceptibles d'expliquer leur échec scolaire. Qu'elle soit de nature psychologique ou sociologique, la cause de l'échec est à rechercher à l'extérieur de l'école : dans les familles, leurs conditions de vie, leur valeurs ou leurs comportements ; mais plus encore, chez les élèves mêmes : leurs aptitudes, leur niveau intellectuel, leurs capacités cognitives, leur désir d'apprendre, leur rapport au savoir...

Ainsi, les enseignants sont perméables à « l'hypothèse des spécificités ». Majoritairement, leurs réponses « psychologisent » l'échec scolaire. Cette psychologisation est associée aux interprétations ontologiques en termes de conditions socioéconomiques ou socioculturelles des élèves.

6.3. Proposer des actions pédagogiques

On l'a vu, les interprétations psychologisantes de l'échec scolaire sont majoritaires chez les enseignants de S.E.G.P.A. Toutefois, rien ne permet de postuler que celles-ci déterminent un type de pratique pédagogique spécifique. Nous avons noté, dans les discours noosphériens, une corrélation forte entre « représentations de l'échec » et « proposition pédagogique ou didactique ». Par exemple, les « pédagogies de la cognition » avançaient des formes de régulation à dominante mentaliste, consistant dans un premier temps, à baser son enseignement sur une connaissance préalable des opérations mentales en jeu dans l'apprentissage et, dans un second temps, des remédiations « métacognitives » (travail sur les représentations, explicitation...) à l'intérieur de dispositifs individualisés. On trouvait, chez certains didacticiens des mathématiques des propositions similaires.

Mais retrouve-t-on le même type de proposition chez les enseignants de S.E.G.P.A. ? S'ils se situent dans « l'hypothèse des spécificités », avancent-ils des régulations de type mentaliste ? Quelles formes prennent-elles ?

A la question : « *Pouvez-vous formuler brièvement (style télégraphique) quelques actions ou formes pédagogiques qui vous semblent adaptées pour répondre au mieux aux difficultés scolaires de vos élèves ?* », nous avons obtenu une grande disparité de réponses.

- certaines sont formulées sous forme de propositions d'actions pédagogiques (APG), par exemple : « *différencier* » ou « *proposer une pédagogie du projet* » ;
- d'autres en termes d'attitudes à adopter (ATT), par exemple : « *valoriser l'élève* » ou « *motiver l'élève* » ;
- d'autres se focalisent sur les programmes (PRO), par exemple : « *partir du concret* » ou « *alléger les programmes* » ;
- et enfin, certains changements structurels (CHA) sont avancés ; par exemple : « *modifier l'emploi du temps* » ou « *mettre deux enseignants par classe* ».

En tout, nous comptons 279 propositions. La répartition, par catégories, des différentes réponses est synthétisée dans les Tableau 12 à Tableau **15**.

Tableau 12 : Propositions faites par les enseignants de S.E.G.P.A. pour répondre à l'échec scolaire de leurs élèves : catégorie « Actions pédagogiques » (APG – N = 134)

Codage	Actions pédagogiques	Occurrences	%
APG.3	Pédagogie du projet	38	28,4
APG.1	Différencier / Individualiser	33	24,6
APG.2	Travailler par groupes de besoin / par ateliers	23	17,2
APG.8	Expliciter le contrat	10	7,5
APG.4	Pédagogie des jeux	8	6
APG.5	Pédagogie du tutorat	5	3,7
APG.6	Pédagogie active (ou de manipulation)	5	3,7
APG.11	Travailler avec TICE	4	3
APG.7	Situation-problème	3	2,2
APG.9	Conflit sociocognitif – Emergence des représentations	3	2,2
APG.10	Pédagogie traditionnelle ou de systématisation	2	1,5
Total		134	100

Tableau 13 : Propositions faites par les enseignants de S.E.G.P.A. pour répondre à l'échec scolaire de leurs élèves : catégorie « Attitudes pédagogiques » (ATT – N = 66)

Codage	Attitudes pédagogiques	Occurrences	%
ATT.3	Motiver et Donner du sens	19	28,8
ATT.7	Parler et Faire parler	13	19,7
ATT.1	Valoriser – Donner confiance – Apaiser – Etre disponible	10	15,2
ATT.5	Exiger – Cadrer	8	12,1
ATT.2	Autonomiser – Responsabiliser	5	7,6
ATT.6	Partir de l'élève	4	6,1
ATT.8	Laisser le temps	3	4,5
ATT.4	Développer la citoyenneté	2	3
ATT.9	Varié les activités	2	3
Total		66	100

Tableau 14 : Propositions faites par les enseignants de S.E.G.P.A. pour répondre à l'échec scolaire de leurs élèves : catégorie « Programmes » (PRO – N = 36)

Codage	Focalisation sur les programmes	Occurrences	%
PRO.2	Partir de la vie quotidienne – Faire du concret	14	38,9
PRO.4	Faire une ouverture culturelle	11	30,6
PRO.1	Reprendre les bases	4	11,1
PRO.5	Programmes ambitieux	3	8,3
PRO.3	Alléger les programmes	2	5,6
PRO.6	Définir les programmes en termes de compétences	2	5,6
Total		36	100

Tableau 15 : Propositions faites par les enseignants de S.E.G.P.A. pour répondre à l'échec scolaire de leurs élèves : catégorie « Changements structurels » (CHA – N = 43)

Codage	Changements structurels	Occurrences	%
CHA.4	Travailler en équipe, en interdisciplinarité /Améliorer les réunions de coordination	21	48,8
CHA.2	Modifier les effectifs – Demi groupe	8	18,6
CHA.1	Intervenants extérieurs – Sortir	4	9,3
CHA.3	Modifier l'emploi du temps	4	9,3
CHA.5	Travailler avec les familles (+ associations périscolaires)	4	9,3
CHA.6	Etre deux enseignants par classe	2	4,7
Total		43	100

La moitié des réponses est formulée en termes de programmes ou dispositifs pédagogiques (nous prenons le terme « pédagogique » dans son acception générale) : 134 réponses sur 279 (= 48%). Les enseignants accordent ainsi une importance non négligeable à leur action pédagogique, vécue comme prédominante pour lutter contre l'échec potentiel ou avéré de leurs élèves. Les propositions des enseignants peuvent témoigner d'intentions disparates : certaines affirment des valeurs générales formulées dans le domaine de l'éducation, d'autres manifestent la réception des injonctions reçues depuis la noosphère, d'autres encore révèlent des blasons pédagogiques, d'autres encore mettent en avant des revendications syndicales. Nous ne pouvons sur les seuls résultats de ce questionnaire, décider, à la place des enseignants, ce qui motive leurs propos. Les entretiens nous donneront des indications plus précises. Toutefois nous pouvons avancer quelques hypothèses.

A - Individualiser

En premier lieu, il semble tout à fait probable, qu'une des idées fortes développées par les enseignants de S.E.G.P.A. pour contribuer à réduire l'échec scolaire de leurs élèves, se trouve énoncée dans la formule suivante : *Plus on s'occupera individuellement de chacun de nos élèves, plus notre action s'en trouvera améliorée.*

En effet, si l'on comptabilise [APG.1] et [APG.2], en prenant pour hypothèse que la différenciation, l'individualisation et le travail par groupe de besoins concourent à cet axiome, nous trouvons une forte proportion de réponses contenues dans la catégorie « actions pédagogiques » (56 occurrences = 42%). Cette proposition se trouve aussi déclinée à l'intérieur d'autres catégories. Ne peut-on pas voir, en effet, dans les items suivants : « modifier les effectifs et travailler en demi-groupe » ([CHA.2] = 8) ou « être deux enseignants par classe » ([CHA.6] = 2) ou encore « partir de l'élève » ([ATT.6] = 4) l'expression de cette même intentionnalité ?

L'hypothèse d'une prévalence des formes individualisées d'enseignement est étayée par la réponse à un autre item formulé dans notre questionnaire ([Q.31]) : « Dans l'idéal que faudrait-il faire pour diminuer massivement le nombre d'élèves en échec à l'école ? ». Une très forte proportion (89 %) des enseignants choisit la proposition suivante « Il faudrait avoir les moyens pour pratiquer une pédagogie différenciée susceptible de répondre aux difficultés de chacun ». La différenciation pédagogique ou l'individualisation de l'enseignement sont plébiscitées.

B - Une pédagogie du projet

La pédagogie de projet ([APG.3]) occupe une place très importante dans les actions pédagogiques signalées (38 occurrences = 28,8 %). Ceci n'est pas sans poser question. Nous faisons l'hypothèse qu'elle témoigne d'une double volonté des enseignants que nous pourrions résumer par l'axiome suivant : *Pour motiver nos élèves, il faut donner du sens à leur apprentissage, en leur proposant des situations réelles et concrètes. Le projet pédagogique répond bien à ses exigences.*

L'item [APG.3] se conjugue alors naturellement avec d'autres items majoritaires dans les autres catégories : ([ATT.3]) « motiver – donner du sens » (19 occurrences), ([PRO.2]) « partir de la vie quotidienne et du concret » (14 occurrences) ou encore ([CHA.4]) « travailler en interdisciplinarité » (21 occurrences). Il n'est pas étonnant que ces trois items occupent les premières places dans chacune des catégories relevées. Notons également la place relativement importante accordée aux pédagogies du jeu

([APG.4]) qui, sans recouvrir exactement la notion de projet, s'y apparentent dans la mesure où les questions de motivation et de finalités des actions les caractérisent. Nous serons conduits, par la suite, à vérifier cette hypothèse.

C - L'explicitation

Enfin, notre troisième remarque concerne la question de l'explicitation. Les références sont nombreuses : ([APG.8]) « *expliciter le contrat* » (10 occurrences) ; ([ATT.7]) « *parler et faire parler* » (13 occurrences) ; ([APG.9]) « *conflit sociocognitif et émergence des représentations* » (3 occurrences). L'hypothèse d'une prévalence de l'explicitation pourrait se résumer ainsi : *Il faut faire émerger les représentations des élèves, les faire parler et parler à son tour, de manière à rendre explicite et conscients les mécanismes mentaux implicites qui obèrent l'apprentissage.*

6.4. Synthèse

Voici dressé un premier tableau des représentations majoritaires chez les enseignants de S.E.G.P.A. sur la question de l'échec scolaire de leurs élèves et les actions pédagogiques susceptibles d'y remédier.

Pour le premier point, on retrouve majoritairement un discours marqué par la prévalence des causalités exogènes. Pour les enseignants, leurs élèves de S.E.G.P.A. seraient en échec parce « *qu'il y a quelque chose dans leur vie qui ne va pas* » (selon l'expression Mac. Dermott et Varenne, 1995, 331), que ce soit à propos de leurs capacités, leurs appétences, leur milieu familial. Les caractéristiques psychologiques se conjuguent alors avec les déterminants sociologiques pour dresser un tableau clinique relativement dépréciatif. L'hypothèse des spécificités est donc fortement relayée dans la communauté enseignante.

En ce qui concerne les questions pédagogiques, les enseignants sembleraient très sensibles aux propositions des « *pédagogies de la cognition* ». En premier lieu, le recours à une forme individualisée de remédiation domine largement et présenterait l'avantage de permettre de satisfaire une intention générale à expliciter et faire expliciter chaque élève. La pédagogie de projet est, elle aussi, plébiscitée dans la mesure où elle semblerait résoudre les problèmes de motivation et de perte de sens au cours des apprentissages.

Ce chapitre donne les grandes lignes du discours majoritaire chez les enseignants de S.E.G.P.A., mais ne permet pas de saisir précisément selon quelles modalités il s'exprime. Concrètement, quels propos sont tenus, *in situ*, pour expliquer l'échec de tel ou tel élève ? Les enseignants se servent-ils au quotidien des catégories d'interprétation qu'ils utilisent pour parler, en général, des élèves de S.E.G.P.A. ? Comment cela s'actualise-t-il ? Quelles formes pédagogiques sont déclarées efficaces ? C'est ce que nous proposons de traiter dans le prochain chapitre, au cours de l'analyse des entretiens menés auprès d'enseignants de S.E.G.P.A., dans leur classe et à la suite de séances mathématiques mises en œuvre.

7. PROPOS SUR LES ELEVES ET LES PRATIQUES

Alors que le questionnaire donnait les grandes lignes des catégories de représentation professorales concernant l'échec scolaire des élèves de S.E.G.P.A., nous proposons, dans ce chapitre, de nous intéresser plus longuement à huit professeurs enseignant les mathématiques en S.E.G.P.A. Il s'agit d'étudier *in situ* ce que disent ces enseignants de l'échec scolaire de *leurs* élèves, des problèmes qu'ils rencontrent (ou non) dans l'enseignement des mathématiques, des formes de régulation qu'ils privilégient... Pour cela, nous avons procédé à :

- des entretiens, à la suite de séances de mathématiques (entretien court, codé : e.c) ;
- la lecture de leur mémoire de professionnalisation (codé : mem) ;
- des entretiens approfondis, disjoints des séances (entretien long, codé : e.l).

Les entretiens courts (e.c) sont réalisés à la suite des séances de mathématiques observées. Ils sont d'une durée ne dépassant pas vingt minutes, et permettent à l'enseignant de faire retour sur sa séance : Qu'avait-il voulu faire ? Quelle analyse faisait-il de ce qui s'était passé ? Que pensait-il de la réaction de tel ou tel élève ?... Nous n'avons pas suivi un plan détaillé de conduite d'entretien puisqu'il s'agissait précisément d'interpréter la contingence, par définition, inimaginable à l'avance.

Les entretiens longs (e.l) ont pour projet de faire émerger une libre parole des enseignants sur leur vie professionnelle, leur représentation du métier, de la structure S.E.G.P.A. et de leurs élèves. Une partie plus dirigée porte sur quelques concepts noosphériens que nous avons déterminés auparavant, par exemple : « *Que pensez-vous de la différenciation ? Qu'est-ce que cela évoque pour vous dans votre pratique d'enseignement des mathématiques ?* », « *Et le travail de groupe ?...* » (Voire « guide d'entretien » en Annexe 6).

Le risque d'un « effet d'imposition » (Bourdieu, 1993) de notre problématique, au cours de l'échange, était réel. Il pouvait conduire les enseignants à des distorsions notoires quant à « *ce qui peut être dit et ce qui ne le peut pas, les censures qui empêchent de dire certaines choses et les incitations qui encouragent à en accentuer d'autres.* » (Id., 1393). Afin de limiter cet effet d'imposition, nous avons inauguré les entretiens en précisant qu'il s'agissait de « *comprendre ce qui se passait en vrai* » dans les S.E.G.P.A.. Par là même, nous indiquions que nous cherchions « *les conditions réelles et quotidiennes* » du travail de l'enseignant en S.E.G.P.A.. Cette précision permettait de déplacer les attendus de la situation d'enquête : nous ne nous intéressions pas à l'enseignant mais à son travail ; nous ne nous intéressions pas à son travail rêvé, mais à son travail réel. En précisant qu'il s'agissait de parler de la « *soupe quotidienne* » et non du « *repas de gala* », nous voulions dégager les enseignants des contraintes inhérentes à un discours programmé, attendu, voire doxique.

Nous avons tenté d'instaurer une « *relation d'écoute active et méthodique* » (Bourdieu, id., 1393) : disponibilité à l'égard de l'enseignant, de ses représentations, de ses points de vue, de ses sentiments. Cette relation était d'autant plus possible qu'elle reposait sur des échanges dépassant le strict moment de l'entretien. Nous avons choisi des « *gens de connaissance* » (id., 1395) avec qui nous savions qu'il était possible que

s'instaure une relation libérée des représentations institutionnelles (cela constituait notre premier critère quant aux choix de ces huit enseignants). Tous les professeurs ont fait preuve d'une grande disponibilité, et d'une confiance indéniable. Ils ont « joué le jeu » et ont montré une réalité du travail en S.E.G.P.A. qu'il aurait été difficile de saisir sans leur participation.

7.1. Présentation des huit enseignants

Les huit enseignants travaillent tous en Gironde. Ils ont la responsabilité des enseignements mathématiques pour des classes de 6^{ème} et 5^{ème} S.E.G.P.A.. Nous les avons choisis parce qu'ils représentaient, dans leur ensemble, un panel suffisamment représentatif de la population enseignante des S.E.G.P.A., tant en ce qui concerne l'âge, le sexe, l'obtention du diplôme de spécialisation ou la zone géographique d'appartenance de la S.E.G.P.A. (voir Tableau 16, p. 139).

Notons que la plupart sont des hommes : cela correspond à la répartition en Aquitaine des professeurs de mathématiques en S.E.G.P.A. (sur les 70 enseignants de mathématiques recensés dans notre questionnaire plus de 65% sont des hommes). Un seul enseignant n'a pas son diplôme de spécialisation (sur l'ensemble de la population académique on trouve 24% d'enseignants de mathématiques non spécialisés mais exerçant en S.E.G.P.A.). Quatre enseignants ont moins de 35 ans, deux entre 35 et 45 ans et un enseignant a plus de 50 ans. Trois enseignants ont été recrutés Maîtres Formateurs Associés à l'I.U.F.M.

A - *Laetitia (codée LA.)*

Laetitia a moins de 30 ans. Enseignante depuis moins de 5 ans, spécialisée depuis 2005, elle enseigne dans la même S.E.G.P.A. depuis sa spécialisation. Sa S.E.G.P.A. se situe dans une banlieue plutôt favorisée de l'agglomération bordelaise. Elle est en charge de l'enseignement mathématique pour tous les niveaux d'enseignement (des classes de 6^{ème} jusqu'aux classes de 3^{ème}) et nous déclare ne pas avoir choisi cette discipline car, de par sa formation littéraire, elle se sent en difficulté pour enseigner aux classes de 4^{ème} et de 3^{ème}. Elle entretient avec les mathématiques un rapport distant, nous dit ne pas aimer la discipline et ne pas être à l'aise avec elle. Choisie par l'Inspection Académique pour devenir rapidement Maître Formatrice Associée à l'I.U.F.M., elle reçoit à ce titre de nombreux stagiaires en cours de spécialisation. Son choix d'enseigner en S.E.G.P.A. est moins motivé par le sentiment d'une « mission » qu'elle se serait assignée, que par des raisons de commodité (proximité géographique, pression institutionnelle et exigences parentales moins importantes).

Le type d'enseignement qu'elle propose est très fortement dépendant des classes concernées. Avec les 6^{ème} et les 5^{ème}, son enseignement est très largement basé sur des propositions d'activités issues de E.R.M.E.L.¹. Elle nous déclare que c'est la seule méthode qui lui permette de comprendre ce qu'elle fait, l'explication détaillée des objectifs et des déroulements de séances, inclus dans la méthode, lui assurent une certaine maîtrise et cohérence. Pour les 4^{ème} et les 3^{ème}, elle « *donne des manuels et c'est tout* » (LA., e.1) n'arrivant pas « *à faire des situations problèmes* » car elle nous dit

¹ Equipe de Ressources en Mathématiques pour l'école et le collège : équipe de l'I.N.R.P. qui publie des ouvrages de mathématiques à destination des enseignants de l'école et du collège.

n'avoir « *même pas l'idée de faire un lien entre la notion, comment l'utiliser, comment la raccrocher à un thème qui pourrait être dans la vie quotidienne* » (LA., e.l).

Pour les niveaux qui nous intéressent dans cette étude (6^{ème} et 5^{ème}), on pourrait qualifier son enseignement comme un enseignement par « *situation-problème* » (même si, comme nous le verrons, ce terme regroupe des pratiques très hétérogènes). Notons enfin que son mémoire de spécialisation avait pour thème principal : « *Développer les compétences langagières pour améliorer la résolution de problèmes* », avec comme auteurs principaux de référence : Julo et Houdebine, Benoit et Boule, Tomassone.

B - Jacques (codé JA.)

Jacques a bientôt 40 ans. Après avoir enseigné 4 années dans le milieu ordinaire, il a voulu « *connaître la S.E.G.P.A.* » pour une année de délégation. Depuis, il a tenté et réussi l'examen du CAPA-SH¹ en 2005 et n'a pas quitté la structure où il enseigne actuellement. Sa S.E.G.P.A. se situe en milieu rural, à l'intérieur d'une Zone d'Education Prioritaire, pour une population dont les scores de réussite aux évaluations 6^{ème} sont en moyenne de 28.1 en mathématiques. Jacques enseigne les mathématiques pour les classes de 6^{ème} et de 5^{ème}. Il a choisi de ne pas se cantonner à cette matière et prodigue donc un enseignement de français et d'histoire-géographie pour les autres niveaux d'enseignement. Il milite d'ailleurs pour une polyvalence du professeur de S.E.G.P.A..

Jacques est entré tardivement dans l'enseignement. Sa formation préalable en école de commerce l'a amené à créer sa propre entreprise : un bar restaurant dont il a assuré la direction et la gestion durant une dizaine d'années. Il entretient avec les mathématiques un rapport neutre, n'apprécie pas trop cette discipline, « *mais sans plus* », et dit préférer la littérature. Il nous déclare même : « *Je ne me sens pas comme un professeur de mathématiques quand je suis en mathématiques.* » (JA., e.l). Choisi, lui aussi, par l'Inspection Académique, il est aujourd'hui Maître Formateur Associé à l'I.U.F.M. et reçoit des stagiaires en cours de formation spécialisée.

Son mémoire de spécialisation porte sur la résolution de problèmes et le calcul mental. Il y fait référence à Brousseau, Vergnaud et très largement à Barth. Utilisant souvent (mais pas exclusivement) E.R.M.E.L., son enseignement se caractérise par de longs moments de mise en commun et de débats entre élèves. Ses références massives aux concepts de psychologie cognitive (représentation, conceptualisation, difficultés cognitives, motivation intrinsèque, transfert...) nous amènent à le définir comme pratiquant une « *pédagogie de la métacognition* » prototypique de ce que nous avons détaillé au chapitre 3.

C - Vincent (codé VI.)

Vincent est âgé de 31 ans. Il est entré dans l'Education Nationale voici 4 ans et n'a enseigné que dans le milieu spécialisé. Sa S.E.G.P.A. est située dans une banlieue ouvrière de l'agglomération bordelaise. De formation scientifique (licence de physique chimie), il déclare aimer l'enseignement des mathématiques et a choisi cette discipline au sein de son équipe. Militant actif d'un parti d'extrême gauche, sa présence en

¹ Certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et de la scolarisation des élèves en situation de handicap : Certification des enseignants spécialisés, réservée aux enseignants des écoles primaires, créée en 2004 par "réforme" du C.A.P.S.A.I.S..

S.E.G.P.A. tient de l'engagement politique ; il milite d'ailleurs pour une amélioration des conditions de travail dans la structure (essentiellement pour la réduction des effectifs par classe).

Nous disant être le seul enseignant à avoir « *tenter le défi de lire la Théorie des Situations Didactiques* » (VI. el), il nous déclare : « *Ça m'inspire toujours, et je relis certains passages parce que ça me paraît super important et intéressant. Du point de vue didactique, je trouve ça riche. Mais je n'en ai pas fait le tour...* » (Id.). Il pense d'ailleurs occuper une position originale parmi ses collègues en militant pour une formation théorique plutôt que pratique. Pour lui, les théories permettent de comprendre les enjeux de l'enseignement ; « *et après, chacun se dépatouille pour essayer de voir ce qu'il fait avec. Parce que le problème, c'est que les recettes, ça va, ça vient.* » (Id.).

Son mémoire de spécialisation est consacré au thème de la géométrie, sa réflexion est centrée sur l'écriture de programmes de construction par les élèves. Outre les références à Brousseau, les auteurs qu'il mentionne le plus sont Barth et Boule. Vincent nous dit qu'il s'inspire beaucoup des propositions d'E.R.M.E.L., pour un enseignement qu'on pourrait caractériser par la mise en place réitérée de « *situations-problèmes* ».

D - Eddy (codé ED.)

Eddy est âgé de 47 ans. Professeur d'école depuis 14 ans, il a enseigné pendant 12 ans dans les classes ordinaires (maternelle et primaire) avant d'intégrer une S.E.G.P.A., voici 2 ans. Sa S.E.G.P.A. se situe dans une banlieue lointaine de l'agglomération bordelaise, pour une population typique des élèves de S.E.G.P.A. (les évaluations se situent dans la moyenne académique). Son choix de travailler dans cette structure est à la fois pragmatique et circonstancié ; à la suite d'une crise survenue avec ses collègues et l'Inspection, il quitte l'enseignement ordinaire et nous déclare : « *quitte à s'occuper d'élèves en difficulté, autant s'occuper d'élèves réputés en difficulté* » (ED., e.1).

Eddy est scientifique de formation (ingénieur) et se dit passionné par les mathématiques et leur enseignement. Au moment de notre rencontre, il commençait à travailler avec un chercheur du laboratoire D.A.E.S.L.¹. Ce travail en commun (que nous avons en partie filmé) est une collaboration enseignant – chercheur destinée à améliorer la connaissance des phénomènes scolaires en S.E.G.P.A. et à mettre en place et tester des situations mathématiques.

Il s'est présenté en candidat libre au CAPA-SH en 2005, diplôme qu'il a obtenu cette même année. Son mémoire de spécialisation a pour thème la géométrie, il analyse la mise en place d'une séquence sur les « points de vue ». Les références théoriques qui y figurent citent très largement Moal. Son enseignement pour les classes de 6^{ème} et 5^{ème} S.E.G.P.A. est exclusivement basé sur E.R.M.E.L.. Eddy nous déclare même qu'il faudrait « *qu'on travaille avec, depuis l'arrivée à l'école des gamins. Et là, ça serait beaucoup plus facile. Le gamin, il aurait des réflexes, il aurait des bases, des problèmes pour chercher.* » (Id.).

¹ Didactique des Enseignements Scientifiques et Langagiers : une des 4 équipes de recherche du Laboratoire Cultures, Education, Sociétés (EA 4140). L'équipe réunit une équipe de didacticiens de disciplines scientifiques, techniques et langagières et de chercheurs en sciences de l'éducation. Leurs travaux de recherche se centrent sur les phénomènes de diffusion des connaissances et des savoirs dans ces différentes disciplines et sur la production d'ingénierie, principalement dans la scolarité obligatoire.

E - Richard (codé RI.)

Richard est le plus âgé de nos enseignants. Instituteur depuis plus de 37 ans, il n'a enseigné qu'une seule année en école primaire. Toute sa carrière s'est déroulée dans des classes de l'enseignement secondaire : C.F.A.¹ agricole, C.P.P.N.², C.P.A.³ et pour la plus grande partie (20 ans) dans un Centre de Formation d'Apprentis situé à Bordeaux. C'est la fermeture récente de ce centre qui l'a conduit à « réintégrer la maison mère » (Ri., e.l). Comme il le déclare, sa carrière a été vouée « *aux gamins en difficulté ou en pré-formation professionnelle* ». Il travaille depuis 11 ans en S.E.G.P.A. mais n'a intégré le collège où nous le rencontrons que depuis 2 ans. Sa S.E.G.P.A. se situe dans un collège Z.E.P. de la banlieue bordelaise, les élèves obtiennent des scores de réussite dans la moyenne des autres S.E.G.P.A. de l'Académie.

Richard dit avoir fait des « *études courtes* » (baccalauréat) et se présente comme venant d'un milieu très modeste. Son entrée dans l'Education nationale lui permet de parer à d'éventuels « *problèmes financiers qui seraient arrivés tôt ou tard* ». S'il n'a pas fait d'études supérieures, Richard pense qu'il « *aurait été bon en mathématiques* » passionné qu'il était « *par la météo* » (Id.). Richard n'a pas passé son diplôme d'enseignant spécialisé et ne voit pas pourquoi il le ferait à son âge. Il se dit très peu sensible aux modes pédagogiques et se réjouit d'avoir pu échapper à l'institution : « *J'ai toujours un peu survolé tout ça. Pendant 20 ans, détaché, tu n'as pas vraiment contact avec l'institution. Tu ne vois pas un inspecteur, t'es isolé, t'es protégé.* »

Richard entretient avec les mathématiques un rapport apaisé : « *j'ai toujours été un peu matheux quelque part* ». Pourtant, il n'est pas à l'aise avec l'enseignement de cette discipline pour les élèves de S.E.G.P.A., se sentant peu cadré par l'institution : « *j'estime ne pas être un mauvais ouvrier, donc moi j'aime bien avoir un programme.* ». Son enseignement est de type traditionnel, orienté vers un applicationnisme pré-professionnel (apprendre les mesures, la justesse des tracés pour faire de la maçonnerie, de la plomberie, de la peinture)⁴ et basé sur des méthodes anciennes (« *comme j'ai été formé* »). Très ironique vis-à-vis des injonctions pédagogiques contemporaines, il est en fait réfractaire aux idées nouvelles des pédagogies de la cognition.

« Le travail de groupe ? Je ne suis pas convaincu que ce soit efficace ».

« La différenciation ? Je ne sais pas ce que c'est. Oui, c'est un mot de la langue française que j'ai déjà entendu, mais je ne peux pas te dire dans quelles conditions. Non, je suis nul.

« La métacognition ? Pardon. A tes souhaits ! Joker. Au scrabble peut-être ? »

Richard pense « *qu'on a toujours fait ça ; on l'appelait pas comme ça* » et que la "novlangue" sert à « *tout un tas de jeunes collègues qui sont prêts à entendre ça, parce que ça fait bien. Ils ont fait plus d'études que nous, donc, c'est bien redondant, ça*

¹ Centre de Formation d'Apprentis : les C.F.A. dispensent une formation générale, technologique et pratique qui complète la formation reçue en entreprise par les apprentis.

² C.P.P.N. : Classe PréProfessionnelle de Niveau.

³ C.P.A. : Classe Préparatoire à l'Apprentissage. Les C.P.P.N. et les C.P.A., créées en 1972 et supprimées en 1991, étaient des classes spéciales de préprofessionalisation, à destination des élèves de collège en échec scolaire.

⁴ « *J'ai toujours essayé de rattacher au concret, au réel, à un avenir x ou y.* » (RI., e.l).

ronfle, ça fait chic dans les discussions, mais dans la pratique est-ce que ça les aide ? Je ne sais pas. ».

F - Manuel (codé MA.)

Agé de bientôt 50 ans et fils de réfugié portugais, Manuel se déclare d'une culture « gauchiste », ayant la conviction du rôle important de l'enseignant dans la société : « *Pour moi c'est militer pour la République, c'est pas seulement militer pour l'instruction.* » (e.3). Il prend d'ailleurs pour exemple « *les hussards noirs de la République* ». Son engagement, il le tient de sa propre scolarité, qui lui a permis de réussir, malgré « *son origine prolo* » : « *l'école c'était ma vie, c'était fabuleux pour nous.* »

Il travaille dans une S.E.G.P.A. de l'agglomération bordelaise, pour des élèves se situant dans la moyenne des élèves de S.E.G.P.A. aquitains quant aux résultats aux évaluations nationales. Il y enseigne les mathématiques, discipline avec laquelle il entretient des rapports neutres (« *je ne déteste pas* »), même s'il déclare ne pas avoir choisi d'enseigner cette matière.

Manuel enseigne pour la dernière année en S.E.G.P.A.. En effet, l'année précédente, il a obtenu une formation pour devenir psychologue scolaire. Il est en attente d'un poste dans le département (ce qu'il obtiendra l'année suivante). Par rapport aux autres enseignants, c'est celui qui insiste le plus volontiers sur les aspects socio-culturels de l'échec scolaire de ses élèves : « *Ces gamins là, c'est essentiellement des enfants de pauvres, point barre. C'est ce qui les distingue. Des familles ratapoils, ou je sais pas trop quoi.* » (e.1).

Son enseignement est traditionnel. Manuel le revendique. D'après lui, un enseignement « *frontal* » lui permet d'embarquer tous ses élèves et de ne pas en laisser sur la route. Cela lui assure que des élèves très en difficulté « *peuvent suivre, être avec les autres* ». C'est aussi pour « *les cadrer* » et s'assurer de la présence active de tous. Il conclut : « *Moi, j'ai réussi à en faire quelque chose de cette classe. Ce n'était pas évident au début, mais j'y suis arrivé.* ».

G - Marco (codé MC.)

Marco est âgé de 30 ans, fils d'instituteur, il considère que son entrée dans le métier est liée à « *l'empreinte* » qu'a laissée son père sur lui. Après un an d'activité en tant que maître auxiliaire, Marco est entré dans l'Education Nationale pour, tout de suite, prendre un poste dans le spécialisé. Si la découverte de ce milieu s'est faite par hasard, il dit avoir tout de suite compris que c'était « *avec les enfants qui ne réussissent pas* » (Mc., e.1) qu'il voulait travailler. Le travail en S.E.G.P.A. correspond donc pour lui à un véritable choix, d'autant plus qu'il dit « *aimer travailler avec les ados* » (*Id.*). Pour lui, « *le milieu spécialisé véhicule plus de valeurs* » auxquelles il se dit attaché : « *des valeurs de gauche... le respect, le don à l'autre, le don de soi, la générosité.* ».

Marco enseigne dans une S.E.G.P.A. située dans une zone rurale en complète mutation démographique. L'arrivée en masse de nouveaux habitants dans cette région du département réputée favorisée a modifié sensiblement le recrutement des collégiens. A l'époque où nous avons mené ce travail, le collège accueillait des élèves de tous les milieux sociaux. La S.E.G.P.A. présente un profil type, en termes de recrutement, en cohérence avec la moyenne des autres S.E.G.P.A. du département.

Concernant les mathématiques, Marco dit ne pas aimer l'aspect rigoureux de la discipline. Il préfère le français qui permet « *plus de fantaisie* ». Pourtant, il nous déclare ne pas entretenir de rejet vis-à-vis des mathématiques, du moment qu'il peut faire autre chose. Sa formation technique initiale explique sans doute un rapport plutôt apaisé à la discipline. Son enseignement se caractérise par la volonté qu'il exprime de ne pas se « *focaliser sur les savoirs et les programmes* ». Pour lui, l'essentiel est ailleurs. Il dit vouloir se « *centrer sur le développement du gamin* » et privilégier « *l'estime de soi* », « *la valorisation* », « *le sentiment d'efficacité* » (thème de son mémoire de spécialisation). C'est d'ailleurs, pour lui, ce qui distingue les professeurs d'école exerçant en S.E.G.P.A., des professeurs de collège : « *on est plus centré sur les gamins, alors que les professeurs de collège sont centrés sur les savoirs.* » (MC., e.1). Son enseignement est plutôt de type traditionnel, fondé sur l'alternance leçon / exercices. Son souhait serait de travailler par projets, avec la mise en œuvre de propositions les plus proches du réel (« *bricolage* », « *calcul de longueurs* ») de manière à rendre les mathématiques plus « *motivantes* » et plus en accord avec les mathématiques « *du quotidien* ». C'est ce qu'il appelle « *travailler par situations-problèmes* ». Pourtant, ce souhait reste à l'état de projet. Marco exprime sa réelle difficulté à concilier deux intentions qui restent, pour lui, paradoxales : enseigner des notions mathématiques et mettre en œuvre des situations-problèmes axées sur des projets motivants. Il préfère donc s'en tenir aux cours traditionnels :

Moi, faire des mathématiques comme ça dans ma classe, c'est vachement plus confortable que si je mettais un projet en place. [Tu peux te dire] "Bon voyons, [aujourd'hui] on va travailler sur les décimaux ", tu n'as pas besoin de préparer. Tu sais sur quoi tu vas bosser, tu sais que tu vas travailler en groupe, tu sais que ceux-là c'est les plus forts, ceux-là c'est les plus faibles, donc tu fais tes groupes... tu es à l'aise.

H - Jean (codé JE.)

Jean vient d'avoir 30 ans. Cela fait 5 ans qu'il est entré à l'Education Nationale. Après avoir enseigné une année dans une classe de cycle 3, il rejoint l'enseignement spécialisé, d'abord en Institut Médico-Educatif pour de jeunes adultes déficients intellectuels, puis en S.E.G.P.A.. C'est là qu'il obtient son certificat de spécialisation en 2005. Sa S.E.G.P.A. se situe dans une banlieue ouvrière de l'agglomération bordelaise (la même que celle de Vincent). Le collège est situé en Z.E.P.. La zone de recrutement concerne essentiellement des élèves issus des classes sociales défavorisées. Jean a choisi de travailler en S.E.G.P.A. pour des raisons qui nous sont inconnues.

Il n'a pas choisi d'enseigner les mathématiques et entretient un rapport « neutre » aux mathématiques. Son enseignement est très largement centré sur la mise en place de situations-problèmes. Explicitation préalable des compétences travaillées, demandes de reformulation, mises en commun pour faire expliciter par les élèves leurs propres stratégies. Jean dit concentrer une grande part de ses séances mathématiques à « *favoriser une posture métacognitive* ». C'est à ce titre qu'il a été choisi par l'Inspection pour devenir Maître Formateur Associé à l'I.U.F.M. Notons encore que Jean prépare ses séances en prévoyant à l'avance des aides à la résolution de problèmes pour les élèves en difficulté. C'est d'ailleurs une large partie de son mémoire de

spécialisation qui est consacré, en référence aux travaux de Bruner, aux outils de médiation et de remédiation pour les élèves de S.E.G.P.A..

Le tableau qui suit synthétise les principales informations sur ces professeurs :

Tableau 16 : Synthèse de la présentation des huit professeurs

	Jacques	Vincent	Marco	Eddy	Laetitia	Manuel	Richard	Jean
Formation initiale	Commerce	Physique Chimie	Électronique	Mathématiques	Littérature Langue	Conseiller D'orientation	Instituteur	?
Niveau d'études	Licence	Licence	Licence	Master	Licence	Licence	Bac	Licence
A.G.S	5 Ans	6 Ans	8 Ans	14 Ans	5 Ans	11 Ans	38 Ans	5 Ans
Zone	Rurbain Z.E.P.	Urbain Z.E.P.	Rural	Urbain Z.E.P.	Urbain	Urbain Z.E.P.	Urbain	Urbain Z.E.P.
Choix de la discipline	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non	Non
Rapport aux maths	Neutre	Aime	Neutre	Aime	N'aime Pas	Neutre	Neutre	Neutre
Age	35 / 40	30 / 35	30 / 35	40 / 45	25 / 30	45 / 50	50 / 55	30 / 35
Spécialisé	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
M.F.A.	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui
Style pédagogique	Situation Problème	Situation Problème	Cours magistral	Situation - Problème	Situation - Problème	Cours magistral	Cours magistral	Situation Problème
E.R.M.E.L.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non

Légende : A.G.S = Ancienneté Générale des Services dans l'Education Nationale ; M.F.A. = Maître Formateur Associé à l'I.U.F.M..

7.2. Expliquer l'échec des élèves

Lors des entretiens (e.c ou e.l), nous avons posé à chaque enseignant, les questions suivantes : « Qu'est-ce qui, d'après vous, caractérise le plus les difficultés de vos élèves en mathématiques ? D'où viennent leurs difficultés, où se situent-elles ? ». On ne peut qu'être frappé par l'isotopie des réponses exprimées exclusivement en termes de spécificités psychologiques attribuées aux élèves. Ces derniers cumulent tous les

« handicaps » censés compromettre leurs apprentissages : problèmes affectifs, cognitifs, conatifs. Les enseignants déclarent, d'ailleurs, en être relativement désemparés :

« On ne les comprend pas et on ne trouve pas les boutons. On ne nous a pas expliqué comment ça fonctionnait. Je n'arrive pas à savoir comment ils fonctionnent. » (ED., e.l).

Du point de vue cognitif, les enseignants disent de leurs élèves qu'ils sont marqués par des « *capacités d'abstraction limitées* » (VI., e.l ; JE., mem) ; un manque de « *clarté cognitive* » (LA., e.l) ; une difficulté à libérer un « *espace mental suffisant* » (JE., mem) ; des « *blocages de compréhension* » (LA., mem) ; une impossibilité à « *transférer les notions qu'ils abordent* » (*Id.*) ; voire des « *dyscalculies* » (JE., e.l). Nous n'allons pas reprendre, point par point, les arguments avancés dans la mesure où ils ressemblent fortement à ceux que nous avons relevés dans notre questionnaire. Nous allons plutôt mettre l'accent sur quatre points qui se sont révélés particulièrement importants au cours de nos entretiens.

A - *Les représentations mathématiques des élèves comme problème*

« Ils n'arrivent pas à se représenter la tâche. » (JA., e.l).

La question des difficultés de *représentation* occupe une place particulière, tant elle est redondante dans les discours (VI., LA., JE., MA., RI.). La grande majorité des enseignants est d'accord pour dire que c'est l'un des points cruciaux sur lesquels il convient de travailler en S.E.G.P.A. (nous verrons plus loin quelles propositions didactiques y sont associées). Pour eux, ce qui explique le plus les difficultés mathématiques de leurs élèves, c'est cette incapacité à construire un « modèle mental » approprié à la situation posée. Vincent, par exemple, déclare :

« C'est l'élève qui ne voit pas, qui ne donne pas de sens à la situation... il n'a pas construit dans sa tête une représentation mathématique. » (VI., e.l).

L'emploi du terme relève le plus souvent d'un usage tautologique : ne pas donner de sens, c'est avoir une mauvaise représentation, et cette mauvaise représentation conduit à ne pas pouvoir donner du sens. La « mauvaise représentation » s'impose ainsi comme une donnée « naturelle » préalable à l'enseignement des mathématiques en S.E.G.P.A..

L'usage du terme renvoie à une vieille catégorie qui, historiquement, a marqué l'enseignement spécialisé : la « pédagogie concrète ». Puisque « *les élèves n'attachent pas le même sens, la même compréhension que tu aurais sur un truc mathématique* » (ED., e.l), il faut en passer par un « *schéma ou un dessin qui [lui] permette de faire sens* » (VI., e.l), de « *matérialiser l'énoncé* » (JE., e.l). Si l'enseignant peut « *faire référence à des choses de la vie* » (*Id.*), s'il peut « *partir du pratique pour arriver au concept* » (VI., *id.*), il aura plus de chances d'engager les élèves dans le processus d'apprentissage. Richard (notre plus vieil enseignant) n'est pas dupe du nouveau jeu de langage qui, selon lui, sous ses aspects modernistes, ne fait que reprendre les vieilles recettes pratiquées auparavant :

« On fait ça depuis toujours. Mon vieil instit qui groupait des bûches par 10 pour nous faire comprendre les classes de nombres, il faisait de la représentation. On n'a rien inventé. La théorie des ensembles, c'était ça aussi. Et moi, toute la fin de l'année, j'ai fait ça. Le petit problème qu'on avait, on a toujours essayé de se le représenter sous forme d'un dessin, d'un schéma, un truc plus ou moins bébé, cucu, machin, mais qui passe. Le but du jeu, c'était de transformer la ou les phrases en quelque chose de pratique, de concret. » (RI., e.1).

Ainsi, le concept de représentation reprend, sous un habillage moderne, les vieilles recettes de l'enseignement spécialisé qui consistaient à faciliter la réception du problème mathématique en passant par un « *intermédiaire* » imagé (VI., e.1).

B - *Des problèmes de lecture des énoncés*

À première vue, l'autre explication, avancée par les enseignants, pourrait nous étonner. Pourtant, la cohérence avec la question des « représentations » s'impose rapidement. En voici l'énoncé résumé : les difficultés mathématiques des élèves de S.E.G.P.A. s'expliquent par leurs problèmes en lecture et en écriture ; comme ils ne savent pas bien lire les énoncés de problèmes, ils ont du mal à se les représenter et, par conséquent, à les résoudre. Jacques, par exemple, déclare :

« Les mathématiques pour moi, avant tout, c'est de la lecture... C'est la base de toute compréhension d'un problème, quel qu'il soit. Si on arrive à l'exprimer, se le réapproprier, le réinterpréter, déjà on a une grosse compréhension de ce qui se passe. L'objectif c'est ça. » (JA., e.1).

Par difficulté de lecture, il faut entendre :

- soit des problèmes syntaxiques :

« Par exemple, je te prends l'exemple du « quadrilatère quelconque », et bien « quelconque » il y a des gamins qui butent sur ce mot, et une fois qu'ils ont à peu près saisi ce que veut dire le mot « quelconque », l'instant d'après il y aura le mot quadrilatère, il y en a qui vont produire des triangles pour des quadrilatères. Une illustration, c'est mètre, décamètre, décimètre, diamètre, pour eux ils entendent mètre, c'est pareil. » (ED., e.1).

- soit des problèmes plus généraux de compréhension globale des textes :

« Moi, je pense, que ce qui prédomine, et même en collège ordinaire, c'est la compréhension en lecture. » (JE., e.1).

« [Il faut] travailler beaucoup plus avec le professeur de français en mathématiques. Au niveau d'une simple phrase. Il faut faire du français dans les énoncés, dans les textes, dans la compréhension des consignes. » (RI., e.1).

C'est une véritable « défaillance » qui est alors énoncée :

« C'est une des difficultés des élèves : que les mots lus ou entendus puissent représenter des idées. C'est l'un de leurs principaux problèmes. Certains n'ont pas la capacité à se représenter beaucoup de problèmes, ils n'ont pas compris que des mots peuvent être représentés. Par exemple, tous les mots non figuratifs. » (ED., e.1).

Cette focalisation sur les problèmes langagiers est étayée par de nombreux auteurs dont on retrouve références et citations dans les mémoires de spécialisation : Benoît et Boule (2001)¹, Tomassone² (1995), Houdement³ (2003). Les textes officiels participent aussi à la justification de cet argument⁴. On comprend, dès lors, le lien que les enseignants font entre les deux difficultés que nous venons d'évoquer. La mauvaise représentation des problèmes est conséquente de problèmes de lecture ; les difficultés de lecture entraînent de mauvaises représentations. Nous verrons plus loin quelles seront conséquences pédagogiques et didactiques que ces présupposés engendrent.

C - Des problèmes de transfert

Donner du sens aux mathématiques, c'est pouvoir transférer. Comme l'énonce Eddy :

« Quand un truc on ne l'a pas compris, on ne l'a pas compris : on ne peut pas le transférer. » (ED., e.l).

Là encore, cette incapacité à transférer les notions mathématiques dans différents contextes, marque une des « limites » des élèves de S.E.G.P.A. « *prouvant, [par là] la dichotomie importante entre concret et théorie qui existe chez ces élèves.* » (VI., mem). Le problème du transfert des connaissances signe, pour les enseignants, l'une des plus grandes difficultés de leurs élèves : celle de « *donner du sens* » (ED., e.l) aux mathématiques. D'une certaine manière, comme nous le verrons plus loin, toute l'attention des enseignants est focalisée sur ce problème. La notion de transfert signe l'échec de leurs élèves : c'est parce qu'ils ne peuvent pas transférer ce qu'ils ont appris qu'ils continuent d'être en échec. Dès lors, il y a nécessité à orienter fortement sa proposition didactique et pédagogique, non pas sur un entraînement soutenu aux différents contextes potentiels permettant l'apprentissage de tel ou tel concept, mais à insister massivement sur le premier contexte (contexte introductif), de manière à ce que celui-ci « *fasse sens* » d'emblée, permettant par la suite, de manière presque automatique un « *transfert* » possible à d'autres situations.

D - Des problèmes affectifs

Pour les professeurs, les élèves de S.E.G.P.A. ont des « *problèmes* » (ED., e.l) caractéristiques des milieux familiaux dont ils sont issus. La caractérisation psychologique des classes sociales défavorisées est manifeste dans les discours ordinaires. Ainsi, les enseignants attribuent à leurs élèves des problèmes de

¹ Benoît et Boule (2001, 25) « *Une lecture superficielle, insuffisante, fait repérer des nombres et des indicateurs d'opérations à l'exclusion de tout autre élément de signification ou d'évocation. Les élèves sont ainsi victimes d'une « charge cognitive asphyxiante* ».

² « *Les avancées en mathématiques imposent un travail sur la langue et ce travail sur la langue des textes mathématiques qui ont des contraintes de forme spécifique, fait progresser les compétences langagières en général.* ». (Tomassone, 1995).

³ « *Le maître doit exercer sa vigilance sur les possibles difficultés engendrées par l'organisation lexicale, l'organisation rhétorique, l'organisation syntaxique* ». (Houdement, 2003, 11).

⁴ « *Les mathématiques participent à l'enrichissement de l'emploi de la langue par les élèves, en particulier par la pratique de l'argumentation. Ainsi que d'autres disciplines, les mathématiques ont en charge l'apprentissage de différentes formes d'expression autres que la langue usuelle.* » (Programme collège 6^{ème}, 2002).

« *concentration* » (ED., e.l), de « *confiance en soi et d'estime de soi* » (LA., e.l), « *d'immaturation* » (MA., e.c) ; conséquence directe des « *problèmes sociaux* » (JA., e.c) qu'ils rencontrent.

« Les gamins qui vivent dans un climat de violence permanent, qui s'exposent à l'extérieur, aux risques, pour la gamine, de se retrouver enceinte, parce qu'elle fréquente à 14 ans un mec qui en a 18 ou 20. » (ED., e.l).

« Ils ont tout, tout de suite : la télé, le DVD, le mp3, la voiture à 18 ans et la mob à 14... Ils n'attendent plus rien. C'est triste d'être jeune... Le pire, c'est dans les milieux populaires comme ceux de S.E.G.P.A. : il y a 5 TV dans la maison, tout le monde a son portable. » (RI., e.l).

On voit comment, avec empathie, se construit la collusion de représentations : on définit comme caractéristiques de ces élèves des éléments qui ne sont pourtant en rien propres aux classes populaires (violence, sexualité des adolescents, équipement vidéo des familles) pour les désigner comme causes de leur échec scolaire.

Les problèmes de « motivation » dominant (ED., JE., MC., LA.). Ils résulteraient, encore une fois, de déterminismes sociaux caractéristiques des milieux familiaux défavorisés. On trouve, à l'intérieur des discours, l'une des notions qui a le plus contribué à flécher les familles populaires selon des caractéristiques supposées les définir : nous voulons parler du « rapport au savoir » (Charlot, 1997).

« C'est un milieu où on ne va pas forcément apporter beaucoup d'importance au savoir. » (VI., e.l).

S'y ajoute la peur d'apprendre (Boimare, 2004) :

« Ils se réfugient dans la sécurité des exercices. Ils ont un rapport au savoir complètement instrumental. » (LA. Mem).

Ce rapport au savoir inadapté est bel et bien conséquent du milieu socioculturel :

« On est face à des élèves qui n'ont pas eu ce goût de la curiosité dans leur famille – encore ce fameux déterminisme social – et qui n'ont pas les moyens à l'extérieur d'avoir accès à des tas de supports. » (JA., E.l).

E - Synthèse

Les propos tenus par les enseignants recouvrent les catégories que nous avons proposées lors du questionnaire. « L'hypothèse des spécificités » prend les couleurs de défaillances cognitives en termes de mauvaises représentations, d'absence de transfert, de problèmes langagiers et de conduites inadaptées dues à des problèmes affectifs foncièrement corrélés à leurs conditions sociales. Les entretiens que nous avons menés, non seulement corroborent les résultats du questionnaire, mais en plus, apportent des précisions notoires quant aux références utilisées pour abonder « l'hypothèse des spécificités ».

7.3. Proposer des actions pédagogiques

Comme pour le questionnaire, il s'agira ici, de demander aux enseignants les modalités concrètes de régulations pédagogiques qu'ils estiment les plus efficaces pour remédier

aux difficultés de leurs élèves. Les entretiens portent exclusivement sur l'enseignement des mathématiques.

A - Une pédagogie de l'explicitation

A l'écoute des huit enseignants, nous avons été alertés par la défiance qu'ils manifestent à l'égard de leur propre discours lorsque celui-ci est adressé à leurs élèves. D'une certaine manière, à les écouter, le discours du maître semble inaudible en l'état par l'ensemble des élèves. Eddy nous déclare par exemple :

« Le problème, les gamins, j'ai l'impression que si c'est moi qui le dis, bon : "ouais, bon, il l'a dit", mais est-ce que ça suffit ? Je n'en suis pas convaincu. ». (Ed., e.l).

Faut-il y voir la marque d'un « constructivisme radical » (Brousseau, 2005b) intégré par les enseignants sous la forme qu'énonçait Piaget (*in* Bringuier, 1977) : « *Tout ce qu'on apprend à l'enfant, on l'empêche de l'inventer ou de le découvrir.* » ?

Vincent nous l'affirme :

« Le sens n'est pas donné par le professeur, il n'est pas contenu dans la parole du maître, il est construit par les élèves. » (VI., e.l).

Jacques le déclare explicitement :

« C'est essentiel de développer les interactions entre élèves. Moi je suis plutôt dans une dynamique de constructivisme, de conflit cognitif. » (JA., e.l).

Eddy le radicalise en proposant que les élèves soient chargés de faire la leçon :

« Il faudrait arriver à proposer quelque chose comme ça : "Tiens, aujourd'hui, c'est Pierre et Paul qui doivent faire la leçon... Vous préparez ce qui est important selon vous ; ce que vous avez retenu". » (ED., e.l).

Des auteurs comme Blais, Gauchet et Ottavi (2002) ont pu voir dans ce retrait de la parole enseignante, un indice de la « crise d'autorité » qui traverse notre époque contemporaine et qui, à l'école, se manifeste par l'émergence d'un idéal démocratique appliqué à l'enfance. En donnant la parole à l'élève, on promeut l'enfant en tant que sujet et acteur de la démocratie (*Id*). On lui permet d'exercer son « libre arbitre », on lui apprend la citoyenneté de demain. Cette analyse nous semble justifiée tant il est vrai que la question de la citoyenneté est prépondérante dans les Instructions Officielles depuis les années 1990 (jusqu'à devenir un des deux axes fondamentaux des programmes 2002) et dans les ouvrages des pédagogues de la cognition (Meirieu, 1997b). Jacques parle ainsi du bienfait de « *s'écouter, d'être capable d'entendre qu'on peut avoir un avis différent* » et être ainsi « *dans une démarche citoyenne* » ; Laetitia pense que « *ce n'est pas la transmission qui est le plus important, c'est le rôle social que tu es obligé d'assumer* » ; Eddy s'empêche « *d'imposer aux élèves une discipline... et d'être le relais d'un pouvoir autoritaire qui tient de la matraque* ». La parole du maître devient illégitime parce qu'imposée, non choisie par les élèves et donc, inopérante. Pourtant, nous pensons que cette seule explication ne saurait suffire. L'insistance à faire parler l'élève relève, chez nos enseignants, tout autant d'une volonté éthique que d'une intentionnalité techniciste. Si la grande majorité des enseignants de S.E.G.P.A. que nous avons interrogés disent insister sur la parole de l'élève, c'est toujours à l'intérieur d'un

jeu de langage déterminé, se manifestant précisément par l'emploi du terme « *explicitation* ».

L'explicitation au service de l'enseignant

L'explicitation des élèves remplit tous les attendus d'une pédagogie de la cognition destinée avant tout à comprendre ce qui se passe dans la tête des élèves. On cherche ainsi à mettre à jour leurs représentations préalables, à rendre audible leurs stratégies et débusquer la nature de leurs erreurs. Ne nous y trompons pas. L'explicitation des procédures et des représentations est avant tout destinée à l'enseignant, elle constitue la porte d'entrée principale à l'exploration de ce qui se passe à l'intérieur de la tête de l'élève. On donne à voir ce qui, par essence, relève de l'invisible.

« Moi, j'essaie de décortiquer ... J'essaie que ce soit eux qui formulent. Parce que généralement, tu sais le chemin qu'ils ont pris, tu arrives à savoir... Si tu y arrives, tu trouves leur raisonnement mathématique ; alors tu trouves une justification mathématique pas trop complexe ou une comparaison pour ... les amener à ce qu'ils se rendent eux-mêmes compte de leur erreur. C'est quand même là que c'est le plus porteur. » (JA., e.1).

L'explicitation au service de l'élève : la métacognition

Si l'explicitation des représentations et des procédures permet à l'enseignant « d'entrer dans la tête de l'élève », elle présente un autre avantage, celui de développer chez l'élève un regard *métacognitif*. Ce recours à la métacognition est plébiscité par les enseignants. Comme l'explique Jacques :

« Expliciter sa démarche, c'est de la métacognition, savoir essayer de faire comprendre à l'autre, c'est réfléchir sur ce qu'on a compris soi-même. » (JA., e.1).

Le discours de l'élève se révèle primordial, dans le processus d'apprentissage, dans la mesure où il permet un « regard sur », censé conscientiser les procédures et les erreurs :

« On progresse quand on arrive à dire aux autres pourquoi on s'est planté. » (MC., e.1).

Destinée aussi à « *permettre la diffusion de nouvelles procédures dans la classe [l'explicitation permet] à chacun d'enrichir ses stratégies en fonction de ses conceptions numériques et du stade cognitif dans lequel il se trouve à ce moment.* » (JE., mem). Faire « expliciter » les élèves rend ainsi possible deux finalités, l'une destinée à l'enseignant, l'autre orientée vers l'élève :

- rendre visible les mécanismes mentaux ;
- prendre de la hauteur et voir ses propres mécanismes.

Nous retrouvons à l'oeuvre, dans ces intentions, le mythe de « l'œil mental » que Bouveresse, commentant Wittgenstein, a décrit dans son ouvrage « le mythe de l'intériorité » (1987). Le mythe de l'œil mental présuppose que la pensée pourrait se montrer ou se laisser saisir, indépendamment des conditions langagières et contextuelles qui la rendent possible. Le vocabulaire des « représentations » et des « modèles mentaux » (emprunté au vocabulaire de la vision) pose une conception dualiste de

l'esprit mettant en avant deux « entités » séparées : un « mécanisme mental » inaugural, d'essence purement cérébrale et une « manifestation » de ce mécanisme, d'ordre généralement linguistique (mais pas exclusivement) qui, en fonction des contextes, révélerait plus ou moins sa pertinence. L'explicitation métacognitive procède de ce mythe : parler sert à montrer (le mécanisme) et ce « pointage » rendrait possible des ajustements *ad hoc*. L'image des choses de l'esprit ainsi projetée dans l'espace public de la classe devient, en quelque sorte, objectivée, donc potentiellement maîtrisable. Comme l'écrit Bouveresse (*id.*, 29), l'hypothèse de « l'oeil mental » emporte avec elle, *de facto*, une possibilité de « doigt mental », désignant, montrant et manipulant :

« Ce qui est gênant, c'est que l'esprit n'a pas seulement besoin, dans cette hypothèse, d'un oeil mental, mais également, si l'on peut dire, d'une sorte de doigt mental pour désigner et nommer les choses qui sont dans son champ de vision. On doit pouvoir voir spirituellement, mais également en quelque sorte montrer spirituellement. » (Bouveresse, *id.*, 29).

Montrer les erreurs des élèves

Ainsi, l'erreur de l'élève devient un puissant levier de « monstration » des mécanismes mentaux sous-jacents. S'il est d'usage de parler d'un « statut de l'erreur », c'est dans la mesure où l'erreur, mise à jour et montrée, permet de repérer des dysfonctionnements et d'émettre des hypothèses sur les processus qui ont amené l'élève à la produire. Il s'agira, comme nous le verrons par la suite, de proposer en conséquence des « remédiations » dans le cadre d'une différenciation pédagogique prenant pour point d'appui « *une adaptation aux caractéristiques cognitives des élèves leur permettant d'enrichir la manière dont ils pilotent leur apprentissage.* » (Astolfi, 1993, 193). L'erreur de l'élève ainsi exposée n'a pas pour seul intérêt d'aider l'enseignant à « décortiquer » les mécanismes mentaux de ses élèves ; elle est aussi utile à l'élève : « *si l'enseignant a habitué celui-ci à avoir une attitude réflexive par rapport à ses erreurs et ses échecs.* » (VI, mem, 19).

Les mises en commun

« Moi, je trouve ça intéressant les interactions, je trouve ça intéressant les justifications. Moi, je travaille beaucoup sur l'oral. Il y a des moments où pendant 20 minutes, on est que sur le débat pour justifier son choix. Des fois, c'est un peu poussif mais les élèves ils s'écoutent entre eux. Des fois, il y a des choses qu'on aurait nous-mêmes du mal à exprimer, où la façon dont on l'exprime nous, elle leur parle pas, alors qu'exprimée par un pair, d'un seul coup, ça peut paraître plus lumineux. En tout cas, je trouve que c'est porteur, si on met en place toute une politique de la classe pour qu'ils s'écoutent. » (JA., e.l).

On comprend dès lors que les moments de débats (appelés pour l'occasion, « mises en commun ») occupent une place primordiale dans les séances. D'une certaine manière, ce temps du discours tend à prendre le pas sur le temps de l'action de l'élève. Cognition et discours se conjuguent ainsi pour un type de régulation dont nous résumons l'un des axiomes : *Plus les élèves explicitent leurs procédures et leurs erreurs, plus l'enseignant pourra en comprendre les mécanismes mentaux sous jacents, et plus les élèves eux-mêmes, aidés par l'enseignant, pourront découvrir, ce qui les met en échec et y*

remédier, en adoptant une posture métacognitive. Vincent montre la pertinence des mises en commun pour répondre à ces objectifs :

« C'est la confrontation et l'explicitation des différences entre les références des élèves au cours de la mise en commun qui permettent de modifier ou d'enrichir les conceptions, de changer de point de vue. Au cours du débat, chaque élève défend son sens, prend conscience d'autres sens en écoutant ses camarades, ce qui lui permet de faire évoluer ses représentations. » (VI., mem).

Le travail de groupe

« Le travail de groupe c'est essentiel. C'est essentiel pour développer les interactions entre élèves [...] profiter des compétences du voisin et en même temps, plus largement que ça, s'écouter, être capable d'entendre qu'on peut avoir un avis différent. Là, on est aussi dans une démarche citoyenne. C'est ça le travail de groupe. » (JA., e.l).

« L'intérêt, c'est qu'il n'y a plus le recours systématique au prof omniprésent, omnipotent. » (ED. e.l).

Le travail de groupe est majoritairement invoqué par les professeurs (JE., VI., LA., MA., JA., MC.). La fonction première de ce type de dispositif est qu'elle permet de « *favoriser les échanges* » (ED., e.l), les « *interactions entre élèves* » (JE. e.l), mais aussi d'honorer les deux finalités, éthique et technique, que nous avons évoquées plus haut (développer la citoyenneté et encourager les explicitations ; cf. *supra*, p. 79).

Développer les compétences linguistiques

« La justification, l'échange, savoir argumenter, c'est mon fil. J'ai déjà vu que ça fonctionnait, que c'était bénéfique à ces élèves. Et c'est interdisciplinaire. Moi, je fais des mathématiques, mais je suis prof polyvalent, et je ne perds pas de vue qu'il y a aussi tout le côté argumentatif de la langue. Moi je ne perds jamais ça de vue. Ce serait malheureux si je devenais qu'un prof de mathématiques. Justifier, argumenter, débattre. » (Je. ec1).

Enfin, et ce sera notre dernier point sur cette question, pour les professeurs, les débats lors des mises en commun et le travail de groupe favorisant les échanges contribueraient à remédier aux problèmes langagiers de leurs élèves, dont nous avons vu qu'ils étaient cités majoritairement par les enseignants pour expliquer les difficultés mathématiques.

B - Une pédagogie individualisée

« La capacité d'aider l'élève à entrer dans une démarche réflexive [...] ce serait leur donner de l'attention pour les mettre en situation de déséquilibre, pour les faire réfléchir [...] Mais dans un cadre duel. » (VI, e.l).

Si, comme nous l'avons avancé, l'intention de l'enseignant est de faire parler les élèves afin de mieux comprendre ce qui se passe dans leur tête, le groupe classe (en tant que collectif) va devenir un obstacle à l'apprentissage des élèves dans la mesure où il ne permet pas d'honorer la monstration et l'élucidation des différents mécanismes mentaux

spécifiques à chaque individu. En effet, la classe, par essence, vise la création d'un collectif peu enclin à se pencher trop longuement sur les cas particuliers. Son existence tient à la création d'une culture commune que chaque individu incorporerait par nécessité ou par habitude. Or, cette « création collective » se conçoit d'autant mieux que, pour un temps, les nécessités et les besoins de chaque individu sont mis en suspens. Pourtant, l'individualisation de l'enseignement est l'une des formes de travail les plus revendiquées par les enseignants. Elle permet d'aider l'élève à comprendre ce qui se passe dans sa tête, lui faire expliciter sa démarche, ses erreurs.

« Quand on fait classe de manière classique, on est dans une relation duelle très courte qu'on essaie de compenser par une explication ou des pédagogies de groupe pour que les élèves s'entraident entre eux. Mais à un moment donné, on se rend compte que quand on est dans un plus petit groupe, on peut rentrer et faire rentrer l'élève dans une démarche réflexive par rapport à sa propre démarche et c'est là que ça va être formateur, on va réellement pouvoir mettre en place le début d'une évaluation formative [...] "pourquoi là ça n'a pas marché ? Qu'est-ce que tu vas pouvoir faire ?". » (VI., e.1).

L'enseignant se trouve ainsi amené à prendre du temps pour s'occuper de chacun de ses élèves et lui faire expliciter leur démarche. Mais cette demande ne se fait pas sans « frottements ». Les enseignants soulèvent explicitement le paradoxe auquel ils sont confrontés, entre deux formes d'enseignements difficilement compatibles (l'enseignement individualisé et l'enseignement collectif). Poussée à l'extrême, la logique de l'individualisation aboutirait peu ou prou à la disparition de leur métier sous la forme culturelle moderne qui l'a vue naître et se développer depuis plus d'un siècle. D'une certaine manière, l'instituteur n'est pas le précepteur et les enseignants le savent.

« Et c'est là où c'est paradoxal, c'est que à la fois on peut dire qu'un bon enseignement, le critère c'est par rapport à la classe, mais c'est aussi permettre que chaque individu puisse apporter sa pierre. » (VI., e.1).

« L'idée, c'est quand même de dire que les mathématiques ce n'est pas une histoire personnelle, ça s'inscrit dans un cadre collectif. » (*Id.*).

La logique de l'individualisation se manifeste ainsi dans son paradoxe. Plébiscitée par les enseignants, elle n'en demeure pas moins contraire aux réalités de la classe et aux représentations qui y sont traditionnellement attachées.

C - Une démathématisation de l'enseignement

« Je ne me sens pas comme un professeur de mathématiques quand je suis en mathématiques. » (JA., e.1).

« Ce n'est pas la transmission qui est le plus important, c'est le rôle social que tu es obligé d'assumer avec certains groupes de gamins. » (MA., e.1).

Les mathématiques sont une discipline au service d'une éducation à la citoyenneté. Tel pourrait être le précepte résumant la conception de l'enseignement disciplinaire que portent les professeurs. L'acquisition des concepts mathématiques est secondaire au regard d'objectifs plus transversaux. Ainsi, lorsqu'on interroge les enseignants sur ce qui, à leurs yeux, est important dans leur enseignement des mathématiques, les

apprentissages disciplinaires ne sont jamais cités. On mettra l'accent, au contraire, sur des objectifs généraux en termes d'attitudes, de compétences argumentatives ou de construction identitaire. Les mathématiques ne sont alors qu'un moyen (parmi d'autres) pour atteindre ces fins.

« Tu vois, je ne suis pas dans les notions mathématiques, je suis plus dans une vision transversale des mathématiques, pas forcément centrée sur la discipline. » (LA., e.1).

Les enseignants revendiquent une mission éducative (plutôt qu'instructive) qui les démarquent ostensiblement de leurs collègues exerçant dans le secondaire :

« Je crois que c'est ça qui nous démarque nettement d'un professeur de collège, qui a une vision très disciplinaire de son enseignement. » (JA., e.1).

Marco ne nous dit pas autre chose :

« Les professeurs de collège...ce sont des gens qui sont focalisés sur les savoirs. Moi je ne suis pas centré sur le savoir, je suis centré sur le développement du gamin. » (MC., e.1)

Si l'on invoque la « *construction identitaire* » de chaque élève (JA, e.1), celle-ci se réalise autour d'objectifs du type « développer la curiosité » :

« Mes élèves pour moi ce qui prime c'est de les former à la curiosité en dehors de les former à une discipline. » (JA., e.1).

Il s'agira aussi de développer des postures « *d'écoute et de respect* » (JA, e.1), aider l'élève « *à grandir, se développer* » (MC, e.1) afin de le préparer à « *devenir citoyen* » (MC, *id.*), apprendre les élèves à « *réfléchir raisonner comprendre, analyser pour éviter qu'ils se fassent avoir.* » (ED. e.1).

Cette démathématisation de l'enseignement témoigne de la contrainte de l'échec potentiel (Favre, 2003) que nous avons décrite plus haut. Elle pousse les enseignants à préférer axer leur travail en visant ces compétences transversales, plutôt qu'à courir le risque de remettre leurs élèves en échec en mathématiques. Jacques, par exemple, nous déclare :

« Si tu ne progresses pas parfois dans les compétences mathématiques, et bien il y aura quand même ces compétences plus transversales, plus de l'ordre de la construction de l'individu. C'est ça le plus important à mon sens. » (JA., e.1).

En quelque sorte, protéger les élèves des échecs potentiels, c'est les restaurer dans leur identité et, par là, les aider à grandir et se développer harmonieusement :

« On va toucher à l'estime de soi, tandis que lorsqu'on est dans les apprentissages, lorsqu'on focalise sur les apprentissages, et bien, on met le gamin en situation soit de réussite, soit d'échec. Et là, une fois qu'il est engagé dans ce processus, et bien ça paraît assez irréversible. Et nous, on récupère des gamins en S.E.G.P.A. qui sont dans cette dynamique là. Ils ont été en échec dans le primaire et ne peuvent pas faire autrement que de continuer à être en échec. » (MC., e.1).

Peut-être, doit-on voir dans cette démathématisation, une marque de l'inscription institutionnelle des enseignants de S.E.G.P.A. dans la culture de l'école primaire. Professeurs d'école plus que professeurs de collège, les enseignants de S.E.G.P.A.

garderaient de leur formation initiale et de leur appartenance à leur corps d'origine, des intentionnalités transversales d'éducation à la citoyenneté, faisant passer l'aspect disciplinaire au second plan.

D - Une dédidactisation des situations

« Moi, je crois que je partirais tout, à partir de situations-problèmes. A un moment tu es confronté à une difficulté... Comment tu fais dans la vie... Moi, je vois je bricole pas mal chez moi. A un moment j'ai un problème, je suis bloqué par un truc. Il a fallu que je pète un mur porteur, il fallait que je soulage mes solives, et bien qu'est-ce que je vais faire, comment je vais faire ça. [...] Je suis allé sur Internet, j'ai fonctionné de façon autonome, j'ai demandé à des copains... Ma situation-problème je l'ai résolue. Et ça c'est vachement formateur parce que si je la re-rencontre je saurai la résoudre. » (MC, e.l).

La grande majorité des enseignants (5 sur 8) plébiscitent la « situation-problème » comme proposition didactique privilégiée pour concourir à améliorer les apprentissages de leurs élèves. Mais, si ces derniers choisissent ce dispositif, c'est le plus souvent pour des raisons non-didactiques : caractère concret des situations, proximité avec la vie quotidienne, facilité de l'émergence des représentations des élèves, motivation. Cette intention les conduit inéluctablement à ne pas prendre en compte ce qui justement caractérise originellement ce type de dispositif : l'adidacticité¹, la présence d'un obstacle épistémologique inhérent à un savoir précis, la formulation possible sous différents « cadres »² (Cf. Douady, 1984).

La situation-problème perd ainsi sa potentialité didactique. Seuls quelques attributs demeurent : sa propension à faire sens et provoquer le désir de l'élève, son caractère concret (possibilité de « manipuler ») et proche de la vie quotidienne. Cette dédidactisation du concept n'est pas fortuite. Elle témoigne de la prégnance des travaux des « pédagogies de la cognition » sur les représentations enseignantes. En référence à Fabre (2001), il est possible de montrer qu'il existe deux conceptions très différentes de la situation-problème :

- la première est issue de la Théorie des Situations Didactiques (Brousseau, 1998) et recouvre l'acception initiale de « situation fondamentale » ;
- la seconde est publiée par Meirieu en 1987 et reprend l'ensemble du dispositif sous son seul aspect pédagogique.

Avec Meirieu, on assiste à une « généralisation et un affadissement de la notion » (Fabre, *id.*) où la « situation-problème » ne devient plus qu'une « énigme » (Meirieu, 1987) destinée à provoquer un « désir d'apprendre » (*id.*) et à permettre une « différenciation pédagogique » (*id.*) en fonction des compétences de chaque élève. Si

¹ Adidacticité (Brousseau, 2003) : Une situation est plus ou moins adidactique, c'est-à-dire qu'elle fait plus ou moins apparaître les intentions du professeur. Les situations qui sont fortement didactiques incitent l'élève à opter pour des actions tendant à trouver des solutions pour satisfaire au discours ou au désir du maître (trouver des indices chez lui, épier ses réactions). Celles qui sont fortement adidactiques incitent l'élève à recourir à des actions tendant à satisfaire les exigences cognitives de la situation (gagner, trouver la solution...). L'adidacticité présuppose que la situation contient en elle-même la possibilité de fournir des rétroactions pertinentes pour faire avancer le savoir en question.

² Un concept peut être mobilisé dans plusieurs cadres (physique, géométrique, numérique, graphique...) entre lesquels s'établissent des correspondances qui peuvent être moteurs de la progression du savoir.

les enseignants adoptent la situation-problème, c'est dans cette seconde version, comme un moyen privilégié pour faire expliciter les élèves (les mises en commun), pour pratiquer une différenciation pédagogique et pour motiver les élèves grâce à son caractère manipulateur. L'importance du dispositif et sa pertinence mathématique sont occultés par des considérations externes à la discipline. En outre, la dévolution est réinterprétée à l'aune d'un « désir d'apprendre » soutenu par chaque individu. Les phénomènes de dévolution qui relèvent d'une responsabilité de l'enseignant (Brousseau, 1998), sont réinterprétés en termes mentalistes.

« J'ai le sentiment qu'on peut faire ce qu'on veut [...] on n'oblige pas un animal qui ne veut pas boire à boire. C'est là qu'est notre limite. » (ED., e.1).

« C'est des gamins qui lorsqu'ils arrivent avec les problèmes qu'ils ont plein la tête, on peut faire ce qu'on veut... » (*Id.*).

« Moi, ce que j'essaie de faire c'est de montrer aux gamins que ça sert et essayer d'engendrer chez eux une motivation qui leur permettrait d'apprendre » (MC., e.c1).

Si l'élève n'entre pas dans une démarche de résolution, c'est soit qu'il n'en n'a pas le désir, soit qu'il n'en n'a pas les capacités comme en témoignent les extraits d'entretiens rapportés ci-dessus. Sarrazy (2002c) clarifiant le statut des conditions de la dévolution pointait la confusion toujours possible entre une analyse en termes volitifs et en termes casuels¹ de cette question. Ici, c'est bien le caractère volitif qui prédomine.

E - *Adhésion et distance*

Les remarques que nous venons de faire tiennent d'un idéal-type et ne pourraient s'appliquer *in extenso* aux différents discours que nous avons relevés. Toutefois, en l'état, elles mettent en lumière la cohérence d'un point de vue partagé par l'ensemble des enseignants. Les différents axes d'un « scénario pédagogique » semblent s'articuler logiquement les uns aux autres, de sorte qu'ils lui confèrent une certaine assise :

- expliciter pour penser, pour développer son langage et construire son identité de futur citoyen ;
- individualiser pour expliciter et mettre à jour les mécanismes mentaux sous-jacents ;
- faire des mathématiques pour développer curiosité et esprit critique, mais aussi pour renforcer ses compétences langagières ;
- résoudre des situations-problèmes pour agir et s'exprimer, pour avoir envie de faire des mathématiques...

Face à l'application de ce scénario idéal, les professeurs émettent toutefois deux types de réserve : un aveu d'impuissance et un jeu sur la langue.

¹« Au premier sens (volitif), l'action, l'engagement du sujet sont suspendus à sa (bonne) volonté (au plein sens kantien) mais élude leurs conditions de satisfaction en les considérant naturellement réunies, à tout le moins non susceptibles de poser problème d'une façon quelconque. [...] Au second sens (casuel), possibilité est pragmatiquement très différent puisqu'il assure d'abord la satisfaction des conditions de félicité de l'engagement dans l'action, et relègue au second plan, sans pour autant la négliger, la question de la volition. » (Sarrazy, 2002c, 77).

Un aveu d'impuissance

La majorité des enseignants interrogés, au moment-même où ils déclarent nécessaire ou importante telle ou telle action pédagogique, formulent, dans le même temps, des réserves quant à la possibilité de les mettre en œuvre effectivement. D'une certaine manière, les déclarations sont plus des déclarations d'intention que l'affirmation de pratiques réalisées. Prenons l'exemple du travail de groupe, largement approuvé par les enseignants. Eddy déclare que ce n'est « *pas facile, voire difficile... mais c'est quelque chose que j'aurais pourtant aimé favoriser* » (ED., e.1). Manuel, convaincu de l'intérêt d'une telle organisation pédagogique nous dit que le travail de groupe est une « *grosse faiblesse [pour lui] cette année* ». De même Richard nous déclare qu'il aimerait travailler davantage par groupes « *même si cela lui paraît difficile à gérer.* » (RI., e.1). Le travail par projet, plébiscité rappelons-le dans notre questionnaire, relève lui aussi d'intentions le plus souvent déçues. Jacques témoigne : « *Je crois au projet. Je crois au projet dans toutes les disciplines, [mais] je n'ai pas réussi à en développer un pour l'instant.* » (JA., e.1). Laetitia avoue ne « *pas y arriver* » (LA., e.1). Vincent pense que « *c'est très dur, extrêmement difficile.* » (VI., e.1). Manuel « *est sec* » sur le sujet (MA., e.1). Pourtant, le projet répond parfaitement à l'ensemble des intentions évoquées plus haut : « *Ca a une vertu de motivation et c'est le moyen de leur montrer qu'une discipline elle n'est pas isolée. Un savoir n'est pas isolé dans son coin ; il est transversal, il est utilisable ailleurs.* » (Ja., e.1). Il n'en demeure pas moins qu'entre les intentions affichées et les pratiques effectives un fossé semble se dessiner. Les enseignants font un aveu d'impuissance à réaliser les actions qu'ils plébiscitent pourtant : projet, individualisation, métacognition.

Jeu sur la langue

- *Que penses-tu de la métacognition ?*

- [Rires]. Alors... [Rires] Qu'est-ce qu'il faut que je dise pour ne pas me faire gronder. Non, je rigole. (LA., e.1).

- *Que penses-tu de la métacognition ?*

- Là je sors du stage, je connais tout : le « cognitif » et tout le machin. (RI., e.1).

L'adoption, par les enseignants, de certains dispositifs ou formes pédagogiques conceptualisés par les termes de "projet", "métacognition", "explicitation" ne va pas sans une certaine distance, voire une ironie critique à l'égard de leur propre discours. Il s'agit en quelque sorte de jouer un double jeu : utiliser les mots de la novlangue parce que « *ça fait bien* » (RI., e.1) et cela permet de montrer qu'on est « au courant » et, en même temps, ne pas être entièrement dupe de « *l'effet de mode* » (*id.*) dont cela témoigne. L'utilisation des nouveaux concepts des « pédagogies de la cognition » semblerait tenir tout autant du jeu institutionnel que d'une véritable adhésion à ses fonctionnalités. Il nous faudra toutefois comprendre l'équilibre qui se joue dans les pratiques : jusqu'à quel point les enseignants y adhèrent-ils et jusqu'à quel point les pratiques s'en trouvent-elles modifiées ?

Un épisode nous paraît exemplaire de ce rapport distant aux concepts : celui de Vincent aux prises avec le concept de métacognition. Son mémoire de spécialisation, rédigé deux ans auparavant, y fait grandement référence. Dans son mémoire, Vincent, après

avoir donné la définition du concept, rédige un ensemble de procédures orales et écrites tendant à faire développer les compétences métacognitives chez ses élèves. Dix-huit mois plus tard, lors de l'entretien que nous avons avec lui, lorsque nous lui demandons ce qu'il pense de la métacognition, il répond :

« Ça me rappelle le CAPA-SH tout ça. La métacognition...Pfout !!! Alors méta : autour, savoir... C'était un terme dont j'étais très au fait au moment du CAPA-SH, parce qu'il fallait l'être. Mais je t'avoue que je ne m'en rappelle plus. » (VI., e.l).

Alors que l'entretien se termine, il ne veut pas en rester là et revient sur ce mot :

« Métacognition... aargh... mais je le savais ça. » [Rires] Pourtant je l'ai mis dans mon joli mémoire. On n'est pas c..., on sait ce qu'il faut mettre. » (*Id.*)

Nous lui proposons une définition et, dès lors, il abonde sur l'importance de cette pratique :

« C'est important de pouvoir dire à un moment comment on a pensé. Essayer de comprendre comment on a pu avoir tel raisonnement... Tu vois, c'est ce que je disais sur le travail en demi groupe. Quand tu as très peu d'élèves, tu peux prendre le temps de leur poser ce genre de questions. Prendre le temps de dire à un élève : comment tu as fait ça ? pourquoi tu as fait ça ? et pourquoi tu as réfléchi comme ça ? à quoi ça te faisait penser ?... Bon, des fois, rien n'en sort de sensationnel. Il y a aussi une barrière de vocabulaire ; c'est extrêmement difficile pour eux de mettre des mots et d'explicitier leur raisonnement, leur vocabulaire étant assez bas. Mais je pense que ça vaut le coup de le faire, parce que le fait qu'ils y réfléchissent, même s'ils ne me font pas part vraiment de la réalité de leur raisonnement, et bien quand même ils auront pris le temps de réfléchir. » (*Id.*)

Il existe ainsi un rapport d'adhésion - répulsion aux concepts et théories employés par les enseignants. Si, comme nous l'avons vu, ces derniers reprennent largement la forme de doxa produite par la noosphère, ils n'en demeurent pas moins distants, voire quelque peu rétifs quand il s'agit d'y faire référence pour le quotidien de leur travail. Tout se passe comme s'ils adhéraient à l'ensemble de ces théories sans pour autant savoir comment ils peuvent les raccorder à leur pratique. C'est ce que nous essaierons de vérifier dans notre troisième partie, consacrée aux pratiques.

7.4. Synthèse

Dans leurs discours, les enseignants de S.E.G.P.A. reprennent « l'hypothèse des spécificités » qui attribue à leurs élèves des caractéristiques cognitives ou affectives susceptibles d'expliquer leur échec. La tendance est lourde. Elle révèle une forte perméabilité au discours noosphérique contemporain. C'est l'élève, en tant qu'individu, qui porte en lui la responsabilité de son échec. S'il ne réussit pas à l'école, c'est, du point de vue des enseignants, qu'il ne possède pas les aptitudes idoines ou les attitudes adaptées au travail scolaire.

Dans un rapport remis en 2003, Gossot montrait que la liaison entre caractéristiques psychologiques et caractéristiques sociales, sans être explicite chez les enseignants du collège, était sous-jacente à leurs explications concernant l'échec scolaire. Les deux

facteurs les plus souvent cités (difficultés liées aux capacités d'apprentissage et difficultés liées au comportement) s'alliaient naturellement aux imputations portées sur les familles : résignation, manque d'attention, absentéisme, « *milieux fragilisés et fragilisants* » (Gossot, *id.*). On trouve des résultats analogues chez Beckers (1994) montrant, par exemple, que chez les jeunes normaliens, les difficultés des élèves sont attribuées majoritairement à des causes externes à l'école (enfant + famille) ou encore chez Monfroy (2002)¹. Nos résultats vont dans le même sens. En revanche, ils diffèrent de ceux de Talbot (2006) qui trouve, pour une population d'enseignants travaillant à l'école primaire, un fort pourcentage de théories endogènes comme variables explicatives des difficultés d'apprentissage. Le faible score obtenu dans cette catégorie de notre questionnaire nous incite à la prudence quant à une conclusion de ce type.

Il existe une nette tendance dans les discours des enseignants de S.E.G.P.A. à rabattre les questions sociologiques au niveau psychologique. La psychologisation du social comporte deux aspects, pesant chacun plus ou moins lourd dans les réponses.

- Le premier met en cause les attitudes des élèves face à la question scolaire en interrogeant leur rapport à l'école et au savoir ; c'est l'appétence face à l'apprentissage qui pose alors le plus problème : motivation, curiosité, envie d'apprendre, confiance en soi...
- Le second interroge les capacités des élèves et tend à mettre en doute leur efficacité concernant la question scolaire. Ici les emprunts à la psychologie cognitive sont légion : représentation, transfert, espace mental, métacognition.

Les interprétations psychométriques du début du XX^e siècle. ont certes quasiment disparu, mais « l'idéologie des dons » (Bourdieu et Passeron, 1970), la thèse du « handicap socioculturel », les explications psychopathologiques qui prévalaient il y a plus de 20 ans chez les enseignants (Voir Rousvoal, 1987 ; Bourgeois 1983) semblent encore vivaces, sous des habillages sans doute différents, mais néanmoins prégnants. Dès lors, le mode de régulation privilégié par les enseignants prend acte de ses spécificités supposées et centre son action sur les mécanismes mentaux des élèves. Puisque les élèves de S.E.G.P.A. ne sont pas tout à fait comme les autres, puisque leur échec s'explique par des spécificités cognitives, la remédiation idoine sera celle qui traitera directement ces spécificités. Il s'agira pour les enseignants de privilégier des régulations individuelles, où l'on encourage l'élève à expliciter ses processus mentaux, dans le but de « connaître ce qui ne va pas » pour ensuite « traiter ce qui ne va pas ». La pédagogie devient discursive et individualisée. Elle privilégie le discours des élèves, les explications qu'ils peuvent donner à leurs stratégies ou leurs erreurs, lors d'interactions le plus individualisées possibles.

Cette perspective enseignante se révèle d'autant plus forte qu'elle s'ajuste en tous points à un discours noosphérique mentaliste produit notamment par les pédagogies de la cognition (*Cf. supra*, p. 79). Il s'ensuit une démathématisation de l'enseignement au

¹ Monfroy montre, par exemple, que les discours des enseignants vis-à-vis des élèves en difficulté, lorsqu'ils sont tenus sur des élèves génériques (les élèves « en général »), sont plutôt négatifs et globalisants, pointant du doigt une classe sociale (classe populaire) décrite en termes de déficits et de handicaps socioculturels. Par contre, lorsqu'il s'agit de parler des élèves en difficulté « réels », les discours deviennent plus interrogatifs (quant à leurs propres compétences à y faire face) et concomitamment plus psychologisants (en termes psychoaffectifs d'anxiété, de motivation, de maturité).

profit de compétences transversales jugées prioritaires : développer la curiosité, l'esprit critique, la construction identitaire dont on postule un lien direct avec l'éducation à la citoyenneté. Le regard de l'enseignant est « dédidactisé » au moment même où la forme de régulation qu'il plébiscite recouvre une proposition issue du champ didactique : la situation-problème. Le dispositif, dont on pouvait supposer qu'il entraînât une centration sur les conditions didactiques qui président à l'émergence d'un apprentissage précis, perd de sa pertinence et renvoie l'apprentissage à la « bonne volonté des élèves », quand il ne s'agit pas de leur « intelligence ». La centration des intentions professorales sur la métacognition renforce cette dédidactisation : en insistant sur des procédures génériques censées apprendre à l'élève à résoudre des problèmes, c'est la résolution du problème, en tant que telle (et les savoirs mathématiques qu'elle met en œuvre) qui est « occultée ».

Le discours enseignant ne rompt pas avec l'*épistémè* contemporaine. Au contraire, il lui donne une consistance technique et praxéologique. Il tient, en majeure partie, sur la croyance que la « difficulté scolaire » est inhérente à l'individu et gomme ainsi toute causalité endogène à l'école.

Les élèves de S.E.G.P.A. seraient caractérisés par des spécificités qui justifieraient des modes de régulation particuliers. Relayés par nombre de travaux pédagogiques ("pédagogies de la cognition", voir *supra*, p. 79) mais aussi, par nombre de travaux didactiques ("hypothèse des spécificités", voir *supra*, p. 113), les enseignants reprennent à leur compte l'ensemble des propositions avancées, pour adopter une « *Intentionnalité* »¹ mentaliste (Searle, 1985b) qu'il restera à interroger dans sa réalisation concrète.

Avant de regarder de plus près les modalités de régulation adoptées dans les classes, il convient de mettre à l'épreuve cette « hypothèse des spécificités » à l'égard des élèves de S.E.G.P.A. Ces élèves sont-ils différents des autres quant à l'apprentissage scolaire ? Les spécificités cognitives qui leur sont attribuées relèvent-elles de faits avérés, ou ne sont-elles qu'une survivance non interrogée de la thèse du handicap socioculturel assignée aux catégories sociales les plus défavorisées ? Puisque, légitimé par nombre de travaux, l'ensemble des modes de régulation adoptés par les enseignants résulte de « l'hypothèse des spécificités » des élèves de S.E.G.P.A., les réponses à ces questions pourraient se révéler déterminantes. C'est ce que nous proposons de discuter dans notre prochain paragraphe.

¹ « Nos états mentaux entretiennent avec des objets et des affaires extérieures à eux-mêmes des rapports d'intention. Mais attention, le terme « Intentionnalité » ne concerne pas uniquement les intentions, mais aussi les opinions, les désirs, les espoirs, les craintes, l'amour, la haine, la luxure, le dégoût, la honte, la fierté, l'irritation, l'amusement, bref, tous les types d'états mentaux – conscients ou inconscients – qui ont affaire, ou bien qui concernent le monde extérieur à l'esprit. » (Searle, 1985a, 20). « L'Intentionnalité est la propriété en vertu de laquelle toutes sortes d'états et d'événements mentaux renvoient à ou concernent ou portent sur des objets et des états de choses du monde. » (1985b, 15).

8. LES INEGALITES MULTIPLIEES

Le traitement des inégalités scolaires en France repose sur une *épistémè* contemporaine qui impute aux individus la responsabilité de leur échec. Nous l'avons vu, les différents discours (officiel, sociologique, pédagogique) sont fondés sur une rhétorique individualiste assignant aux élèves en échec des spécificités concernant leurs aptitudes, leur rapport au savoir, leur rapport au langage, leurs attitudes vis-à-vis de la norme scolaire. Ces discours ont percolé chez les enseignants et parlent à travers eux par l'adoption de formes de régulations mentalistes (métacognition, travail sur les représentations cognitives, explicitation) et individualisées. Combattre les inégalités scolaires « au quotidien » revient à diagnostiquer « *ce qui ne va pas dans la vie des élèves* » (Cf. *supra*, page 5) et agir en conséquence. Le regard contemporain sur les inégalités est un regard clinique.

Pourtant, dès les années 1960, les travaux *princeps* de l'I.N.E.D. (1970) démontraient le caractère structurel de ces inégalités. D'une part, l'importance de l'inégalité d'accès aux études était (et reste toujours) fortement corrélée au milieu social et au milieu géographique. D'autre part, l'aggravation de cette inégalité au fur et à mesure du cursus scolaire constituait un résultat tangible des enquêtes réalisées à l'époque, résultat qui reste d'actualité (Terrail, 2000). En outre, grâce aux théories de la reproduction (Bourdieu et Passeron, 1964, 1970), le rôle de l'école était interrogé : rituels de cooptation, valorisation de la culture bourgeoise (tant en ce qui concerne les valeurs que les types de savoir enseignés), mécanismes de distinction et de sélection, indifférence aux différences. Ces analyses ne sont plus reprises dans le discours contemporain et par là, le rôle de l'école n'est plus questionné en tant que tel. Puisque l'échec de certains élèves est renvoyé à leurs caractéristiques individuelles, il devient dès lors secondaire de comprendre comment les inégalités « se fabriquent » dans cette institution particulière qu'est l'Ecole¹.

Nous avons appelé « hypothèse des spécificités », la tendance actuelle à comprendre et traiter les inégalités scolaires depuis les caractéristiques individuelles des élèves. N'est-elle pas une nouvelle figure, certes sous des habillages plus modernes, de « l'idéologie des dons » que Bourdieu (1966) dénonçait en son temps ? Ne contribue-t-elle pas à masquer les conditions socialement et scolairement construites des inégalités ? En naturalisant le social, c'est-à-dire en mettant en avant des différences de nature entre les élèves, ne génère-t-elle pas une forme de « cécité » quant à la compréhension des situations scolaires et de leurs effets ?

« L'hypothèse des spécificités » est-elle tenable ? Est-il pertinent d'expliquer les inégalités scolaires par les seules différences de compétences entre les individus ? Dans ce chapitre, nous allons mettre à l'épreuve cette hypothèse, nous montrerons qu'elle est inexacte et repose sur des postulats erronés.

¹ Au mieux, on interrogera les pratiques enseignantes, mais sans que soit pris en compte l'Arrière-plan idéologique qui les sous-tend. Ainsi, certains enseignants seront crédités de « bonnes pratiques », mais il s'agira le plus souvent de les spécifier sans comprendre les déterminations anthropologiques (sociales, scolaires, idéologiques...) les rendant nécessaires ou, au contraire, difficiles. La rhétorique individualiste est à double détente : soit c'est l'élève, en tant qu'individu, qui n'est pas ou ne fait pas ce qu'il faut, soit c'est l'enseignant, pris lui aussi dans son individualité.

Il s'agira de répondre aux questions suivantes : Qui sont les élèves de S.E.G.P.A. ? Comment peut-on les caractériser ? Ont-ils un profil différent des autres élèves ? Peut-on raisonnablement qualifier ces élèves du point de vue de leurs compétences scolaires en mathématiques ? Si oui, quelles spécificités peut-on dégager ? Témoignent-elles de spécificités psychologiques particulières ? Qu'est-ce qui distingue, en mathématiques, ces élèves des autres collégiens ? Pour répondre à ces questions, nous adopterons une démarche en deux temps.

1. premièrement, il s'agira de définir précisément la population S.E.G.P.A., du point de vue des critères scolaires, géographiques et sociologiques ;
2. deuxièmement, nous évaluerons cette population, du point de vue des apprentissages en mathématiques.

Notre étude sera guidée par l'analyse des évaluations nationales réalisées à la rentrée 2006 par l'ensemble des collégiens de 6^{ème} de la région Aquitaine (S.E.G.P.A. et collégiens des classes ordinaires).

8.1. Etude des élèves de S.E.G.P.A. dans le cadre académique

Nous avons recueilli l'ensemble des résultats académiques des évaluations nationales 6^{ème} des élèves aquitains, pour l'année 2006 et procédé à leur analyse statistique. Nous avons complété notre étude par un entretien avec le secrétaire de la C.D.O-E.A.¹ de Gironde. Il s'agira, dans un premier temps, d'interroger la population S.E.G.P.A. depuis les critères scolaires, géographiques et sociologiques qui concourent à leur affectation dans la structure.

A - Les caractéristiques démographiques et scolaires

Nous présentons un premier tableau concernant les caractéristiques scolaires des collégiens de l'Aquitaine. Le rectorat de Bordeaux distingue quatre populations :

- les élèves de S.E.G.P.A., répartis dans les 67 S.E.G.P.A. de l'Aquitaine (11 en Dordogne ; 28 en Gironde ; 5 dans les Landes ; 11 en Lot et Garonne ; 12 en Pyrénées Atlantiques) ;
- les collégiens des classes ordinaires faisant partie du premier décile en français² ;
- les collégiens des classes ordinaires faisant partie du premier décile en mathématiques ;
- l'ensemble des collégiens n'appartenant pas aux S.E.G.P.A.

Nous codons successivement ces quatre catégories de la manière suivante :

¹ Anciennement C.C.S.D. : la Commission Départementale d'Orientation pour l'Enseignement Adapté décide de l'orientation des élèves en S.E.G.P.A.

² C'est-à-dire les élèves ayant obtenu des scores de réussite (SR) les classant, sur l'ensemble des collégiens des classes ordinaires, dans les 10% les plus faibles en français.

[SEG] = S.E.G.P.A.
 [PDF] = 10% des plus faibles en français (pour Premier décile en Français)
 [PDM] = 10% des plus faibles en mathématiques (pour Premier décile en Mathématiques)
 [EC-S] = collégiens des classes ordinaires (pour Ensemble des Collégiens sauf S.E.G.P.A.).

Tableau 17 : Caractéristiques scolaires des élèves de S.E.G.P.A. de la région Aquitaine à la rentrée 2006 (évaluations nationales). Données comparatives

		[SEG]		[EC-S]		[PDF]		[PDM]	
		Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
		913	100	28064	100	2847	100	2961	100
Sexe	filles	385	42,17	13459	48	895	31	1652	56
	garçons	512	56,08	14201	50,6	1903	67	1247	42
Age	en avance	1	0,11	841	3	13	0	12	0
	à l'heure	3	0,33	21677	77,2	1443	51	1515	51
	1 an en retard	822	90,03	5146	18,3	1277	45	1323	45
	2 ans ou plus	87	9,53	400	1,4	114	4	111	4
Total	Académie	913	100.0	28064	100	2847	100	2961	100

Légende : On doit lire pour la variable [PDF] : 2847 élèves se situent dans la borne des 10% des scores les plus faibles en français. Ils sont des garçons à 67% (1903 élèves). Plus de la moitié des élèves [PDF] (51%) n'ont aucune année de retard ([à l'heure]). Pour la variable [SEG] : 913 élèves sont scolarisés en S.E.G.P.A. en Aquitaine. Ils ont, pour 90,03% d'entre eux, un an de retard et pour 9,53 d'entre eux, deux ans de retard.

Les élèves aquitains de S.E.G.P.A. représentent 3,3% de l'ensemble des collégiens de l'académie (913 élèves sur un ensemble de 28.064). Ce score est équivalent à la moyenne nationale (M.E.N., INFO, 2008). Ils sont en retard scolaire : hormis 4 élèves, tous les élèves présentent un ou deux ans de retard à leur entrée en S.E.G.P.A. (90,03% + 9,53% = 99,56%). En comparaison des effectifs des élèves en retard sur les trois autres populations (19,7% pour [EC-S] et 49% pour [PDF] et [PDM]), nous pouvons conclure que le retard scolaire est bien une dimension distinctive des élèves des S.E.G.P.A..

Discussion

Nous interrogeons le score relativement élevé d'élèves n'ayant qu'un an de retard (90,03%). Un seul redoublement suffit-il à définir un « retard scolaire » ? Dans ce cas, comment comprendre que, parmi les élèves [PDF] et [PDM], nous trouvons 45% d'élèves ayant aussi un an de retard ? Y aurait-il donc des élèves d'un retard scolaire équivalent aux élèves de S.E.G.P.A.... mais non affectés dans les S.E.G.P.A. ? Comment interpréter cette observation ? Qu'est-ce qui différencie ces élèves-ci de ces élèves-là ?

B - *La variable géographique*

On devrait trouver, indépendamment de l'endroit où les élèves sont scolarisés, des scores de réussite moyens relativement proches. Ce n'est pas le cas. Le Tableau 18 montre la répartition des scores de réussite moyens, en français et en mathématiques, en fonction des Zones d'Animation Pédagogiques (Z.A.P.).

Tableau 18 : Scores de réussite des élèves de S.E.G.P.A. en fonction des zones d'animation pédagogiques (Z.A.P.)- Rentrée 2006

Z.A.P.	Effectif	SR Maths	SR Français	Ensemble
Médoc	19	23,2	10,4	33,6
Nord Dordogne	20	27,1	13,9	41
Ouest-Dordogne	27	29,3	14,2	43,5
Agen Nérac	33	25,6	20,2	45,8
Périgueux	26	28,5	18	46,5
Sud Gironde	43	26,9	19,8	46,7
Bordeaux rive droite	92	29,5	18,9	48,4
Blaye	19	26,6	22,9	49,5
Libourne	64	27,1	23,8	50,9
Orthez	9	25,8	29,2	55
Pau-Nay	55	32,5	23,7	56,2
Est Dordogne	29	31,1	25,5	56,6
Bordeaux nord	71	31,1	25,6	56,7
Marmande	29	37	20,6	57,6
Morcenx	22	25,2	33,2	58,4
Talence	39	34,5	25,3	59,8
Oloron	11	37,4	23	60,4
Villeneuve - Fumel	21	34,4	26,1	60,5
Arcachon	46	35,7	25,4	61,1
Bordeaux sud	27	31,3	30,3	61,6
Biarritz Bayonne	93	34,8	27,2	62
Aire sur Adour	30	34,2	33	67,2
Mérignac – Pessac	46	35,7	31,7	67,4
Dax	16	36,6	30,8	67,4
Bergerac	26	37,4	32,9	70,3
Moyenne		31,4	24,2	55,6

En fonction des Z.A.P., pour les élèves de S.E.G.P.A., l'écart des scores moyens de réussite (SR) en français varie entre 10,4 et 33 %, et, en mathématiques, entre 23,2 et 37,4 % : soit des écarts respectifs de 22,6 et 14,2. Les Z.A.P. ne sont pas homogènes au regard des scores de réussite. Ainsi, par exemple, le Médoc récolte les moyennes les plus faibles dans les deux matières (SR= 23,2 et 10,4), tandis que les Z.A.P. de Bergerac, Mérignac-Pessac et Dax situent leurs SR dans les deux disciplines au-delà de 35% pour les mathématiques et de 30% pour le français.

Discussion

Si le niveau scolaire des élèves s'avère un critère pertinent et relativement « objectif » d'affectation en S.E.G.P.A., nous observons une forte inégalité géographique. En effet, les signalements varient selon les Z.A.P.. La variable géographique se révèle même prépondérante dans nombre de cas. Si l'on considère que chaque SR montre une moyenne pour une cohorte d'élèves, cela signifie que certains élèves se situent au-dessus des SR moyens (nous verrons, plus bas, que des élèves obtiennent par exemple des scores en mathématiques supérieurs à 70 % de réussite : voir Tableau 22, p.164). On pourrait, dès lors, s'interroger sur les différences de niveaux scolaires selon les zones géographiques concernées.

Avançons l'explication suivante : des élèves sont affectés en S.E.G.P.A. du simple fait qu'ils sont scolarisés dans des Z.A.P. où le score moyen de l'ensemble des élèves est supérieur à 65 % de réussite¹. Leur SR, plus bas que ceux de leurs pairs, les définit comme "élèves en difficulté". S'ils étaient scolarisés dans une autre zone géographique (avec, sur l'ensemble de la population concernée, des niveaux moyens plus faibles), ils feraient partie des élèves moyens, voire des bons élèves. Inversement, des élèves situés dans des Z.A.P. faibles (par exemple « Médoc » ou « Blaye ») échapperaient à la S.E.G.P.A., du simple fait qu'ils trouvent, parmi leurs pairs, des élèves beaucoup plus faibles qu'eux. La "difficulté scolaire" dépendrait, en fait, du niveau moyen de l'ensemble des élèves d'une même zone. Cette hypothèse tendrait à montrer ce que nous évoquions au chapitre 1 : à savoir, la "difficulté scolaire" se révèle très relative.

Pour estimer la validité de cette explication, nous avons cherché à voir si, justement, les Z.A.P. scolarisant les élèves de S.E.G.P.A. ([SEG]) et obtenant les SR les plus bas, sont aussi celles qui obtiennent les SR les plus bas pour l'ensemble de leurs collégiens ([EC-S]), et inversement pour les Z.A.P. les mieux classées. Nous présentons dans le tableau ci-dessous, les résultats par Z.A.P. des scores moyens de réussite sur l'ensemble des deux matières (français et mathématiques) pour les élèves de S.E.G.P.A. et les collégiens des classes ordinaires².

¹ C'est le cas par exemple des Z.A.P. de « Mérignac-Pessac » et de « Dax » (Voir Tableau 19, ci-dessous).

² Pour des facilités d'écriture, nous notons E.O = Enseignement Ordinaire.

Tableau 19 : Scores de réussite moyens des élèves de S.E.G.P.A. et des autres collégiens en fonction des zones d'animation pédagogiques (Z.A.P.)- Rentrée 2006 : classement par ordre alphabétique

Z.A.P.	SRe [EC-S]	SRe[SEG]
Agen Nérac	122,7	45,8
Aire sur Adour	127,4	67,2
Arcachon	128,2	61,1
Bergerac	124,2	70,3
Biarritz Bayonne	134	62
Blaye	115,5	49,5
Bordeaux nord	132,5	56,7
Bordeaux rive droite	120	48,4
Bordeaux sud	128,6	61,6
Dax	132,5	67,4
Est Dordogne	122,3	56,6
Libourne	120,2	50,9
Marmande	120,9	57,6
Médoc	117,9	33,6
Mérignac – Pessac	130,8	67,4
Morcenx	132,1	58,4
Nord Dordogne	117,1	41
Oloron	129,7	60,4
Orthez	128,5	55
Ouest-Dordogne	118	43,5
Pau-Nay	132,7	56,2
Périgueux	120,8	46,5
Sud Gironde	125,4	46,7
Talence	134,2	59,8
Villeneuve - Fumel	121,6	60,5
Moyenne	125,5	55,4

Légende : Z.A.P. = Zone d'Animation Pédagogique ; SRe = Scores de Réussite sur l'ensemble des deux matières (mathématiques et français).

La comparaison entre les rangs des deux distributions est calculée par le coefficient de corrélation de Spearman : il est égal à $\rho = .66$, $p < .001$. Il existe donc une corrélation très significative entre les deux distributions. Ces résultats confirment notre hypothèse. Il existerait une tendance générale à orienter les élèves de S.E.G.P.A. en fonction, non pas tant de leurs résultats absolus que de l'écart de leurs résultats vis-à-vis de leurs camarades.

C - Caractéristiques sociales

Examinons maintenant l'origine sociale de ces élèves. La variable [PCS] (Profession et Catégorie Socioprofessionnelle) est divisée en 5 modalités correspondant aux critères traditionnels construits par l'I.N.S.E.E¹ : [Favorisée A], [Favorisée B], [Moyenne], [Défavorisée], auxquelles on ajoute la modalité [Non renseigné].

¹ Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

Tableau 20 : Caractéristiques sociologiques des élèves de S.E.G.P.A. de la région Aquitaine à la rentrée 2006 (remontée évaluations nationales). Données comparatives

		[SEG]		[EC-S]		[PDF]		[PDM]	
		Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
		913	100	28064	100	2847	100	2961	100
PCS	Favorisée A	17	1,86	4888	17,4	155	5	190	6
	Favorisée B	37	4,05	3866	13,8	235	8	230	8
	Moyenne	189	20,70	8670	30,9	851	30	848	29
	Défavorisée	595	65,17	9633	34,3	1472	52	1556	53
	Non renseigné	75	8,21	1107	3,9	134	5	137	5
Total	Académie	913	100	28064	100	2847	100	2961	100

Trois quarts des élèves de S.E.G.P.A. sont issus d'une famille défavorisée. Ce résultat est une constante tant au niveau national (enquête de 1980 citée par Gateaux-Mennecier, 2005 ; San-José, 1992 ; Philip 2005 ; M.E.N., INFO, 2000) que régional (72% à la rentrée 2005)¹. En comparaison, les élèves de l'E.O se répartissent selon une règle de 1/3 (favorisée), 1/3 (moyenne), 1/3 (défavorisée).

Discussion

L'origine socio-culturelle des élèves est liée à l'affectation. La fiche d'orientation utilisée par la C.D.O.-E.A 33 (Commission chargée de l'orientation des élèves en S.E.G.P.A.) demande ainsi aux différents rédacteurs de consigner explicitement la « *catégorie socioprofessionnelle des parents* ». Il est précisé notamment que des « *éléments déterminants [sont] susceptibles d'orienter la décision de la Commission* » et qu'il conviendra, entre autres, de « *mentionner les problèmes de comportement qui perturbent gravement la vie familiale et/ou la scolarité* », d'« *évoquer la capacité de la famille à faire face aux difficultés de l'enfant, à coopérer à la réflexion sur la prise en charge éducative...* » (Fiche CDO-EA 33). Etre orienté en S.E.G.P.A. nécessite obligatoirement l'approbation de la famille. La Commission d'Orientation préfère s'assurer à l'avance qu'un dossier d'affectation aura des chances d'obtenir l'accord parental. Pour cela, il souhaite prévenir toutes difficultés éventuelles et interroge les rédacteurs de la fiche d'orientation sur l'adhésion des parents, ou à défaut leur bonne volonté. Or, la distance des parents vis-à-vis de la culture scolaire, la maîtrise de ses implicites et des rouages de l'orientation sont inégalement réparties selon le milieu social d'origine.

D - Le quotient intellectuel

L'indication d'un niveau de Q.I. (quotient intellectuel) n'est plus demandée depuis 1967 (voir p. 37). Pourtant, la rubrique « *Niveau Intellectuel ou Q.I.* » continue d'apparaître dans la fiche psychologique de la fiche d'orientation. Le test continue d'être proposé à tous les élèves dont on envisage l'affectation en S.E.G.P.A., il constitue même l'un des critères prédominants (Cf. entretien avec le secrétaire de la C.D.O.-E.A.). Comme nous l'explique le secrétaire de la commission d'orientation : « *Nous regardons, outre les*

¹ Notons que ces scores se retrouvent à l'identique pour nombre de structures spécialisées, quelle que soit la période citée : pour les signalements R.A.S.E.D. (CRESAS, 1988), pour les Z.E.P. (Monfroy, 2002), pour les anciennes classes de perfectionnement (Pinell et Zafirooulos, 1978).

évaluations scolaires, le score au Q.I. et la fiche sociale pour voir les conditions de vie de la famille... La fourchette 75/85 est une bonne indication des orientations S.E.G.P.A.. »

Nous n'avons pu obtenir les résultats quantitatifs de l'ensemble de ces tests psychométriques appliqués aux élèves de S.E.G.P.A. (sans doute le caractère « officieux » de son administration explique-t-il en partie cela). Toutefois nous proposons, à titre d'hypothèse, une explication possible à la survivance de cet "indicateur" dans les affectations des élèves de S.E.G.P.A..

En effet, il est possible de voir, dans cette insistance à tester l'efficacité intellectuelle supposée des élèves, une survivance idéologique. Rappelons, pour mémoire, que les S.E.G.P.A. ont remplacé les S.E.S. en 1989. De 1967 à 1989, on orientait des élèves en S.E.S. pour « *déficience intellectuelle légère* » (*Q.I. compris entre 65 et 80*) *mais ne présentant pas de handicaps associés importants.* » (M.E.N., S.E.S., 1967). Le concept de « *déficience intellectuelle légère* », invention française (Philip, 1990), découlait plus d'une construction idéologique (Gateaux-Mennecier 2001, 2002, 2005) tendant à servir des intérêts de contention sociale, que d'une élaboration scientifique véritable, contribuant ainsi à maintenir une tendance durable, dans l'Education Nationale, à interpréter les difficultés scolaires selon un modèle pathologique (Pinell et Zafiroopoulos, 1978)¹. Malgré les mises en garde sur le caractère abusif du concept de *déficience intellectuelle légère* (Quentel, 1993, M.E.N., E.G.P.A., 1989) et les limites scientifiques inhérentes à la passation du test de Q.I. (Gibello, 1984) et sur son interprétation (Philip, *id.*), malgré la reconnaissance à partir de 1989 des normes de l'Organisation Mondiale de la Santé en ce qui concerne le handicap (Arrêté du 09/01/1989) ne permettant plus de recourir aux concepts de « *déficience intellectuelle légère* » ou « *d'enfants inadaptés* »... force est de constater que le niveau intellectuel des élèves reste un critère d'orientation largement déterminant dans la Région. San-José (1992) montre d'ailleurs que nombre d'élèves en S.E.G.P.A. obtiennent des scores supérieurs à 80.

E - Comparaison des différentes populations d'élèves au regard des scores de réussite

Comparaison S.E.G.P.A. / 10% des plus faibles des collèges ordinaires

Nous nous demandions plus haut (p. 158) ce qui distinguait les élèves de S.E.G.P.A. des élèves appartenant au premier décile [PDF] et [PDM] de l'E.O, puisque *a priori*, on

¹ Dès la création des classes de perfectionnement au début du XXe siècle (et donc de l'enseignement spécialisé), une tendance nette à reléguer les enfants issus des classes sociales défavorisées dans des structures ségréгатives est relayée par un discours médicalisant et moraliste sur ces populations. La « *déficience intellectuelle légère* », transformation abusive du concept asilaire d'arriération mentale, se construit alors comme catégorie psychologique *ad hoc*. Le darwinisme social de la fin du siècle précédent est à l'œuvre et amalgame caractéristiques sociales, pré-supposés moraux et hygiénistes. Binet et Simon, en construisant, au début du siècle, un test d'intelligence qui deviendra la référence pour définir la déficience mentale ; en « inventant » le concept d'aptitudes ; en occultant les fondements culturels du retard scolaire et en le réduisant à des caractéristiques psychologiques ; normalisent la déficience légère et lui donne ses arguments scientifiques. Le silence fait sur les conditions économiques de cette « nouvelle population » et sur l'importance des aspects culturels sert à cacher ce qu'on ne veut pas voir : l'école n'est pas en mesure de répondre pertinemment à l'arrivée en son sein des classes populaires les plus démunies mettant en danger l'ordre scolaire (Bourgeois, 1983).

trouvait un fort pourcentage d'élèves ayant un même retard scolaire dans ces deux dernières populations. Dans un premier temps, nous allons tenter de comprendre ce qui différencie ces différentes populations, au regard des Scores de Réussite.

Tableau 21 : Indice de position et de dispersion des scores globaux en français - Rentrée 2006

Population	Effectif	Minimum	Maximum	1 ^{er} quartile	3 ^{ème} quartile	Moyenne	Ecart type
[SEG]	913	0.0	73.7	12.3	33.3	24.2	13.9
[PDF]	2847	0.0	33.3	21	31.6	25.6	7
[EC-S]	28064	0.0	100	45.6	72	58.5	18.1

Tableau 22 : Indice de position et de dispersion des scores globaux en mathématiques - Rentrée 2006

Population	Effectif	Minimum	Maximum	1 ^{er} quartile	3 ^{ème} quartile	Moyenne	Ecart type
[SEG]	913	0.0	78.8	22.2	39.4	31.4	13
[PDM]	2961	0.0	45.5	34.3	43.4	37.7	7
[EC-S]	28064	0.0	100	56.6	81.8	68.4	10

Si l'on compare les scores en français et en mathématiques des deux populations [SEG] et [PDM]-[PDF], on note que les deux groupes ont un score moyen assez proche en français et en mathématiques (respectivement 24,2 et 25,6 pour le français, 31,4 et 37,7 en mathématiques). Les moyennes diffèrent sensiblement. Par contre, la dispersion des résultats en S.E.G.P.A. est beaucoup plus grande (écart-type > 13). On observe même des scores maximaux d'excellent niveau chez les élèves de S.E.G.P.A. : 73,7 en français et 78,8 en mathématiques (*sic*). Ce n'est pas le cas pour les élèves [PDF] et [PDM] de l'E.O (dont les *maxima* sont respectivement de 33,3 et 45,5). En outre, il existe un pourcentage important d'élèves affectés en S.E.G.P.A. (plus du quart) qui atteignent des scores de réussite (SR) qui auraient justifié une orientation dans l'enseignement ordinaire (les SR du 3^{ème} quartile des élèves de S.E.G.P.A. sont tous supérieurs à la moyenne obtenue par les élèves faibles des classes ordinaires).

Comparaison S.E.G.P.A. / ensemble des collégiens

Prenons comme points de repère les SR moyens des élèves [EC-S] appartenant au premier quartile académique de l'E.O. Ils sont respectivement de 56,6 en mathématiques et de 45,6 en français (Tableau 21 et Tableau 22). En comparaison, si l'on regarde les SR en français et en mathématiques des meilleurs élèves de S.E.G.P.A., nous trouvons les résultats suivants :

Tableau 23 : Les meilleurs résultats en mathématiques et en français chez les élèves de S.E.G.P.A. – Rentrée 2006

Scores de réussite en Mathématiques	Scores de réussite en Français		Total
	SR ≤ 45	SR > 45	
SR ≤ 56		69	69
SR > 56	22	14	36
Total	22	83	105

On doit lire : 22 élèves de S.E.G.P.A. obtiennent un score de réussite supérieur à 56 en mathématiques et inférieurs à 45 en français.

On observe une dispersion des scores qui présente une zone de recoupement entre les deux populations. 83 élèves de S.E.G.P.A. en français et 36 élèves en mathématiques dépassent les scores moyens du premier quartile académique des élèves de l'E.O. Certes, 14 élèves seulement sont au-dessus de ces indices dans les deux disciplines simultanément, mais il est notable que plus de 80 élèves (à peu près 9% des élèves de S.E.G.P.A.) obtiennent des résultats comparables à ceux d'une classe de 6^{ème} ordinaire (c'est-à-dire au-dessus des 25% des élèves les plus faibles). Ce second résultat montre, de façon identique, que des élèves pouvant suivre le cursus ordinaire et s'y situer en place honorable, sont toutefois affectés en S.E.G.P.A..

Comparaison des deux populations : élèves de S.E.G.P.A. et élèves classés dans les 10% des scores les plus faibles aux évaluations selon la variable PCS.

La comparaison des deux populations (S.E.G.P.A., 10% des plus faibles)¹ prenant la [PCS]² comme variable d'ajustement est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 24 : Répartition des élèves de S.E.G.P.A. et des élèves du premier décile en français selon deux catégories : PCS « favorisée » [FAV], PCS « non favorisée » [NF]- Rentrée 2006

		[PCS]		Total
		[FAV]	[DEF]	
[SEG]	Effectif	54	784	838
	Contribution χ^2	66,8%	9,6%	
[PDF]	Effectif	390	2323	2713
	Contribution χ^2	20,6%	3,0%	
		444	3107	3551
$\chi^2 = 36,81$; ddl = 1 ; p. < 0,0001				

Nous distinguons la catégorie [Fav] (pour « Favorisée ») et [NF] (pour « Non favorisée »)¹.

¹ Les distributions 10% des plus faibles en mathématiques et 10% des plus faibles en français sont suffisamment similaires pour pouvoir être fusionnées en une seule distribution : $\chi^2 = 3,72$ pour a = 0,29.

² Profession et Catégorie Socioprofessionnelle.

Comme on peut s'y attendre, il existe une dépendance très forte entre origine sociale et affectation en S.E.G.P.A. Le χ^2 ($\chi^2 = 36,81$: p. < 0,0001) montre que les deux distributions diffèrent très fortement. En revanche, ce résultat est intéressant dans la mesure où l'écart à l'indépendance (contribution au χ^2) est expliqué pour les 2/3 (66,8%) par la sous-représentation des classes favorisées [FAV] dans les S.E.G.P.A. Autrement dit, la non-orientation des élèves des classes favorisées dans les S.E.G.P.A. est beaucoup plus explicative que la sur-représentation des élèves des classes défavorisées dans ces sections (20% de l'inertie est expliquée par une sur-représentation des classes favorisées dans les classes ordinaires).

Discussion

Ces trois derniers résultats sont suffisamment homogènes pour affirmer que les élèves de S.E.G.P.A. sont affectés en S.E.G.P.A. alors que leurs résultats scolaires sont équivalents à nombre de collégiens, certes faibles, mais scolarisés dans les classes ordinaires. Certains élèves pourraient être classés comme des collégiens ordinaires de niveau moyen. Dès lors, on peut se poser les questions suivantes :

- Pourquoi certains élèves entrent en S.E.G.P.A. alors que rien ne le justifie ?
- Pourquoi certains élèves ne sont pas affectés en S.E.G.P.A. alors, que leur niveau scolaire le justifierait ?

Nos résultats peuvent apporter quelques éléments de réponses. Nous avons vu que la localisation géographique explique des différences d'affectation et que des élèves échappent à la S.E.G.P.A., du fait d'une PCS parentale plus favorisée. On fera l'hypothèse que ces familles s'opposent plus volontiers et plus facilement à une affectation de leur enfant en S.E.G.P.A.

F - Synthèse

Selon les textes officiels, seul le retard scolaire peut constituer un critère d'affectation des élèves en S.E.G.P.A.. Dans l'Académie, trois critères sont conjugués explicitement pour définir une orientation en S.E.G.P.A. :

- le niveau scolaire (en accord avec les textes officiels) ;
- le score au test du Q.I. (qui reste un item prépondérant, intégré au compte-rendu de la « fiche psychologique ») ;
- les caractéristiques sociales (consignées dans la fiche « évaluation sociale »).

Nous proposons, en guise de point d'étape, une synthèse des résultats obtenus, sous forme de portrait type de l'élève de S.E.G.P.A. :

- les élèves sont majoritairement affectés en S.E.G.P.A. du fait d'un retard scolaire équivalent à une année (et dans une plus faible proportion, deux années) ;
- en fonction de la zone géographique de scolarisation, un élève a plus ou moins de chances (à niveau équivalent) de rejoindre ou pas une S.E.G.P.A. ;

¹ [FAV] est la réunion des variables [Fav A] et [Fav B] et [NF] la réunion des variables [Moy] et [Déf].

- les élèves issus des classes défavorisées constituent les trois quarts de la population de S.E.G.P.A. ;
- la mesure de l'efficacité intellectuelle, quoique officiellement abandonnée et scientifiquement sujette à caution, reste un critère d'orientation explicite (fléché dans la fiche psychologique sous la rubrique « niveau intellectuel ») ;
- les élèves de S.E.G.P.A. présentent, pour plus d'un quart d'entre eux, des résultats supérieurs à l'ensemble des 10% des élèves les plus faibles du collège, scolarisés en E.O.. Ces scores les prédestineraient naturellement à rejoindre le cursus ordinaire. En outre, 9% des élèves de S.E.G.P.A. obtiennent des scores de réussite supérieurs au dernier quartile académique (ensemble des collégiens) ;
- à niveau scolaire équivalent (scores du premier décile) la probabilité d'être affecté en S.E.G.P.A. dépend fortement de l'origine sociale. Les classes favorisées refuseraient plus volontiers ce type d'orientation alors que les classes moyennes et défavorisées l'accepteraient naturellement.

Du point de vue scolaire, les élèves de S.E.G.P.A. ne constituent pas une population suffisamment homogène pour en faire une description uniforme. Le retard et les résultats scolaires ne constituent pas des indicateurs pertinents pour distinguer cette population des autres collégiens. Si, en règle générale, les scores de réussite aux évaluations nationales des élèves de S.E.G.P.A., sont parmi les plus bas de l'ensemble de la population, on trouve des élèves à résultats similaires mais non affectés dans la structure. Le retard scolaire qui affecte la majorité des élèves de S.E.G.P.A. est aussi une caractéristique de nombre de collégiens inscrits dans les classes ordinaires du collège (N=5968 soit 20% de la population totale ; Cf. Tableau 17, p.158).

D'autres paramètres contribuent plus fortement que les critères strictement scolaires à se constituer comme variables prédictives des signalements et des orientations : l'appartenance sociale et l'implantation géographique. Les signalements semblent donc davantage dépendre de variables non-scolaires que des résultats scolaires *stricto sensu*. Ces conclusions ne sont pas nouvelles et ont déjà pu être montrées dans des contextes de scolarisation proches de celui des S.E.G.P.A., notamment pour les signalements R.A.S.E.D. (CRESAS, 1988 ; Monfroy, 2002 ; Terrail, 2002), mais aussi dans le champ du handicap (Pelgrims Ducrey, 2001).

L'importance des variables géographiques et des fluctuations inter-écoles pourrait s'expliquer par un « effet structure ». Ainsi, désignons-nous le phénomène qui incite les décideurs à orienter préférentiellement dans une structure afin de justifier d'un taux de remplissage et ne pas mettre en péril la pérennité des moyens affectés (dotation globale horaire, nombre de postes d'enseignants). Les affectations dépendraient ainsi de l'offre. Les élèves en « *grande difficulté scolaire* » existeraient d'autant plus que des structures seraient susceptibles de les accueillir. Pour cette raison, la variable géographique se révélerait déterminante¹.

¹ Un inspecteur chargé de l'A.SH nous déclarait par exemple « qu'il avait » 120 places vacantes en S.E.G.P.A. dans son département et qu'il comptait réunir les directeurs d'école pour les inciter à orienter les élèves en S.E.G.P.A. de manière plus significative. Il précisait, en outre, que ce problème de places vacantes était plus important dans les S.E.G.P.A. situées en Z.E.P.. On comprend le souci de cet inspecteur. Si des places ne sont pas occupées, on risque de supprimer des moyens, donc des postes ; et on sait dans l'administration scolaire, qu'il est plus difficile de créer des classes que d'en fermer. Dès lors, le « remplissage » des sections spécialisées relève d'un enjeu important.

La prégnance de la variable « caractéristiques sociales des élèves » pourrait s'expliquer par un « *climat d'attente* » des enseignants (CRESAS, *id.*) qui inciterait ces derniers à signaler plus facilement des élèves dont le comportement et les attitudes témoignent d'un décalage important au regard des attentes de l'école. En lien avec les théories de la reproduction, cette hypothèse prendrait acte de profonds frottements entre d'une part les attitudes, représentations, goûts, manières de faire et de penser de certains élèves issus des classes sociales les plus défavorisées, et les attendus spécifiques de l'école que les enseignants, plus en phase avec la culture dominante, incarnent et portent.

Si, comme nous l'avons vu, les affectations des élèves en S.E.G.P.A. reposent sur des critères fortement dépendants des contextes et des représentations des acteurs (et non sur les seuls critères de réussite scolaire), elles contribuent néanmoins à légitimer une classification des élèves dont les effets sur la carrière scolaire ne sont pas négligeables. En l'orientant en S.E.G.P.A., l'institution fixe les règles scolaires qui s'appliqueront dès lors à tel ou tel élève. "L'élève en difficulté" existe d'autant plus que l'école l'institue comme tel. L'affectation dans la S.E.G.P.A. légitime en conséquence une catégorisation *ad hoc* ne dépendant en fait que de l'« *activité instituante* » (Mehan, 1997) qui la rend possible. Comme l'écrit Mehan (*id.* 335) :

« Les pratiques institutionnelles des établissements scolaires sont analogues aux règles instituantes de la vie quotidienne. Leur application détermine si le comportement des élèves peut relever de telle ou telle catégorisation. ».

Dès lors, il paraît pour le moins imprudent de caractériser les élèves de S.E.G.P.A. du seul point de vue de spécificités cognitives censées les définir. On pourrait toutefois se demander si les élèves de S.E.G.P.A. ont un profil de compétences spécifique, dans le domaine des mathématiques. C'est ce qu'il nous revient d'examiner.

8.2. Les élèves de S.E.G.P.A. ont-ils un profil de compétences spécifique en mathématiques ?

Comme nous l'avons vu au Chapitre 5 (p. 116), en mathématiques, le recensement des travaux concernant ces élèves révèle deux tendances. Une première tendance aboutissait à la conclusion que les élèves de S.E.G.P.A. ne présentaient pas précisément de spécificités psychologiques différentes des autres élèves, mais avaient une histoire scolaire telle qu'ils étaient déterminés à réagir de manière plus ou moins inadaptée à l'égard des contrats didactiques, et ce, d'autant plus que ces derniers différaient sensiblement des classes ordinaires. Sous cette hypothèse (« hypothèse du contrat »), plus on est « bénéficiaire » de traitements spécifiques orientés vers la "difficulté scolaire", plus on a de chance de développer une sensibilité au contrat inadaptée à la diversité des situations didactiques. La seconde tendance interprétait les difficultés des élèves de S.E.G.P.A., depuis leurs spécificités exprimées dans des catégories psychologiques. Par exemple, on assigne à ces élèves un défaut d'abstraction, de mémorisation, une inappétence au travail, une labilité de l'attention, des difficultés à se représenter les tâches mathématiques, une indigence langagière les empêchant à expliciter leur action... Cette seconde hypothèse, que nous avons appelée « hypothèse des spécificités », est accompagnée de prescriptions didactiques à l'égard des enseignants : recours à la schématisation, travail préalable sur la représentation, sollicitation à favoriser une démarche métacognitive d'explicitation.

Ces deux types d'hypothèse ne sont pas sans importance pour la compréhension des inégalités scolaires. La première interroge (ou réinterroge) les situations scolaires en focalisant l'attention sur la transmission des savoirs dans leurs composantes didactiques notamment. La seconde, en adéquation avec *l'épistémè* contemporaine, porte un regard clinique sur les "élèves en difficulté" et tend à masquer le caractère socialement et scolairement construit de leur échec. Il nous reste donc à examiner, d'un point de vue didactique, si les "difficultés" rencontrées par les élèves de S.E.G.P.A. sont spécifiques ou non à cette population.

A - Analyse des évaluations nationales en mathématiques au niveau académique

Il s'agira ici d'étudier plus particulièrement les résultats aux évaluations nationales en mathématiques, champ par champ, puis item par item, en comparant les élèves de l'enseignement ordinaire des élèves de S.E.G.P.A.

Présentation des épreuves en mathématiques

Les évaluations nationales sont conçues pour caractériser les acquisitions scolaires d'une population donnée. Rappelons-en les principes. Les élèves reçoivent deux cahiers d'évaluations : l'un en français, l'autre en mathématiques. A l'intérieur de chacun d'eux, des exercices sont proposés selon des modalités de passation très strictes (temps accordé, consigne écrite précisément dans le document à l'attention de l'enseignant). Chaque exercice correspond à un ou plusieurs items évalués. Chaque item donne lieu à un score de réussite (SR)¹. Les items sont ensuite classés par champs, correspondant à des domaines habituels de la discipline (espace et géométrie, calcul...). Les protocoles d'évaluation nationale sont conçus pour la classe de 6^{ème} de collège et non pour l'enseignement adapté. Toutefois, les élèves de 6^{ème} S.E.G.P.A., collégiens à part entière, passent les épreuves au même titre que les autres, en bénéficiant des mêmes conditions de passation. Le Rectorat centralise les résultats des différents établissements qu'ils soient issus des classes ordinaires ou des structures adaptées et produit des documents de travail qu'il reste ensuite à analyser.

Rappelons les trois populations que nous avons distinguées :

- les élèves de S.E.G.P.A. ([SEG]) ;
- les élèves n'appartenant pas à une S.E.G.P.A. et classés dans les 10% des collégiens les plus faibles en mathématiques ([PDM]) ;
- l'ensemble des collégiens sauf S.E.G.P.A. ([EC-S]).

Dans le domaine mathématique, les évaluations isolent cinq domaines spécifiques. Chacun d'eux renvoie à un nombre délimité d'items répartis dans les différents exercices :

¹ Les élèves peuvent fournir trois types de réponses : Réponse fausse (RF), Non Réponse (NR), Réponse exacte. Le score de réussite pour une population donnée est calculé de la sorte $SR = 100 - NR - RF$.

- « Espace et Géométrie » :
Réparti sur 14 items, il évalue les compétences suivantes : « Connaître et utiliser les propriétés de l'alignement, de perpendicularité, de parallélisme, d'égalité de longueurs et de symétrie axiale » ; « Reconnaître et tracer des figures planes » ; « Reconnaître un solide » ;
- « Grandeurs et Mesures »
Réparti sur 8 items, il note la capacité à « Connaître et utiliser des unités de mesure (longueurs, masses, volumes, durées) » ;
- « Connaissance des nombres » ;
Réparti sur 27 items, il évalue les compétences suivantes : « Désigner par écrit des nombres entiers naturels » ; « Connaître et utiliser certaines relations entre des nombres d'usage courant » ; « Utiliser et écrire des fractions » ; « Désigner par écrit, utiliser et comparer des nombres décimaux » ; « Connaître et utiliser des écritures fractionnaires et décimales de certains nombres » ;
- « Exploitation de données numériques » ;
Réparti sur 18 items, il est destiné à tester la capacité à « Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et relevant de la proportionnalité » et à « Organiser et représenter des données numériques » ;
- « Calcul ».
Réparti sur 33 items, il teste les capacités à « Connaître et utiliser des procédures automatisées de calcul (sommés et différences dans N et dans D ; produit dans N, produit d'un décimal par un nombre entier, quotient et reste de la division euclidienne) » ; « Calcul mental ».

Résultats des élèves de S.E.G.P.A. en mathématiques

Nous présentons un premier tableau des résultats en mathématiques des élèves de S.E.G.P.A., et des collégiens en E.O appartenant au premier décile académique [PDM]. Il correspond à une distribution en pourcentage des scores de réussite (SR) à la rentrée 2006. La synthèse des résultats par champ donne les résultats suivants :

Tableau 25 : Distribution des pourcentages de réussite (SR) aux épreuves de mathématiques des élèves de S.E.G.P.A. et des élèves du premier quartile académique des classes ordinaires (rentrée 2006)

	[SEG]	[PDM]	ϵ	p.	[EC-S]
Effectif	N= 913	N= 2961			N= 28977
Espace et géométrie	38,8	46,4	4,05	(.05)	68,8
Exploitation des données numériques	38	44	3.20	(.00)	72.8
Grandeurs et mesures	18,1	26,7	4,96	(.06)	64,8
Connaissance des nombres	21,4	26,3	2,99	(.00)	62.2
Calcul	36,2	42,8	3,56	(.00)	71,9
Sur l'ensemble	31,4	37.7	3,49	(.00)	68,4

Le test de l'écart réduit (ϵ) compare les pourcentages entre les populations [SEG] et [PDM].

Commentaires :

Comme le montre le test de l'écart réduit qui évalue la signification des différences observées entre les deux populations [SEG] et [PDM], les scores de réussite des élèves de S.E.G.P.A. sont significativement inférieurs. Les élèves de S.E.G.P.A. réussissent environ 1 item sur 3 (31,4%) sur l'ensemble des épreuves. Ils échouent particulièrement sur les domaines : « Grandeurs et mesures » (18,1%) et « Connaissance des nombres » (21,4%). Leurs acquis sont sensiblement au-dessous (6.3 points) des élèves [PDM] et de 37 points au-dessous des autres collégiens (voir *supra*, Tableau 22, p.164). Un examen rapide de ces résultats conduirait à postuler des difficultés spécifiques des élèves de S.E.G.P.A. dans les deux domaines précités. « L'hypothèse des spécificités » se trouverait ainsi confortée. Par exemple, on pourrait pointer des problèmes de représentation spatiale ou des difficultés à mémoriser l'algorithme de la numération, en comparaison des autres élèves de l'E.O.. C'est d'ailleurs ce qui ressort du rapport du Rectorat de Bordeaux pour l'année précédente (Stat-Infos 2005) : « [Les élèves de S.E.G.P.A.] ont de graves lacunes en production de texte, grandeurs et mesures et connaissance des nombres. »

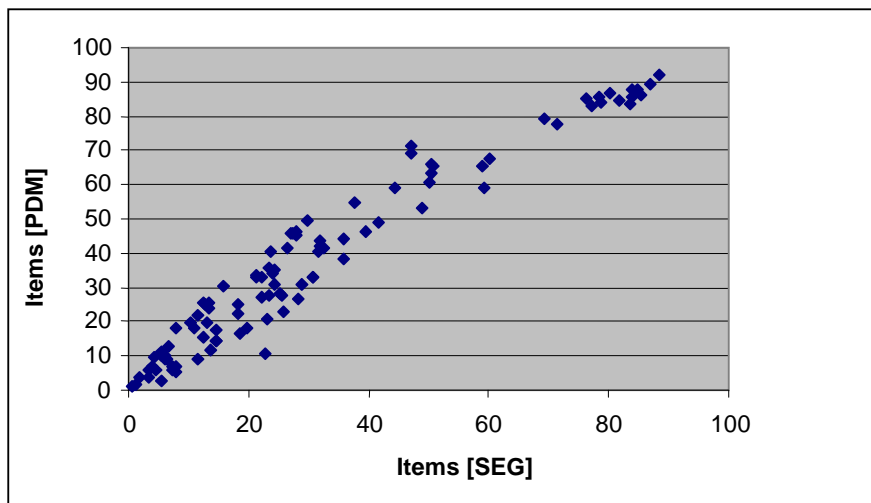
Pourtant, si les résultats des élèves de S.E.G.P.A. sont quantitativement différents de ceux des deux autres populations, peut-on, pour autant, considérer que cette population rencontre des difficultés « spécifiques » pour chacun de ces domaines de connaissances ? Si les profils des élèves [SEG] et [PDM] diffèrent quantitativement, diffèrent-ils qualitativement ? Les différences entre ces deux types de population sont-elles de degré ou de nature ?

Spécificité des élèves de S.E.G.P.A. en mathématiques en comparaison des élèves faibles de collège ?

Posons le problème suivant : si certains items sont particulièrement échoués par les élèves de S.E.G.P.A. alors que dans le même temps, ils sont relativement réussis par les collégiens les plus faibles des collèges, nous pouvons conclure en des différences « spécifiques » entre les deux populations. L'hypothèse des spécificités s'en trouverait renforcée. Par contre, si les items échoués par les élèves de S.E.G.P.A., le sont dans le même temps par les autres élèves, il devient plus difficile de soutenir cette hypothèse. Nous concluons simplement en des différences de difficultés attachées aux exercices eux-mêmes. La différence est importante. Sous « l'hypothèse de la spécificité », on n'observerait pas de corrélation entre les scores de réussite des élèves de S.E.G.P.A. et des collégiens faibles en mathématiques ([PDM]).

Ce n'est pas le cas. En effet, comme on peut le voir sur le graphique ci-après, on observe une corrélation quasi parfaite sur l'ensemble des 100 items couvrant les cinq domaines en mathématiques. Le coefficient de corrélation calculé par le test de Bravais Pearson est égal à .97.

Figure 2 : Représentation graphique de la corrélation entre les distributions des scores de réussite des élèves [SEG] et [PDM] classés par items, sur l'ensemble des résultats en mathématiques – Rentrée 2006



Ce résultat se maintient pour chacun des 5 domaines :

1. domaine « calcul » : $r = .96$;
2. domaine « connaissance des nombres » : $r = .96$;
3. domaine « espace et géométrie » : $r = .97$;
4. domaine « grandeurs et mesures » : $r = .88$;
5. domaine « données numériques » : $r = .98$.

On pourra consulter, en Annexe 7, les représentations graphiques de ces corrélations domaine par domaine.

Ces résultats invalident l'hypothèse des spécificités. Rien ne distingue qualitativement les deux populations d'élèves [SEG] et [PDM]. Aucun item n'est significativement échoué par les élèves de S.E.G.P.A. alors qu'il serait dans le même temps réussi par les élèves [PDM].

On pourra rétorquer, qu'après tout, ce n'est pas si étonnant. Il serait même légitime de postuler que la population [PDM] est très proche de la population [SEG] en invoquant les biais repérés dans les affectations. Comme nous l'avons montré, les variables géographiques et sociales se révèlent déterminantes quant à l'orientation ou non dans la structure adaptée. Dès lors, rapprocher les deux populations s'expliquerait facilement : les élèves faibles de collège devraient intégrer les S.E.G.P.A. (ou inversement). Il faudrait fusionner les élèves [SEG] et les élèves [PDM] dans une catégorie plus large celle des « élèves en grande difficulté » : une population particulière qui présenterait des spécificités en regard des autres collégiens, notamment ceux qui réussissent dans les classes ordinaires.

Examinons cette hypothèse en comparant la population des élèves de S.E.G.P.A., des élèves [PDM] et des collégiens [EC-S].

Spécificité des élèves de S.E.G.P.A. en mathématiques en comparaison des collégiens ordinaires

Sur l'ensemble des 100 items couvrant les cinq domaines en mathématiques, les coefficients de corrélation entre les populations [SEG], [PDM] et [EC-S] sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 26 : Corrélation entre les scores des trois populations [SEG], [PDM] et [EC-S] en mathématiques - Test de Bravais Pearson - Rentrée 2006 -

	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
[SEG]	1	x	x
[PDM]	0,97	1	x
[EC-S]	0,81	0,88	1

Les résultats obtenus pour les populations les plus faibles se maintiennent. Comme on peut désormais s'y attendre, sur chacun des cinq domaines concernés, les résultats se maintiennent avec constance (voir Annexe 8 pour les représentations graphiques). Si l'on compare les populations [SEG] et [EC-S], on obtient les coefficients suivants :

1. domaine « calcul » : $r = .84$;
2. domaine « connaissance des nombres » : $r = .82$;
3. domaine « espace et géométrie » : $r = .79$;
4. domaine « grandeurs et mesures » : $r = .77$;
5. domaine « données numériques » : $r = .87$.

Nous présentons, pour exemple, les résultats aux évaluations nationales dans le domaine « connaissance des nombres » pour les trois populations [SEG], [PDM], [EC-S]. La colonne « items » correspond aux items numérotés par le Ministère.

Tableau 27 : Distribution en pourcentage des scores de réussite (SR) aux épreuves
d'évaluations pour le domaine « Connaissance des nombres »
Rentrée 2006

ITEMS	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
51	77,2	82,9	95,5
52	76,4	85,3	96,3
53	31,7	40,2	83,6
54	24,2	35,2	84,9
24	28,2	26,5	83
25	30,8	33	82,3
26	7,8	6,8	49,5
27	30,7	33	79,8
55	35,9	44,2	81,2
56	18,2	22,6	61,6
57	12,5	15,3	67,8
58	14,5	14,4	61,7
59	14,5	14,5	51,6
34	13,6	11,5	62
35	11,4	9	54,6
36	4,1	6,8	47,7
85	29,9	49,5	89,2
86	28	45,3	86,2
87	27,3	45,8	86,1
41	25,5	27,6	66,6
39	11,4	22	61,8
80	10,2	19,8	61,4
71	6	8,9	60,8
88	3,4	3,6	44,4
89	0,6	1	26,8
90	1,2	1,4	31,1
101	1,9	3,8	36,3

Les items réussis par les collégiens le sont aussi par les élèves de S.E.G.P.A., et inversement les items échoués par les élèves de S.E.G.P.A. le sont aussi par l'ensemble des collégiens. Si l'on compare les vingt items les plus échoués par les élèves appartenant à chacune des trois populations (Cf. Tableau 28, ci-dessous), on montre que les deux distributions se recouvrent presque exactement pour les élèves de S.E.G.P.A. et les 10% des collégiens les plus faibles (deux seuls items [73 et 21] échoués par les élèves [SEG] n'apparaissent pas dans les 20 items les plus échoués des élèves [PDM], toutefois on les retrouve aux 23^{ème} rang et 28^{ème} rang pour cette population) et pour 15 d'entre eux pour le reste des collégiens (les items 99, 94, 21, 71 et 73, apparaissent respectivement pour cette population aux rangs 24, 25, 26, 27 et 36).

Tableau 28 : Items les plus échoués pour les trois populations – Par rang décroissant

Rang	Items S.E.G.PA	(SR)	Items [PDM]	(SR)	Items [EC-S]	(SR)
1	89	0,6	89	1	46	20,1
2	90	1,2	90	1,4	89	26,8
3	101	1,9	23	2,8	90	31,1
4	92	3,2	88	3,6	101	36,3
5	88	3,4	101	3,8	30	36,3
6	36	4,1	46	5,4	33	39,7
7	94	4,2	100	5,9	100	39,7
8	100	4,5	92	6,1	40	41
9	43	5,4	68	6,1	92	41,1
10	23	5,4	26	6,8	23	43
11	30	5,5	36	6,8	22	43
12	71	6	67	6,8	88	44,4
13	22	6,1	71	8,9	68	46,9
14	99	6,3	35	9	67	47,3
15	73	6,6	99	9,1	36	47,7
16	67	7,4	94	9,4	26	49,5
17	68	7,4	30	10	59	51,6
18	26	7,8	22	10,2	43	51,8
19	21	7,8	40	10,6	28	54,1
20	46	7,9	43	11	35	54,6

Les items 89, 90 et 100 sont, par exemple, des items particulièrement échoués par tous les élèves. Ils correspondent respectivement aux compétences suivantes : « passer pour un nombre décimal, d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule », « encadrer un nombre décimal par deux entiers consécutifs », « connaître et utiliser des écritures fractionnaires et décimales de certains nombres ». On ne sera pas étonné de tels résultats : ce qui fait échouer les élèves de S.E.G.P.A. (comme tous les autres élèves quoique de manière moins radicale) est bien la difficulté à acquérir la maîtrise de la compréhension des décimaux et des fractions. Cette difficulté est attestée dans les travaux de Brousseau (1998) ; Tanner (1992) ; Bolon (1992).

Ces résultats sont-ils suffisants pour invalider la thèse des spécificités assignées aux élèves de S.E.G.P.A. ? Nous avons testé les épreuves de français selon la même méthodologie. Les coefficients de corrélation sont exprimés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 29 : Corrélation entre les trois populations [SEG], [PDM] et [EC-S] sur les Scores de réussite aux évaluations nationales de l'ensemble des résultats en français
Test de Bravais Pearsons : Rentrée 2006 -

	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
[SEG]			x
[PDM]	0,94		x
[EC-S]	0,83	0,86	1

L'hypothèse d'une spécificité des élèves de S.E.G.P.A. en français, n'est pas non plus tenable. Non seulement les coefficients de corrélations sont extrêmement forts entre les trois populations, mais encore, elles sont plus fortes qu'en mathématiques pour ce qui concerne les deux populations [SEG] et [EC-S]. Dès lors, rien ne permet d'affirmer que les élèves de S.E.G.P.A. puissent être caractérisés par des spécificités linguistiques qui les différencieraient des autres élèves.

8.3. Synthèse

Les élèves de S.E.G.P.A. ne sont pas, d'un point de vue didactique, différents des autres élèves. Ils ne peuvent pas être décrits sous des aspects spécifiques qui les caractériseraient au regard des autres collégiens. En fait, les élèves de S.E.G.P.A. échouent sur les mêmes types d'épreuve que les autres. S'ils échouent à tel ou tel type d'exercice, ce n'est pas tant parce qu'ils seraient plus déficitaires dans la compréhension des énoncés, le traitement de l'information ou les capacités d'attention... que parce que ces exercices sont beaucoup plus difficiles que les autres. Le milieu mathématique est déterminant sur le pronostic d'échec ou de réussite aux évaluations (et ce, pour tous les élèves testés, qu'ils soient en S.E.G.P.A. ou non).

Les seules différences entre les populations sont de degré, mais pas de nature. Et encore, sur certains items, cette différence s'atténue énormément, jusqu'à disparaître¹. Quand on connaît le caractère construit qui préside à l'affectation de ces deux populations d'élèves (variables géographiques et caractéristiques sociales) on ne peut qu'interroger le fondement des positions qui sont prises sur le caractère spécifique de ce type de population, censé justifier leur affectation dans ces structures spécialisées.

Bien sûr, il pourrait être rétorqué que les 10% des élèves les plus faibles au collège devraient intégrer les S.E.G.P.A. et qu'ensemble ils constitueraient la cohorte des « élèves en difficulté ». Il faudrait alors établir une comparaison entre l'ensemble des « élèves en difficulté » et le reste des collégiens, comparaison qui justifierait les travaux de psychologie comparée. Cet argument ne tient pas non plus. Comme nous venons de le voir, la corrélation entre ces deux nouvelles distributions est très élevée.

Ces résultats nous paraissent importants : bien sûr, ils ne remettent pas en question l'infériorité du niveau scolaire des élèves de S.E.G.P.A. (et des élèves dits "en

¹ Certains items sont plus échoués par les élèves [PDM] que par les élèves [SEG]. Par exemple, les items 23 (SR [SEG] = 5,4 et SR [PDM] = 2,8) ; 67 (SR [SEG] = 7,4 et SR [PDM] = 6,8) ; 68 (SR [SEG] = 7,4 et SR [PDM] = 6,1). L'item 46 (SR [SEG] = 7,9 et SR [PDM] = 5,4) est relativement plus échoué par les collégiens que par les élèves de S.E.G.P.A.. (Voir Tableau 28)

difficulté" au collège) : l'écart de performance est attesté. Ce qu'ils invalident, c'est la propension à spécifier ces difficultés et du même coup à les justifier, et par là même à caractériser les élèves concernés par ces difficultés.

Il nous semble dès lors imprudent de parler des « élèves en difficulté » comme s'il s'agissait d'une population dont on pourrait décrire des caractéristiques spécifiques, en termes d'aptitudes notamment. Ces résultats permettent d'appuyer ce que nous avons démontré dans la partie 1 de ce travail. Non seulement la "difficulté scolaire" est une notion tautologique, imprécise et psychologisante (ce que l'analyse des textes officiels nous avait fait découvrir) mais encore, elle ne correspond pas à une contingence établie dès lors qu'il faudrait dresser un tableau clinique de ces élèves. « L'élève en difficulté » n'existe pas « en soi », et ce, d'autant moins qu'on pourrait en construire un profil psychologique *ad hoc*.

Pourtant, sous l'hypothèse de la spécificité, nombre d'auteurs invoquent des régulations didactiques et pédagogiques centrées sur les caractéristiques individuelles cognitives des élèves. Parmi les injonctions formulées, le travail sur les représentations est avancé prioritairement ; au nom des difficultés à se représenter la tâche, censées caractériser les "élèves en difficulté" (Julo, 1995 ; Houdebine, 1988 ; Belmas, 2002 ; Perrin-Glorian, 1993). De même, le travail sur l'explicitation semblerait une panacée, pour certains auteurs (Benoit et Boule, 2001 ; Belmas, 2002 et dans une certaine mesure Bloch, 2008) au nom du « *manque de flexibilité dans l'interprétation* » (Bloch, *id.*). Enfin, leur « *manque d'autonomie* » (Butlen et Pézard, 1991), leur « *refus d'apprendre* » (Bloch et Salin, 2004), « *leur manque d'investissement* » (Perrin-Glorian, *id.*) sembleraient légitimer des méthodes spécifiques.

N'est-il pas imprudent d'avancer un ensemble de propositions se fondant sur des spécificités d'élèves qu'il resterait à découvrir ? Nous l'avons dit : les élèves de S.E.G.P.A. sont faibles, certes. De même, et c'est une tautologie, certains élèves faibles de collège le sont tout autant. Mais cela suffit-il à justifier des régulations didactiques et pédagogiques spécifiques ?

Force est de constater que dans la majorité des recherches sur les élèves de S.E.G.P.A., cette contingence est souvent invoquée mais jamais établie. Reprenant une proposition poppérienne, nous interrogeons ces travaux : de quels résultats suffisamment « testables » se prévaut-on pour attribuer aux "élèves en difficulté" de telles spécificités cognitives ? Ce point aveugle dans la recherche sur la "grande difficulté scolaire" est relayé par la psychologisation propre à l'*épistémè* contemporaine. L'histoire de l'éducation adaptée, l'émergence d'une nouvelle sociologie de l'éducation fondant ses travaux sur un statut de l'acteur rationnel et stratège, l'émergence d'une sociologie psychologique destinée à comprendre l'échec des enfants de milieu populaire en leur assignant des spécificités individuelles de type « rapport au savoir », la prééminence des pédagogies de la cognition, leur caractère techniciste, injonctif et moralisant... tout concourt à orienter les regards vers l'individu de sorte que demeurent invisibles, comme dans un angle mort, les conditions qui permettraient aux élèves de s'appropriier les connaissances et les savoirs nécessaires pour s'inscrire dignement dans la société.

La plupart de ces analyses masquent les conditions effectives d'appropriation des savoirs dans les classes. Que s'y passe-t-il réellement ? Comment l'enseignement permet-il l'apprentissage des "élèves en difficulté" ? Quels modes de régulation sont effectivement mis en œuvre ?

Nous proposons d'étudier, dans notre troisième partie, les effets de l'*épistémè* contemporaine sur les pratiques des professeurs.

**PARTIE 3 : LES PRATIQUES -
Interactions et Régulations
didactiques**

Cette dernière partie sera consacrée à l'étude des pratiques des professeurs de mathématiques en S.E.G.P.A. Qu'en est-il des modes de régulation destinés aux "élèves en difficulté" ? Quelles pistes sont privilégiées ? Quels effets sur l'acquisition des savoirs mathématiques ?

Nous avons mis en évidence une forte cohérence dans l'ensemble des discours étudiés. Une matrice symbolique gouverne les représentations actuelles concernant les "élèves en difficulté". Nous l'avons caractérisée par l'intentionnalité mentaliste qui la soutient. Depuis une vingtaine d'années, en effet, les enseignants reprennent à leur compte les catégories qui président au traitement de la difficulté : expertiser les capacités cognitives de chaque élève et proposer, sous forme individualisée, des remédiations traitant directement les défaillances supposées des élèves.

Cette intentionnalité mentaliste est fortement présente dans les discours. Comment se manifeste-t-elle dans les pratiques ? Cette question sera traitée dans les prochains chapitres. Dans un premier temps, nous présenterons le cadre théorique et méthodologique dans lequel s'inscrivent nos travaux. L'étude des usages spécifiques liés à la naturalisation du terme "élève en difficulté" conduira le chapitre 10. Le chapitre 11 sera consacré à une description didactique des seize séances de mathématiques centrée sur le type d'enseignement dispensé. Nous examinerons les différences didactiques entre un type magistral et un type métacognitif. Ces observations seront alors interprétées dans le chapitre 12, elles nous conduiront à proposer une hypothèse susceptible d'éclairer la persistance des inégalités scolaires, en dépit du changement apparent des discours et des pratiques.

9. PROBLEMATISATION ET METHODOLOGIE

9.1. Une idéologie mentaliste

Depuis le début des années 1990, comme nous l'avons montré, les différents discours noosphériens se caractérisent par une forte homogénéité : prévalence de l'individu considéré comme un méta-sujet rationnel et stratège, abstrait des contingences situationnelles et culturelles qu'il traverse (qui le traversent) ; mentalisme incitant à aller rechercher dans la tête des élèves le sens de ce qu'ils accordent à ce qu'ils font et préconisant des formes de régulations pédagogiques depuis cette intériorité ; déni culturel de la forme scolaire en tant qu'histoire collective d'appropriation des savoirs. *L'épistémè* contemporaine relève d'une « idéologie » dans la mesure où elle légitime des rôles et des priorités en les naturalisant ; dans la mesure où elle prescrit des procédures et des techniques tout en les axiologisant, dans la mesure enfin où elle surdétermine son univers symbolique indépendamment de la matérialité de la praxis (Cf. Ricœur, 1997). Sur les questions d'éducation, l'idéologie contemporaine « *détermine non pas seulement comment il faut interpréter le monde, mais plus radicalement, comment le monde apparaît.* » (Mannheim, 1956, 75).

Nous avons montré que pour les S.E.G.P.A., lieu privilégié d'observation des inégalités scolaires, l'idéologie contemporaine en matière d'éducation prend la forme d'une « hypothèse des spécificités » assignant aux élèves dits « en difficulté » des caractéristiques psycho-cognitives les distinguant des autres élèves. La noosphère n'a jamais interrogé cette spécificité. Elle a pourtant proposé des formes de régulation en cohérence avec l'idéologie mentaliste et individualiste. Or, nous avons montré que cette hypothèse n'était pas tenable. S'il existe des différences de degré entre les "élèves en difficulté" et les élèves des classes ordinaires, rien ne permet de certifier que ces différences puissent être de nature.

Les inégalités sont scolaires, sociales et géographiques. Le discours éducatif contemporain, en se focalisant sur les individus, oublie ces paramètres qui sont pourtant connus depuis bientôt 40 ans (I.N.E.D., 1970). Cet effet de masquage produit une « *fausse conscience* » (au sens de Mannheim, *id.*) sur la question des inégalités scolaires. Là où pourraient être étudiées les conditions scolaires qui président à la construction de ces inégalités, est érigée la figure d'un individu-élève dont on scrute les mécanismes mentaux susceptibles d'engendrer ou non un apprentissage. On trouve là, une fonction « *d'occultation idéologique* » (Ansart, 1972) qui concourt à « *fixer des réponses, et non susciter des réponses, [qui] vise à simplifier, à construire une image instrumentale de la réalité sociale et [...] à voiler des possibles, des limites et d'éventuelles remises en cause.* » (Ansart, *id.* 213).

Les discours des professeurs sont ajustés aux discours noosphériens. Comme nous le montre Ricœur (*Id.*) la vie sociale ne peut être que symbolique. Dans toute praxis, même la plus élémentaire, le symbolique est à l'œuvre. Les professeurs, pour agir, ont besoin de mots, d'une syntaxe constituée et constitutive de leur pratique. En ce sens qu'elle est Intentionnelle (au sens de Searle, 1985b), la pratique professorale demande des cadrages et des recadrages dépendant de systèmes d'interprétation construits

culturellement. L'idéologie mentaliste fournit les armes conceptuelles à la culture actuelle des enseignants. Elle est l'Arrière-plan théorique et praxéologique qui leur permet d'avancer des « raisons d'agir » (pour reprendre l'expression de Bourdieu, 1994) plus ou moins conscientisées, mais le plus souvent référées aux catégories de représentations actuelles. C'est sa fonctionnalité principale : il y a entre l'idéologie et la praxis un rapport de « connexion » (Ricœur, *ibid.*).

Les enseignants, comme tous les acteurs sociaux, ont besoin d'une syntaxe : pour interpréter tel ou tel évènement survenu dans la classe, pour décider de telle orientation à donner à leur pratique, pour justifier leurs méthodes auprès de la hiérarchie, pour échanger avec leurs collègues ou en famille... tout simplement pour faire leur travail d'enseignant. Même si la connaissance qu'ils ont de leur action ressort plus d'un « sens pratique » que d'une pleine connaissance réflexive (pour Bourdieu, la pratique sociale est d'abord non réflexive), il n'en reste pas moins que cette connaissance est prise dans les catégories de représentation que l'idéologie contemporaine fixe à une période donnée. Par exemple, la notion « d'élève en difficulté » s'est imposée pour décrire un type d'élève, aux contours flous, dont on dresse un tableau clinique à partir duquel pourront être mises en œuvre des formes de régulation mentaliste et individualisée. Or, nous avons montré que la notion ressortait plus d'une construction idéologique que d'une élaboration scientifique établie : généralisation de la notion à une cohorte de plus en plus étendue d'élèves ; impossibilité de recourir à des critères objectifs pour délimiter la population des "élèves en difficulté" ; confusion avec les élèves relevant du champ du handicap ; activité instituante du système scolaire lors des procédures d'orientation dans les filières adaptées. Pourtant, l'élève en difficulté existe bel et bien dans les discours et s'impose comme une « réalité » dans les catégories de représentation des enseignants. Il appartient au langage contemporain en matière d'éducation et dès lors, engage des types d'action spécifiques, des rôles déterminés. S'il est possible de mettre en doute « théoriquement » la pertinence du concept "d'élève en difficulté", il serait tout à fait illusoire d'en nier son incarnation dans les pratiques. L'élève en difficulté existe et n'existe pas : construction idéologique participant au jeu de langage contemporain, il n'en demeure pas moins réel dans les usages qu'en ont les différents acteurs de l'école. Comme l'indique Reboul (1980), le propre d'une idéologie est de créer un langage (une grammaire), de réifier des concepts pris aussitôt pour de la réalité, et d'imposer « *des causes, des liens explicatifs entre les événements* » (*id.*, 63) pris comme données naturelles et non interrogées.

Nous le disions, la culture actuelle des professeurs ressort d'une idéologie mentaliste, elle repose sur une épistémologie dualiste qui distingue sens et signification (Cf. Sarrazy, 2007b). Selon cette conception, les règles, les procédures, les méthodes, les algorithmes, les définitions, les procédés existent indépendamment de leurs usages. La compréhension des règles relève ainsi d'un mécanisme mental intérieur, d'une « réception » *ad hoc* qui n'aurait alors qu'à se déployer dans des usages circonstanciés. L'idée d'un mécanisme mental qui commanderait le rapport de la règle et de son usage, prend la forme, dans le champ pédagogique contemporain, de la métacognition, du transfert et de l'explicitation. Ainsi, en mathématiques, l'élève qui apprend serait un élève qui comprend le sens des règles mathématiques enseignées et, grâce à des capacités de transfert et des compétences métacognitives, pourrait décider des applications idoines donnant aux règles leur pertinence praxéologique. Le sens des

objets mathématiques existerait *ex nihilo*, leur compréhension leur donnerait vie et signification. Le rapport dual que l'idéologie mentaliste postule entre syntaxe et sémantique (d'un côté la règle, de l'autre la compréhension de ses situations d'emploi) nécessite que soit posée une « intériorité », en tant que réservoir de significations, qui choisirait dans un répertoire mental incorporé, les mécanismes cérébraux en adéquation avec la signification recherchée. Or, comme le montre Bouveresse (1987) cette intériorité relève d'un « mythe » si on la postule autonome et indépendante des conditions langagières et situationnelles, c'est-à-dire culturelles, qui lui donnent consistance. Les injonctions à favoriser le transfert, à faire expliciter les représentations des élèves, à développer une posture métacognitive, relèvent de ce mythe, dans la mesure où elles ne prennent jamais en compte les conditions effectives qui permettent ou non l'émergence, dans des situations appropriées et nécessairement limitées, du transfert, de l'explicitation et de la métacognition. Comme l'écrit Sarrazy (2007a) : « *la connaissance d'une syntaxe n'ouvre pas nécessairement les voies de la sémantique.* ». Si l'idéologie mentaliste a percolé chez les enseignants c'est qu'elle semble répondre à un problème majeur que ces derniers se posent dans l'enseignement des mathématiques et, plus particulièrement, pour leurs "élèves en difficulté". En effet, « *nul besoin d'une lourde enquête statistique pour se rendre compte que les principaux soucis des professeurs se situent moins dans l'apprentissage des algorithmes que dans les difficultés qu'ont leurs élèves à les utiliser dans des situations nouvelles.* » (Sarrazy, *id.*). Les enseignants savent bien qu'il ne suffit pas d'attendre des élèves une mémorisation et une restitution « à l'identique » des règles enseignées, ils reconnaissent qu'un apprentissage est réussi par l'emploi de ces règles dans des situations nouvelles. Or, le sens est indicible (Wittgenstein, 1961). Les professeurs ne peuvent pas enseigner directement comment il convient de se mettre en règle dans des situations nécessairement variées et changeantes. Ce phénomène est connu des didacticiens sous le nom de « paradoxe de la dévolution¹ » (Brousseau, 1998 ; Sarrazy, 2002c) : le maître ne peut pas dicter à l'élève tous les usages qui conviendraient à l'emploi de telle ou telle règle et pourtant il se doit d'enseigner tout ce qui concerne le savoir. Ce paradoxe est particulièrement sensible quand l'enseignant rencontre les "difficultés" des élèves. Lors des ratés de la dévolution, quand l'élève ne répond pas ou qu'il n'utilise pas à bon escient les règles apprises, l'enseignant est en droit de se demander ce qui a échoué. La syntaxe mentaliste contemporaine lui donne les mots et les idées pour « comprendre » ce qui s'est joué (ou ne s'est pas joué) là. Rappelons quelques propos des enseignants de S.E.G.P.A. :

« [II] ne voit pas, [il] ne donne pas de sens à la situation... il n'a pas construit dans sa tête une représentation mathématique. » (VI., e.1).

« Expliciter sa démarche, c'est de la métacognition, savoir essayer de faire comprendre à l'autre, c'est réfléchir sur ce qu'on a compris soi-même. » (JA., e.1).

¹ « Le professeur a l'obligation sociale d'enseigner tout ce qui est nécessaire à propos du savoir. L'élève – surtout lorsqu'il est en échec – le lui demande. Ainsi donc, plus le professeur cède à ces demandes et dévoile ce qu'il désire, plus il dit précisément à l'élève ce que celui-ci doit faire, plus il risque de perdre ses chances d'obtenir et de constater objectivement l'apprentissage qu'il doit viser en réalité. C'est le premier paradoxe [...] tout ce que [le professeur] entreprend pour faire produire par l'élève les comportements qu'il attend, tend à priver ce dernier des conditions nécessaires à la compréhension et à l'apprentissage de la notion visée : si le maître dit ce qu'il veut, il ne peut plus l'obtenir [...] » (Sarrazy, 2002a, 162).

« Ils se réfugient dans la sécurité des exercices. Ils ont un rapport au savoir complètement instrumental. » (LA. Mem)

« On est face à des élèves qui n'ont pas eu ce goût de la curiosité dans leur famille [...]. » (JA., E.1).

Indigence des représentations, faiblesse des procédures métacognitives, motivation, curiosité... autant de références mentalistes convoquées pour résoudre l'aporie de la dévolution et donner des réponses à l'effet de Réel¹ (au sens de Lacan) que l'indicibilité des relations sémantiques provoque inexorablement. Les enseignants ont besoin des discours pour parler cet impossible à dire.

9.2. Les discours et les pratiques

Si l'examen du discours et de son homogénéité idéologique a constitué un premier axe de notre étude, il ne saurait suffire pour comprendre ce monde social que constitue l'école et pour interroger plus spécifiquement la question de la persistance des inégalités scolaires. C'est que les discours n'arrivent à rendre compte des phénomènes sociaux que s'ils sont mis en dialectique avec les pratiques qui, en même temps, les incarnent et les forgent. Certes, les enseignants adoptent dans les discours les catégories de représentations que l'idéologie mentaliste promeut, mais est-ce à dire pour autant, qu'elles se manifestent dans les pratiques ? Et si oui, comment se manifestent-elles ? En outre, quels types d'effet peut-on observer sur l'avancée des savoirs dans les classes ?

Le sens n'est pas contenu dans le mot mais dans l'usage (Wittgenstein, 1965). Autrement dit, croire qu'un mot (un discours) est en lui-même « *la surface visible d'un corps de signification* » est une illusion (Bouveresse, 1987). Le recours à la métacognition, à l'individualisation et aux représentations ne peut nous apprendre grand-chose si l'on n'examine pas les « formes de vie » (*id.*), c'est-à-dire les manières de faire dans lesquelles ces formes de régulation s'incarnent. Les considérer en-soi conduirait à les réifier.

Les travaux de Jourdain (2004) montrent par exemple que les enseignants sont portés par des systèmes axiologiques homogènes, de type démocratisant, fondés sur les valeurs de liberté, égalité, fraternité. La majorité d'entre eux émettent des discours prônant l'autonomie des élèves, l'épanouissement personnel, l'esprit critique, l'entraide, l'esprit coopératif, le sens civique, la tolérance, le respect de l'autre, le sens moral... Toutefois, alors qu'on assiste à une réelle homogénéité dans les discours, on note des divergences profondes, voire des antinomies dans les pratiques.

¹ Dans son séminaire "L'identification" (inédit, 1961 et disponible sur : [http://www.lutecium.org/www.ecole-lacanienne.net/bibliotheque/S09%20-%20L'identification%20\(61%2062%20AFI\).DOC.](http://www.lutecium.org/www.ecole-lacanienne.net/bibliotheque/S09%20-%20L'identification%20(61%2062%20AFI).DOC.)), Lacan conceptualise le « Réel » en référence à une phrase extraite de Kant : "Ein leerer Gegenstand ohne Begriff" (Un objet vide de concept sans saisie possible avec la main). Leer qui en allemand signifie : vide, inoccupé, vacant est le palindrome de réel = ce qui est vide de sens. "Le réel, c'est ce qui revient toujours à la même place, à cette place où le sujet en tant qu'il cogite, où la *res cogitans*, ne le rencontre pas." (Lacan, 1973, 49). Par effet de réel nous entendons, cet espace de l'expérience humaine qui est limite du savoir, qui ne peut être décrit mais simplement cerné et déduit. Le réel est cet impossible à dire et à penser.

« ...Tout discours, même fondé en raison, ne peut apporter de réponse univoque, ou même un type de réponse à valeur de conformité, avec les valeurs visées : des pratiques contradictoires, sont justifiées par les maîtres respectifs, au nom des mêmes valeurs. » (Jourdain, *id.*, 156)

Il nous faut donc confronter aux pratiques l'homogénéité des catégories mentalistes représentées dans les discours, et analyser sous quelles formes ces catégories s'y manifestent.

Pour autant, le rapport discours – pratique n'est pas un rapport mécanique. L'analyse de leur relation peut conduire à deux écueils dont la portée méthodologique et épistémologique n'est pas négligeable.

- Le premier écueil serait de considérer que les discours *disent* la pratique, qu'ils en témoignent voire qu'ils la décrivent. Il suffirait alors d'enregistrer la pratique comme un monde naturel et allant de soi dont les discours seraient le fidèle compte-rendu (*account*). Cette connaissance « phénoménologique » (ou ethnométhodologique) du monde social ignore les fonctions que les pratiques remplissent dans l'ordre symbolique et les conditions sociales de leur efficacité (Cf. Bourdieu, 2000).
- Le deuxième écueil, « objectiviste » (*id.*) consisterait à considérer que les discours *déterminent* la pratique. Il s'agirait alors de déchiffrer ces discours et de comprendre les conditions logiques qui président à leur émergence sans prendre en compte les usages, les contextes et les situations dans lesquels ces discours sont pris et employés. Dans ce cas, on privilégie la structure des signes au détriment de leurs fonctions pratiques.

La pratique n'est pas indépendante des conditions objectives qui en déterminent les possibles et les limites, mais elle n'en est pas non plus l'exécution. Il nous faudra donc comprendre les relations *dialectiques* qui se nouent entre discours et pratiques : comment l'idéologie mentaliste prend corps dans les pratiques et comment ces pratiques en retour contribuent à donner un sens spécifique à la syntaxe mentaliste. Puis, dans un deuxième temps, nous devons étudier les effets de ce rapport dialectique sur la fabrication des inégalités.

9.3. Méthodologie

Nous situons notre travail au sein du modèle d'analyse anthropo-didactique développé, depuis les travaux de Sarrazy (1996), au sein de l'équipe D.A.E.S.L¹. du laboratoire L.A.C.E.S². (Université Victor Segalen Bordeaux 2). Cette perspective (Sarrazy, 2001b, 2002c) considère que les situations d'enseignement sont doublement déterminées : d'une part, par le savoir particulier autour duquel se noue le projet didactique, et d'autre part, par les jeux de langage, les manières de faire, d'être et d'agir spécifiques à la culture scolaire des différents acteurs en jeu (professeur et élèves). Analyser et comprendre les phénomènes d'enseignement consiste alors à prendre en compte cette double dimension.

Lorsque le professeur enseigne, son action n'est ni tout à fait libre ni tout à fait « contrôlée ». Deux types d'assujettissement déterminent cette dernière et se posent

¹ Voir note p.135.

² Laboratoire Culture Education Société

comme autant de phénomènes d'Arrière-plan caractérisant ou modifiant sa pratique, en tout état de cause la bornant dans les frontières d'un possible.

- Le premier assujettissement est d'ordre didactique : en fonction du savoir précis à enseigner, les conditions didactiques de la situation d'enseignement changent.
- Mais les professeurs ne sont pas seulement déterminés par des phénomènes didactiques. Des phénomènes « autres » structurent fortement leurs actions. Leurs convictions pédagogiques, leurs référents politiques, leurs représentations sociales, les perceptions qu'ils ont de leurs élèves en général et en particulier, les jeux de rôles qu'ils alimentent, modifient, subissent ou créent... agissent à leur insu dans la conduite de classe.

Dès lors, il s'agit de prendre en compte cette double dimension, non pas en étudiant l'une indépendamment de l'autre, mais en les croisant pour considérer la pratique enseignante dans toute sa complexité. Nous voyons l'intérêt d'un tel modèle pour notre question. En effet, si l'idéologie mentaliste détermine, chez les enseignants, des représentations relativement homogènes pour expliquer l'échec scolaire et postuler des actions pédagogiques idoines à sa résolution, le type de savoir enseigné mis en jeu et les contraintes didactiques qui s'y attachent conditionnent à leurs tours des effets sur les pratiques d'enseignement. Dès lors, nous ne pouvons analyser d'un point de vue générique les effets des discours sur les pratiques, mais dans des contextes d'enseignement spécifiques. Autrement dit, si le recours à la métacognition est plébiscité dans les discours, comment cette intentionnalité se manifeste lorsqu'il s'agit d'enseigner les mathématiques, dans un contexte de classe particulier et un projet didactique orienté vers tel ou tel type de savoir ?

Pour compléter, ces remarques, citons Margolinas (2002) qui distingue cinq niveaux de structuration du milieu¹ du professeur :

- le niveau noosphérique ou idéologique (+3) ;
- le niveau de conception d'un thème [préparer une problématique] (+2) ;
- le niveau de projet de leçon [préparer un scénario de leçon] (+1) ;
- le niveau de la situation didactique [niveau d'action] (0) ;
- et le niveau de dévolution ou d'observation (-1).

Le niveau (+3) nous intéresse plus particulièrement, puisque nous faisons l'hypothèse qu'il est possible d'en retrouver des traces dans les niveaux inférieurs, notamment les niveaux (+1), (0) et (-1).

Pour notre étude, nous avons adopté un parti pris résolument ethnographique. Le contrat initial passé avec les huit enseignants² est le suivant : il s'agit d'observer deux séances de classe « ordinaire », dans le champ numérique pour des élèves de 6^{ème} ou 5^{ème} S.E.G.P.A. Nous avons insisté sur le côté « ordinaire » en indiquant aux enseignants

¹ Le milieu est l'ensemble des contraintes et des ressources pour l'action (matériel ou symbolique). C'est un système de possibles qui contraint l'action mais qui en même temps l'autorise. « Dans une situation d'action, on appelle "milieu" tout ce qui agit sur l'élève ou / et ce sur quoi l'élève agit. » (Brousseau, 1986)

² Pour la présentation des enseignants : se reporter p.133.

qu'il ne s'agissait pas, pour nous, d'observer « une séance d'inspection » mais une séance « tout venant », puisque le projet consistait précisément à étudier les conditions réelles et quotidiennes de l'enseignement en S.E.G.P.A. Les séances sont filmées. Nous optons pour un système de caméra fixe, de manière à perturber le moins possible les jeux des enseignants et des élèves. La caméra est placée sur pied, dans un endroit de la classe retiré de la scène principale, avec une ouverture panoramique de la focale. Les enseignants ont joué le jeu de manière indéniable, tant et si bien qu'ils en ont oublié la consigne initiale de se restreindre au domaine numérique : les séances observées correspondent à des domaines variés : « géométrie », « résolution de problèmes », « proportionnalité » et abordent les notions de fractions et décimaux, proportionnalité, géométrie, mesure... Elles correspondent à l'avancée du programme tel qu'il est organisé pour chacune des classes concernées. En outre, les séances se situent à des moments divers de la programmation des professeurs : séance de découverte, de réinvestissement, d'exercitation. Ce corpus est certes hétérogène du point de vue des savoirs enseignés, mais la contrainte d'une thématique commune aurait nuit aux observations ethnographiques que nous souhaitions réaliser.

L'observation des séances n'est pas orientée par un *a priori* sur les effets des discours : il s'agit plutôt de voir « ce qui se passe ici », en prêtant attention aux phénomènes récurrents et réguliers, mais aussi aux incidents et incongruités. A la fin de chaque séance de classe, nous avons un entretien avec l'enseignant et lui demandons de nous parler de son travail. Qu'a-t-il voulu faire ? Comment interprète-t-il tel ou tel événement ? Quelle suite compte-t-il donner à la leçon ? Les séances et les entretiens sont rédigés sur un document tiré à part¹ et font l'objet d'une analyse pour ce qui concerne les interactions enseignant / élèves, le scénario suivi par l'enseignant, les formes de régulation didactiques et pédagogiques mises en œuvre. Nous présentons plus loin (voir *infra*, p. 200) l'ensemble des variables retenues pour l'analyse.

Le prochain chapitre sera consacré à l'analyse des interactions maître / élèves. Il proposera une étude des phénomènes induits par la naturalisation de la notion "d'élèves en difficulté" dans les pratiques enseignantes, en montrera l'impact à travers les effets de stigmatisation qui en sont la manifestation.

Le chapitre 11 analysera plus précisément les phénomènes didactiques observés dans les classes. Nous distinguerons deux styles d'enseignement : le style métacognitif et le style magistral. Si le premier semble *a priori* s'ajuster en tous points aux discours noosphériens, le second s'en éloignerait radicalement.

Cette analyse nous conduira enfin, dans le chapitre 12, à exposer les effets de l'idéologie mentaliste contemporaine sur les pratiques enseignantes. Nous développerons l'idée d'une « cécité didactique » conséquente d'une focalisation sur l'individu aux dépens d'un regard sur les conditions d'enseignement.

¹ Nous tenons ce document à disposition des personnes qui souhaitent le consulter.

10. NOUVEL EXAMEN DE LA QUESTION DES "ELEVES EN DIFFICULTE" DANS LE CADRE D'UN MODELE D'ANALYSE ANTHROPO-DIDACTIQUE

Nous l'avons vu, le terme "d'élève en difficulté" est massivement utilisé dans la noosphère depuis les années 1990. Pour autant, la notion reste floue et tautologique, elle induit l'attribution du retard ou de l'échec scolaire de certains élèves à leurs caractéristiques individuelles. En S.E.G.P.A., la "grande difficulté scolaire" est censée caractériser la population. La notion est grandement sujette à caution dans la mesure où les critères d'affectation dans la structure sont massivement biaisés par les variables géographiques et sociales. Dès lors, la "grande difficulté" recouvre une population mal circonscrite par les seuls critères qui pourraient présider à sa définition, le retard scolaire notamment. Pour autant, on assigne à ces élèves, dits "en grande difficulté", des spécificités dont nous avons mesuré le caractère erroné. En outre, ces spécificités, relayées par la noosphère, sont reprises par les enseignants en termes d'attitudes et d'aptitudes, fortement corrélées aux caractéristiques sociales des élèves incriminés. Le terme "d'élève en difficulté" s'accorde en tous points à l'idéologie contemporaine : il en est emblématique (rappelons qu'il détrône, dans les discours, les emplois "d'échec" et "d'inégalités" scolaires) dans la mesure où à travers lui, percolent et convergent les dispositifs pédagogiques de type mentaliste.

Nous interrogerons dans ce chapitre l'impact de cette idéologie sur les pratiques réelles des enseignants. En quoi la prégnance du terme "difficulté" et la « forme de vie » (Wittgenstein, 1965) à l'intérieur de laquelle il se déploie, concourent-elles à des usages spécifiques au sein des classes ? Quelles pratiques lui sont associées ?

Nous aborderons cette question en deux temps. Tout d'abord nous nous attacherons à comprendre la notion de "difficulté scolaire" dans le cadre du modèle d'hétérogénéisation, développé par Sarrazy et Chopin. Nous nous intéresserons ensuite aux phénomènes induits par la naturalisation de la notion dans les pratiques enseignantes.

10.1. Le processus d'hétérogénéisation

Sous ce modèle de l'hétérogénéisation, les différences entre élèves sont à considérer comme des positions *a priori* et non comme des catégories psychologiques. C'est la thèse que nous défendons dans la lignée des travaux inaugurés par Sarrazy (2002a) et Chopin (2006b, 2007b). Comme nous l'avons vu plus haut (*Cf., supra, p.41*), l'hétérogénéité, dans les propos des enseignants ou les discours institutionnels, apparaît le plus souvent comme une donnée naturelle qu'il convient de combattre, notamment en organisant des dispositifs de gestion tendant à la réduire au maximum. La perception contemporaine de l'hétérogénéité des classes est fortement dépendante de la prégnance du jeu de langage sur la "difficulté d'apprentissage". D'une certaine manière, plus on pense en termes de "difficulté d'apprentissage", moins on est capable d'interroger la nature de l'hétérogénéité scolaire.

L'hétérogénéité est liée à tout projet d'enseignement. Elle n'est pas une donnée « en soi », mais se constitue inéluctablement dès qu'un professeur se propose d'enseigner tel ou tel savoir à un groupe d'élèves. Non seulement, comme nous allons le voir, tout projet d'enseignement consiste à créer de l'hétérogénéité mais en outre, contribue à en reconstruire une nouvelle forme au terme du processus.

A - Différents types d'hétérogénéités

La réification de la notion dans la noosphère entretient un flou particulièrement propice aux amalgames et imprécisions, voire aux contresens. Parler de l'hétérogénéité des élèves, dans le langage courant, revient tantôt à parler de leurs différences en termes de niveaux, tantôt de leurs différences d'attitudes, de la diversité des origines socioculturelles des élèves, des écarts d'âges, des caractéristiques cognitives, des différences ethniques... La confusion conséquente à ces différents emplois du terme nous semble contribuer à des effets de masquage particulièrement propices aux phénomènes de psychologisation, de déni culturel et de prévalence de l'individu-élève mis en évidence plus haut.

Pour Sarrazy (2002a, 2008b), il convient de distinguer quatre classes d'hétérogénéités.

- Les hétérogénéités exogènes relèvent de conditions non-didactiques (sexe, CSP, taille...) mais peuvent engendrer des effets didactiques. Les élèves ne se ressemblent pas de par leur taille, leur sexe, leur origine sociale... En ce qui concerne l'apprentissage, ces différences ne sont pas en-soi significatives, mais elles peuvent le devenir (par exemple, la taille en EPS).
- L'hétérogénéité péri-didactique différencie les élèves selon des caractéristiques définies en termes d'acquisitions réalisées dans une discipline donnée. Chaque élève est caractérisé par un niveau général de connaissances plus ou moins important. Ce niveau détermine en partie les facilités ou les difficultés qu'il rencontrera lors d'une séance d'enseignement (par exemple, la culture familiale en formation professionnelle d'ostréiculture¹).
- L'hétérogénéité didactique est inhérente au processus d'enseignement. Elle est produite par l'action didactique elle-même. C'est une création de l'enseignant destinée à rendre possible son travail. « *En effet, une leçon trop ambitieuse risque d'être trop difficile pour une proportion importante d'élèves ; inversement, une leçon trop simple ne serait, pour le professeur, pas plus acceptable en tant qu'elle étendrait dangereusement le temps didactique – nécessairement limité.* » (Sarrazy, 2002a, 96). Le professeur doit créer une hétérogénéité initiale, ajuster son projet d'enseignement aux contraintes effectives de sa classe. Ainsi, quels que soient la classe et son niveau initial moyen, il se trouvera des élèves affectés dans

¹ Voir Delbos et Jorion (1984).

la position didactique de « bon élève » et d'autres en position d'« élève faible »¹. Il n'existe pas d'un point de vue didactique de classe homogène *a priori*.

- L'hétérogénéité des situations : les propriétés des situations didactiques proposées ne sont pas sans conséquences sur les décisions des professeurs et des élèves et les rapports qu'ils entretiennent les uns envers les autres. Chaque situation engendre des contraintes spécifiques qui rendent probable une nouvelle distribution parmi les élèves.

L'hétérogénéité est la conséquence d'une intention, celle d'enseigner. Si l'on adopte le point de vue d'un observateur, on ne peut qu'être frappé par le caractère relatif de la notion. En effet, quels critères retenir pour spécifier l'hétérogénéité d'une classe ? L'âge des élèves ? Leur niveau scolaire ? L'appartenance sociale ? L'appétence générale au travail ? L'aptitude à s'engager dans la tâche ? A participer ? A partir de quel seuil peut-on considérer, sur l'un de ces critères, que les différences sont telles qu'elles témoignent d'une hétérogénéité ? On le voit, l'hétérogénéité est toujours dépendante de ce que l'observateur retient pour en fixer l'existence, ce qui explique sans doute l'emploi spontané de cette notion par les enseignants pour désigner les problèmes qui se posent à eux.

B - L'hétérogénéité didactique

Revenons sur les caractéristiques de l'hétérogénéité didactique. Comme nous l'évoquions, elle est structurellement inhérente au processus d'enseignement. A l'origine de toute proposition d'enseignement, le travail du professeur consiste à rendre manifeste « une hétérogénéité initiale des rapports des élèves à l'objet d'enseignement » (Sarrazy, 2008b, 124). Prenons un exemple précis. Imaginons un enseignement de début de cycle 3 qui se propose de réaliser une séquence sur le champ additif. Trois scénarios sont imaginables.

- Premièrement, il vise un objectif relativement facile : « additionner deux nombres dont la somme est inférieure à 10 » et, après passation d'une évaluation initiale, s'aperçoit que tous ses élèves réussissent les exercices sans aucun problème. Le projet d'enseignement s'en trouve fortement compromis. *On n'enseigne pas ce que tout le monde sait.*
- Deuxièmement, à l'inverse, considérant que ses élèves sont brillants, il projette de leur faire travailler « l'addition des nombres fractionnaires ». Après passation d'une évaluation, il s'aperçoit qu'aucun de ses élèves n'a pu réussir un seul exercice. Le projet d'enseignement s'en trouve, là encore, compromis. *On n'enseigne pas ce que personne ne peut comprendre.*
- Pour enseigner il aura besoin de viser, en fonction du niveau de ses élèves, un objectif moyen suffisamment ajusté pour entraîner la majorité des élèves dans

¹ Prenons l'exemple d'un étudiant arrivant en classe préparatoire d'hypokhâgne. *A priori*, tous les étudiants admis dans cette section sont de très bons élèves et c'est en tant que tels qu'ils ont pu accéder à cet échelon supérieur. Leur histoire scolaire témoigne d'un excellent degré de qualification. Pourtant, lors des premiers cours dispensés dans la classe, les enseignants n'ont cessé de repositionner leurs élèves en créant une nouvelle distribution susceptible de rendre possible leur enseignement. Généralement, ils le font en « mettant la barre beaucoup plus haut ». En conséquence, de bons élèves continuent à se retrouver en position de bon élève, d'autres se repositionnent en élève moyen ou faible. Cette classe homogène (tous très bons élèves) retrouve alors une hétérogénéité opératoire.

un processus d'apprentissage mais suffisamment compliqué pour qu'un réel apprentissage ait lieu. Toute l'expérience du professeur consiste à trouver ce juste équilibre entre la recherche d'une proportion minimale d'élèves identifiant rapidement les enjeux du savoir en question, et une large majorité d'élèves susceptibles d'être entraînés dans l'incertitude de son acquisition. On enseigne à l'intérieur *d'une zone proximale d'enseignement* (Marchive, 1997). L'hétérogénéité didactique est donc nécessaire à l'enseignement puisqu'elle en constitue le préalable.

De plus, et cela peut paraître encore plus étonnant, elle en constitue aussi le terme. En effet, on peut considérer comme loi fonctionnelle l'assertion suivante : « *toute progression des connaissances se paie en gain d'hétérogénéité* » (Sarrazy, 2008b, 31). Plus les progrès de l'ensemble de la classe sont significatifs, plus l'hétérogénéité s'accroît, et plus les progrès enregistrés sont faibles, plus l'hétérogénéité se réduit (*Id.*). L'hétérogénéité didactique est donc une création fonctionnelle de l'enseignant destinée à rendre le travail possible. Cette fabrication n'est pas sans conséquences sur le travail des élèves, leurs progressions, les rapports qu'ils entretiennent avec le savoir scolaire et son acquisition au cours des processus interactifs qui le structurent.

Dès lors, la notion de difficulté scolaire s'avère très relative et fortement corrélée à l'enseignement dispensé dans tel ou tel contexte. On trouve des "élèves en difficulté" tout autant en classes préparatoires qu'en classes d'adaptation, puisque, justement, la difficulté est conséquente du projet d'enseignement en cours. C'est d'ailleurs ce que notre étude a confirmé. En effet, nous avons, demandé par écrit à chacun des huit enseignants de S.E.G.P.A., de classer leurs élèves en les plaçant dans l'une de ces trois catégories : « bon élève », « élève moyen », « élève faible ». Pour chacun des exemples, les « élèves faibles » sont donc ceux qui ont effectivement été désignés de la sorte par l'enseignant. Aucun enseignant ne s'est dérobé à cette consigne. Dans chaque classe, même celles relevant d'un dispositif adapté (S.E.G.P.A), les enseignants repèrent des bons élèves, des moyens et des faibles. Ces « positions » sont-elles, pour autant, susceptibles de spécifier des comportements ou des aptitudes génériques définissant chacun des groupes créés ? La réponse n'est pas simple.

10.2. Des positionnements marqués : stigmates de l'élève en difficulté

« La société établit des procédés servant à répartir en catégories les personnes et les contingents d'attributs qu'elle estime ordinaires et naturels chez les membres de chacune de ces catégories. »
(Goffman, 1975, 11)

Considérons la classe comme une micro-société régie par ses propres règles de fonctionnement : sa coutume (Balacheff, 1988), sa culture spécifique (Mac Dermott, 1976 ; Ogbu, 1985 ; Marchive 2003). On remarque que les positionnements conséquents de la distribution scolaire créée par l'enseignant, contribuent à engendrer, chez les élèves, en fonction de la « place » qu'ils occupent, des « identités sociales » (Goffman, 1975) distinctives et uniques. La place qu'on occupe (bon, moyen, faible) façonne pour chacun au sein du groupe une identité qui n'est pas sans conséquence sur l'apprentissage. Goffman (1975) a très bien décrit ce qui affecte les personnes qui ne correspondent pas aux attentes normatives et se trouvent par-là

assignés à la place particulière de « l'impur », « l'anormal », le « raté », sous le signe du « handicap » et de « l'échec »... comme ce peut être le cas des élèves faibles (et que l'on désigne d'ailleurs dans le langage quotidien selon des termes dépréciatifs : cancre, paresseux, mauvais élève, élève en échec...).

L'élève assigné aux dernières places est marqué d'un « stigmaté » (Goffman, *id.*) qui le fixe à la position qu'il occupe. Tout se passe comme si l'ensemble des acteurs de la classe (enseignant compris) agissait de sorte que l'élève, occupant cette place, concorde avec les signes qu'il est censé personnifier. Nous retrouvons ici l'hypothèse de Mac Dermott et Varenne (1995) dite de « *la culture comme handicap* », montrant que les positions des individus au sein de la société relèvent de constructions sans cesse réaffirmées au cours des interactions. Ces « fabrications » sociales et culturelles contribuent à étiqueter chacun et à réguler les actions et les pensées en fonction de cet étiquetage. « *L'analyse sociale montre qu'être étiqueté induit souvent une réponse publique qui multiplie les difficultés auxquelles ont à faire face ceux qui sont incapables, apparemment.* » (Mac Dermott, *id.*, 1).

L'enseignant pilotera sa leçon en prenant en compte inconsciemment les identités sociales construites puis cristallisées dans l'histoire de la classe. Les interactions seront différenciellement distribuées qualitativement et quantitativement en fonction de ces identités. Nous verrons plus bas qu'il ne s'agit pas de naturaliser ces phénomènes en les rapportant à des considérations éthiques de bonne ou de mauvaise gestion pédagogique des enseignants, mais comme le résultat structurel d'une contrainte didactique qui s'impose aux enseignants et les oblige à faire ce qu'ils font comme ils le font.

A - *Etude des interactions dans les classes de S.E.G.P.A.*

« Il ne semble pas y avoir de fin aux façons dont un enfant peut être désigné, déclaré culturellement différent. » (Mac Dermott et Varenne, 1995, 9)

Au cours de nos observations dans les classes de S.E.G.P.A., nous avons constaté ces phénomènes de *construction sociale des identités scolaires*. Ils montrent à quel point les élèves faibles, non seulement sont marqués de stigmates (signes distinctifs apparents et généralement dépréciatifs) qui tendent à les construire différents des autres, mais davantage, reçoivent des enseignants lors des interactions verbales, autant de signes contribuant à maintenir l'identité qui leur échoie.

Notre travail a consisté à observer attentivement les interactions dans lesquelles sont pris les élèves que le professeur désigne comme « faibles ». Pour définir la population concernée, nous avons retenu comme seul critère la liste des élèves que l'enseignant nous avait préalablement fournie et qui partageait la classe en trois groupes : « faibles », « moyens », « forts ». Tous les élèves présentés dans les exemples ci-dessous appartiennent à la liste des élèves « faibles ». Nous avons procédé à une typologie de ces « interactions instituant » (selon Mehan, 1997, *Cf. supra*, p.168).

a. Pointer une difficulté

Le professeur explique une procédure à l'ensemble de la classe et lorsqu'il veut pointer une difficulté particulière sur laquelle chacun devra faire attention, c'est le prénom de l'élève faible qui est cité.

Le professeur (à l'ensemble de la classe) : « Bon on passe à l'addition. (39,00 + 157,61). L'addition, il n'y a pas de problème, à part les alignements. Mais attention, Hatim, les retenues sont en haut.»

(Manuel - S.E.G.P.A.6ème- séance 1)

Ce phénomène se reproduit de nombreuses fois. Par exemple, alors que Manuel fait une démonstration à sa classe, il ponctue de temps en temps par des :

P : Regarde bien, Carola.

P : Ici tu écoutes, Hatim.

(Manuel - S.E.G.P.A.6ème- séance 1)

b. Chercher à voir si toute la classe est prête à travailler

Le professeur, au début d'une séance, veut s'assurer que tout le monde est prêt à travailler. Il va chercher l'information en désignant un élève faible qui lui servira d'indice de l'état de préparation de l'ensemble de la classe :

Le professeur (à l'ensemble de la classe) : La leçon on va la relire, on va la mettre en valeur et en perspective et si vous avez des remarques complémentaires à faire on le fera... Vous êtes prêts ? Yannick, tu es prêt ?

(Manuel - S.E.G.P.A.6ème- séance 1)

Variante : Lecture silencieuse individuelle de l'énoncé du problème. Le maître interroge la classe pour savoir si tout le monde a fini de lire :

Le professeur (à l'ensemble de la classe) : Attention, on va commencer l'exercice. Tout le monde a fini de lire ? Jérôme, tu as fini ?

(Stéphane - enseignant de S.E.G.P.A.)

c. Poser des questions de bas niveau

L'élève désigné faible sera aussi l'élève interrogé exclusivement sur des questions de bas niveau et jamais (ou rarement) sur des questions de compréhension plus difficiles. Par exemple, il est le plus souvent sollicité pour répondre à des informations ponctuelles concernant l'énoncé du problème :

Le professeur lit le texte : Le tout lui coûte 64800 euros. Qu'est-ce qui coûte 64800 euros ? Romain ?...

(Jacques- S.E.G.P.A.5ème- séance 1)

Le professeur : Quel est le titre de la leçon Hatim ?

(Manuel - S.E.G.P.A.6ème- séance 2)

Parfois, lorsque l'élève faible semble se rebiffer à l'indigence de la question, il essuie une fin de non retour plus ou moins sarcastique :

Le professeur lit le texte du problème

P : Dans mon école il y a 11 classes... Dis-moi Romain, il y a combien de classes dans cette école ?

Romain : Pourquoi vous le demandez à moi ?

P : Parce que j'ai envie d'entendre le doux son de ta voix.

(Jacques- S.E.G.P.A.5ème- séance 1)

d. Repérer la compréhension d'une consigne

Les élèves faibles sont aussi très souvent sollicités pour lire à haute voix les textes des problèmes. (C'est le cas dans les séances de Manuel, Jacques, Richard notamment). Ils servent de repères à la bonne compréhension d'une consigne :

Le professeur : On va faire comme sur une règle ordinaire, on va mettre directement les nombres, on ne dit pas que ce sont des cm, vous le savez, il y a directement les graduations, il n'y a rien pour 1 pour 2, etc. On est bien d'accord, Volcan ? On écrit quelle mesure sur cette règle ?

(Eddy - S.E.G.P.A.5ème- séance 2)

e. Traiter publiquement les erreurs

Lors des mises en commun, l'enseignant veut traiter publiquement les erreurs survenues au cours de la recherche. Il va donc faire appel systématiquement aux élèves les plus faibles qui viendront exposer leur démarche publiquement.

Le professeur : Bien, j'aimerais qu'on s'arrête quelques instants. J'aimerais que nous puissions mettre un petit peu en commun ce que vous avez déjà cherché et trouvé. [Eddy affiche le travail de Marine et Jessica qui contient une erreur] Alors... Jessica et Marine, elles ont dessiné les carreaux à quel endroit ?

Jimmy : Sur le miroir et ce n'est pas bon.

Le professeur : Est-ce que ça, ça convient à mon besoin ?

(Eddy - S.E.G.P.A.5ème- séance 1)

Parfois, les autres élèves de la classe sont explicitement mis à contribution pour cette tâche :

Le professeur : On va faire un premier point pour voir où vous vous êtes engagés. Les différentes stratégies... Pour mettre déjà quelque chose en place. Et puis après, vous allez vous remettre à travailler.

[Le professeur colle les affiches de travail des groupes au tableau.]

Le professeur : Vous allez expliquer vos stratégies.

[Alissa (qui s'est trompée) est interrogée]

Le professeur : Les autres, on écoute, si vous avez un commentaire à faire, ne vous privez pas de le faire.

(Jacques - S.E.G.P.A.5ème- séance 1)

f. Une sur-interprétation des erreurs ou des réussites

Comme l'écrit Goffman à propos des stigmates (*Id.*), les échecs ou les réussites des élèves assignées aux dernières places sont le plus souvent sur-interprétées par l'enseignant. Chaque incongruité sera interprétée comme l'expression de la difficulté de l'élève et chaque réussite même insignifiante prendra l'allure d'un succès remarquable.

Le professeur : Mais c'est super ce que tu fais là aujourd'hui. Ah ! Vraiment je suis content ! Tu vois, tu y arrives. (A tous). Là vraiment Nicolas aujourd'hui c'est super.

(Stéphane – enseignant de S.E.G.P.A.)

Parfois, même si la réalité ne correspond pas à l'étiquette, c'est le label « élève faible » qui tord la réalité et prend le dessus.

Le professeur : Qui a juste ?

[Beaucoup d'élèves lèvent la main.]

Le professeur : Qui a faux ?

[Pas de main levée]

Le professeur : Où est-ce que tu t'es trompé Sébastien ?

Sébastien : Non, non... c'est bon... [En effet, Sébastien avait réussi].

(Marco – S.E.G.P.A.5ème – séance 2)

Parfois encore, les stigmatisations sont beaucoup plus explicites :

Le professeur : Hatim, tu vas en relier une au tableau devant tout le monde pour voir si tu ne te trompes pas.

(Manuel- S.E.G.P.A.6ème- séance 1)

Le professeur : Alors vous écrivez sur la question à côté. Et là tout le monde peut y répondre ; même Cécilia. « Le trapèze est-il un quadrilatère ? »

(Richard- S.E.G.P.A.5ème- séance 1)

g. Des stigmatisations ad hominem

Enfin, les interactions à destination des "élèves en difficulté" ne sont pas sans considérations générales sur les corps, les mentalités ou les traits de caractère, étiquetant les élèves dans un sens dépréciatif qu'il reste à interroger.

Pascal n'est pas coopératif :

Le professeur : Tu as l'air très coopératif, comme d'habitude Pascal. Bon, va t'asseoir.

(Manuel- S.E.G.P.A.-6ème- séance 2)

Romain est gros

Le professeur : Information suivante : Vas-y Romain.

[Romain, qui est un garçon un peu enrobé, lit l'information suivante : « Mardi, 74 élèves ont mangé à la cantine ».]

Le professeur : Comment ça se fait que ça tombe sur toi cette information ? »

[Rires de la classe]

(Jacques - S.E.G.P.A.5ème- séance 1)

Romain et Kévin sont deux « lascars »

[Dimitri ne veut pas travailler avec Romain et Kévin]

Le professeur : Tu travailles avec eux, même si tu ne veux pas travailler avec ces deux lascars.

(Jacques- S.E.G.P.A. 5ème- séance 2)

Elodie n'aime pas l'abstraction

Le professeur : Je sais que tu n'aimes pas ça, Elodie, parce que là, on rentre dans l'abstraction et ça devient compliqué. (Id.)

Victor ne sait pas grand-chose

Le professeur : Victor il ne sait pas certaines choses, mais ça il le sait.

(Jacques- S.E.G.P.A. 5ème- séance 2)

Dans la classe, d'autres événements participent de cette stigmatisation. Il peut s'agir de signes non verbaux adressés différenciellement selon les élèves : regards, postures, ton de voix... (Gumperz, 1989). La constitution de groupes de niveaux, la différenciation en fonction des compétences et toute forme d'« aparté » cristallisent les « identités » sociales. Les catégorisations peuvent se fonder sur d'autres critères que le seul niveau scolaire : l'appartenance sociale, les aspects physiques¹ (Cf. Desgroppe, 1997), les discours entre enseignants, ou parents-enseignant, la réputation générale de l'école participent aussi des effets de stigmatisation... Notons que, pour rendre opératoire cette structure, nous trouvons des « stigmatisations inversées » à destination des bons élèves.

h. Constitution des groupes

Par exemple, lors de la constitution de groupes hétérogènes, les groupes seront désignés par le prénom du bon élève.

Davy représente son groupe

Le professeur : Le groupe Davy, qu'est-ce que vous avez trouvé ?(Id.)

i. Se taire ou parler

Les bons élèves sont souvent distingués par le fait qu'ils doivent plus souvent que d'autres se taire (pour ne pas donner la réponse) :

Le professeur : Je vous en donne un autre. Voyons si vous avez compris. Je ne veux voir que des doigts levés, personne ne donne la réponse, hein, Bryan. Attention !

(Richard - S.E.G.P.A. - 5ème- séance 1)

Le professeur : Davy, tu gardes ta réflexion et tu la diras tout à l'heure. (Jacques - S.E.G.P.A. - 5ème- séance 2)

Parfois, pour faire avancer la leçon, c'est une incitation à parler qui est formulée :

Le professeur : Jérémy veut répondre... Ca m'arrange.(Manuel - S.E.G.P.A. - 6ème- séance 2)

Non seulement, les autres signifient à un élève qu'il est ce qu'il doit être, et se comportent en conséquence, mais davantage, le stigmate présente un caractère auto-

¹ Cf. le concept de « personal front » chez Goffman (1974).

réalisateur. En effet le sujet stigmatisé admet comme un attribut de sa personnalité ce qu'il a socialement intériorisé. Bourdieu et Passeron (1970) ont parfaitement montré que la « violence symbolique » est d'autant plus efficace et redoutable qu'elle est intériorisée, véhiculée par ceux-là mêmes qui la subissent. Chez les élèves construits "en difficulté" par leurs pairs et leurs aînés, on constate une véritable « *acceptation* » (Goffman, *id.*, 19) de leur condition. Cette acceptation est d'autant plus redoutable qu'elle est étayée par des discours, autoproduits par les sujets, tendant à démontrer le bien-fondé d'une telle stigmatisation.

Christine : élève de 3ème S.E.G.P.A

Ce que je ne comprends pas en mathématiques, c'est la règle. Il me faut un peu de temps. J'ai toujours réussi les maths mais les difficultés sont apparues à l'âge de 10 ans... En classe, j'essaye toujours, même si j'en ai pas l'air et à la maison j'essaye de faire toujours mieux, je fais des petits exercices. Ce qui est le plus important à faire pour être bon en maths ? Il faut travailler, toujours travailler, c'est ça le secret, mais quand on se bloque et si personne n'est là pour vous aider, voilà : on ne peut pas.

(Dutour, Mémoire Capsais Bordeaux, 2001)

Ce renversement dans les causalités se retrouve chez l'enseignant qui va imputer des attributs à l'élève faible de façon « potentiellement rétrospective » (Goffman, *Id.*, 12). C'est parce que l'élève occupe cette place que l'enseignant « *afin d'expliquer son infériorité... bâtit une théorie, une idéologie du stigmaté* » (*id.*, 15) :

Marco (e.c1)

« Cécile a décroché parce qu'elle avait pas envie de bosser. Des fois, elle veut, des fois pas. Là, elle revenait du sport. »

Jacques (e.c1)

« Pour les autres ? Lilian est caractériel, Nancy a de grosses difficultés, Agathe a une maladie orpheline. »

Yasmina (entretien)

« Lui, il ne devrait pas être là, il devrait être en I.T.E.P. D'ailleurs on attend pour son orientation en fin d'année. »

Eddy (entretien 1)

« Je pense que Marie et Jimmy, ils ne font pas de représentations qui vont jusqu'au bout, ils vont trop vite et ils ne vont pas jusqu'au bout de leur analyse et ils ne cherchent pas à vérifier la preuve qu'ils ont bien répondu à la question parce qu'ils ont fait un dessin qui dit : « c'est tant » mais ils le disent et ils ne l'écrivent pas, donc ne reformulant pas, ils ne se reposent pas la question de « quelle est la question ? », « comment j'y réponds ? », « et est-ce que j'ai répondu de manière convenable, vérifiable qui correspond au problème ». Après pour Marie, je pense que c'est de l'inattention. »

Jacques (entretien 1)

« Romain, lui, naturellement c'est un... très grande lenteur à se mettre au boulot, manque de volonté et tout ça. Il est en difficulté. »

Tous les indicateurs que nous venons d'évoquer contribuent à façonner l'identité scolaire de chaque élève. « *Les gens s'étiquettent les uns les autres comme défaillants ou non* » (Mac Dermott et Varenne, 1995, 18). Cet étiquetage ou « labellisation » (Becker, 1997) va fabriquer une sorte de « biographie » (Goffman, 1975) cumulative qui, bientôt, colle à la peau de chaque enfant et fixe son identité pour son parcours scolaire.

« Chaque individu se laisse différencier de tous les autres, et [...] autour de ces éléments de différenciation, c'est un enregistrement unique et ininterrompu de faits sociaux qui vient s'attacher, s'entortiller, comme de la « barbe à papa », comme une substance poisseuse à laquelle se collent sans cesse de nouveaux détails biographiques. » (Goffman, *id.*, 74)

L'élève qui, un temps s'est retrouvé à la dernière place, devient « le redoublant », « l'élève en difficulté », « l'élève du R.A.S.E.D. », « l'élève en intégration ». "L'élève en difficulté" procède bel et bien d'une « activité instituante » (Mehan, 1997). Au départ, il n'occupe qu'une position dans un ensemble structuré et hiérarchisé : la classe. Et cette place, parce que qualifiée spécifiquement et instituée de manière dépréciative par l'ensemble des acteurs, sous l'égide des conventions culturelles, des pratiques institutionnelles et des règles instituantes particulières à la forme scolaire, façonne une identité sociale qui s'autoalimente et acquiert une force d'imposition sur les acteurs.

B - Des phénomènes structurels

Il ne saurait être question d'accuser les enseignants et de répondre aux effets de stigmatisations par une nouvelle stigmatisation. Nous voulons insister sur le caractère systémique de ces phénomènes. Le plus souvent, les enseignants agissent et interagissent pour des raisons éthiques *et* fonctionnelles¹ auxquelles ils ne peuvent que difficilement déroger : faire avancer le temps didactique (Sarrazy, 2001 ; Chopin, 2007), ne pas faire perdre la face aux élèves faibles (Goffman, 1974), provoquer des interactions, des prises de conscience, traiter les erreurs, faire participer tout le monde, motiver...

Plusieurs travaux en anthropologie de l'éducation ont montré le caractère didactiquement fonctionnel de certaines interactions. Mac Dermott (1976) par exemple, établit que des stratégies réciproques d'évitement des interactions facilitent l'avancée de la leçon pour le professeur (nous faisons ici référence au célèbre cas de Rosa). Chopin (2007a) dans une étude récente montre que les interactions maître-élèves changent considérablement quant à leur nature et leur débit, quand la pression du temps légal devient plus importante. Sarrazy (2001b) montre que les phénomènes interactifs relèvent en même temps de conditions non didactiques (par exemple les conceptions pédagogiques des enseignants) mais aussi de contraintes didactiques (le savoir enseigné, le temps légal...). Il donne quelques exemples du caractère fonctionnel des interactions (Sarrazy, 2001b, 123) : « *Pour faire progresser le savoir, le professeur peut, par exemple, décider d'interroger des élèves faibles, ou moyens en vue de réguler publiquement des types d'erreurs [...] mais il peut aussi décider d'interroger des bons*

¹ Il s'agit bien d'une double dimension, et non du choix entre l'une ou l'autre de ces deux dimensions. En classe, la question éthique est toujours liée à la question fonctionnelle (relative notamment aux pressions institutionnelles) (Voir à ce sujet : Sarrazy, 2001).

élèves [...] pour enseigner par des "recadrages" (au sens de Goffman, 1991) successifs de leurs réponses ». La participation des élèves devient une nécessité didactique ; elle est à considérer comme « *la contribution que doivent apporter certains¹ élèves, à certains moments, au déroulement de la leçon du professeur* » (Sarrazy, 2001a, 69). La nature de cette participation est fortement corrélée non seulement au niveau scolaire mais aussi à l'origine sociale comme en témoignent les analyses de Sirota (1988). Marchive (2003) analyse les interactions maître-élèves comme des processus de socialisation secondaire permettant aux élèves de cours préparatoire d'entrer dans la forme scolaire.

Nous le voyons, le maître n'est pas entièrement maître dans sa classe (Sarrazy, 2001b) ; les décisions des professeurs sont à comprendre comme des effets de cette double contrainte : didactique et non didactique. Du coup, il est souvent imprudent de rabattre sur le professeur certaines décisions dont l'origine est à rechercher dans ces conditions anthropo-didactiques.

10.3. Synthèse

Ce type d'observations n'est pas complètement inconnu. La différenciation des interactions en fonction des représentations que les acteurs se font des uns et des autres a été mis en évidence depuis longtemps, nous pensons notamment à l'effet Pygmalion (Rosenthal et Jacobson, 1974). La représentation initiale qu'un enseignant se fait d'un élève formate ses attentes et tend à modifier son comportement à son égard. En retour, l'élève se conformera en grande partie aux signaux reçus et adoptera en conséquence un comportement tendant à correspondre aux préjugés émis à son encontre. Notre contribution au phénomène de « prophétie interpersonnelle auto-réalisatrice » (*id.*) est double.

Premièrement, nous avons montré que "l'élève en difficulté" peut être vu comme une position dans la classe. Tout projet d'enseignement, dès lors qu'il s'adresse à un groupe, crée une hétérogénéité didactique et positionne les élèves aux places de « bons », « moyens » ou « faibles ». En outre, les interactions en classe peuvent être interprétées pour nombre d'entre elles, par leurs fonctionnalités didactiques. Pour faire classe, l'enseignant a besoin de « prendre le pouls » de l'avancée du travail des élèves, il doit parfois publier des erreurs pour les corriger, il lui est parfois nécessaire de faire taire certains élèves ou au contraire d'en faire parler d'autres... Ces différentes interactions ont le plus souvent pour fonctionnalité « *l'avancée du temps didactique* » dans la classe (Chopin, 2007a). Elles sont conduites en fonction des positions que les élèves occupent dans la classe : faire taire celui « dont on pense » qu'il connaît la solution, de manière à ne pas la dévoiler trop vite aux autres et ainsi préserver la recherche pour l'ensemble de la classe, ou bien, demander une reformulation du problème mathématique proposé à celui « dont on pense » qu'il ne l'a pas compris, de manière à préciser les termes du problème à l'ensemble de la classe. La différenciation des interactions remplit des fonctionnalités didactiques.

Toutefois, nous interrogeons le : « dont on pense ». Comme nous l'évoquions, l'hétérogénéité didactique est inhérente au processus d'enseignement et produite par l'action didactique elle-même. *A priori*, elle devrait redistribuer les places (« bons », « moyens », « faibles ») à chaque nouveau projet d'enseignement (ou tout du moins, en

¹ Souligné par l'auteur.

fonction des disciplines enseignées, ou, à l'intérieur de ces disciplines, en fonction du sujet abordé). Chaque nouvelle séquence devrait « faire bouger » les positions des élèves¹. En assignant aux "élèves en difficulté" des spécificités cognitives, l'idéologie mentaliste ne contribue-t-elle pas à figer ces positions, une fois pour toutes, dans les représentations professorales ? Si les enseignants sont persuadés que les élèves faibles de leur classe sont marqués de caractéristiques psychologiques qui les distinguent des autres, n'est-on pas conduit à penser que l'effet Pygmalion s'en trouvera grandement renforcé ? La notion "d'élève en difficulté" est d'autant plus redoutable qu'elle incite les enseignants à croire en sa « réalité » et à ne pas y voir son caractère scolairement construit. En conséquence, parce qu'ils y croient, les enseignants, par un jeu d'interactions spécifiques, ne créent-ils pas inconsciemment ce qu'ils énoncent ?

Ainsi, formulerons-nous les propositions suivantes : plus on fige la catégorie "élève en difficulté" selon des spécificités censées la définir, plus on crée un climat d'attente chez l'enseignant. Plus un sujet est positionné en place "d'élève en difficulté", plus la désignation qui en découle tendra à structurer un ensemble d'interactions instituant et renforçant ce positionnement.

¹ Même si on peut observer une certaine régularité dans les positions occupées par les élèves dans une classe donnée, il n'en demeure pas moins que régularité ne signifie pas permanence.

11. TYPOLOGIE DES STYLES D'ENSEIGNEMENT

Rappelons notre propos. Les discours changent, les pratiques évoluent et se différencient, et pour autant, les inégalités persistent. Les discours contemporains sont marqués par l'homogénéité des catégories mentalistes pour interpréter et traiter l'échec à l'école. Nous nous demandions, au chapitre 9, si cette idéologie mentaliste se manifestait dans les pratiques et sous quelles formes. Cette question nous semblait d'un intérêt capital pour comprendre la stabilité des inégalités scolaires. Nous faisons en effet le pari que l'analyse des pratiques des professeurs de S.E.G.P.A. au regard de l'idéologie noosphérienne est susceptible d'apporter des explications à ce « changement nul ».

Ce chapitre sera consacré à l'analyse des seize séances de mathématiques (deux pour chaque enseignant) pour les classes de 6^{ème} et 5^{ème} S.E.G.P.A. Nous distinguerons deux styles d'enseignement radicalement distincts : le style métacognitif et le style magistral. Si le premier semble relativement bien s'ajuster aux représentations mentalistes, le second paraît s'en éloigner foncièrement. Les professeurs, pourtant unanimes dans les discours, ne « jouent pas la même partition » face aux différentes recommandations noosphériennes dont ils sont destinataires. S'ils semblent d'accord sur la langue mentaliste (son code, sa syntaxe, son vocabulaire), ils la parlent différemment¹.

11.1. Deux styles d'enseignement

Nos observations des séances mathématiques en S.E.G.P.A. ont porté sur les aspects didactiques et pédagogiques. Selon la typologie de Bru (1991), nous avons retenu plus particulièrement pour notre étude les variables de « structuration et de mise en œuvre des contenus » et les variables « processuelles ». Il s'agit :

- des modalités d'organisation du travail des élèves : travail de groupe, travail individuel, travail en classe entière ;
- des types de contrats didactiques dominants, pour chaque séance mathématique² ;
- de la répartition de la communication didactique : le professeur expose le savoir, il explique, commente, interroge et reste maître des interactions didactiques ou le professeur sollicite la parole des élèves, pour des questions, des explications, des commentaires en référence au savoir en question ;
- du niveau taxonomique retenu (tâches de bas niveau du type reproduction ou tâches de haut niveau du type compréhension) par « l'analyse *a priori* » (Cf. Salin et Mercier, 1988) des « assortiments didactiques » proposés aux élèves¹ ;

¹ Nous faisons référence ici à la distinction saussurienne entre langue et parole. Saussure distingue la langue comme objet autonome distinct de ses actualisations dans la parole (Saussure, 1972).

² Nous avons retenu la classification de Brousseau (2003) qui distingue le contrat d'imitation ou de reproduction formelle (C1) ; le contrat d'ostension (C2) ; le contrat maïeutique socratique (C3) ; le contrat de conditionnement (C4) ; les contrats d'apprentissages empiristes (C5) ; les contrats constructivistes (C6). (pour une présentation détaillée, Cf. ANNEXE 9 : Les différents contrats)

- du traitement des erreurs : individuel, collectif, privé, public, intégré ou au contraire, exclu du scénario didactique ;
- du choix des connaissances enseignées : niveau cycle 2 de l'enseignement primaire, niveau cycle 3 ou niveau collège ;
- du choix de la présentation des connaissances enseignées : du simple au complexe (ou son inverse), de la règle à l'exemple (ou son inverse), mises en situation dans un problème ou non ;
- de la présence des institutionnalisations et de leur teneur : le professeur identifie et publie des méthodes ou des heuristiques dans les travaux d'élèves, il définit tel aspect du savoir, il donne une définition.

L'analyse des seize séances nous conduit à construire deux styles : le style métacognitif et le style magistral (ou traditionnel). Avant de les décrire plus précisément, nous en donnons les caractéristiques générales :

Le style métacognitif

Le style métacognitif se caractérise par :

- l'énonciation d'une consigne amorce autour d'une situation-problème ;
- une activité des élèves par groupes (plus rarement individuelle) ;
- la disposition des élèves en îlots de travail (groupes de 4 ou 5 élèves) ;
- l'affichage des productions ;
- une mise en commun destinée à l'analyse des erreurs ;
 - une correction.

Nous appelons ce style « métacognitif » en référence au scénario didactique adopté : la recherche préalable des élèves dans une situation problématique et l'explicitation publique (et/ou entre pairs) de cette recherche. L'explicitation des procédures et des stratégies des élèves par les élèves occupe un temps conséquent. Le professeur structure sa séance sur un temps de mise en commun destiné au traitement public des erreurs, aux questionnements et aux réflexions métacognitives concernant les enjeux du problème mathématique. Ce scénario ressemble fortement au modèle constructiviste (ou actif) qui est apparu dans les années 1970 dans la mouvance de l'épistémologie piagétienne. On en retrouve nombre de caractéristiques : prévalence du problème mathématique, travaux de groupe, activité... (Cf. Sarrazy, 2008a). Toutefois, l'insistance des phases d'explicitation, excédant le plus souvent les phases d'activité nous incite à préférer le terme de « métacognitif ». Le style métacognitif serait un style activiste (ou constructiviste) « enrichi » des phases d'explicitation.

Le style magistral

Le style magistral se distingue du précédent par un profil radicalement différent :

- l'enseignant organise la séance en retro-projetant une "leçon" au tableau ;
- la "leçon" montre une règle et des exercices afférents ;

¹ Par « assortiments didactiques » (Esmenjaud-Genestoux, 2000, 453), nous entendons : « *les collections d'énoncés qui renvoient à une même intention didactique (relative à une collection de connaissances), et qui correspondent à une unité de temps didactique.* ».

- le maître prend la parole et occupe le devant de la scène : par un jeu de questions / réponses, il interroge les élèves tour à tour et s'assure de leur bonne compréhension ;
- dans la classe, les élèves sont disposés classiquement (tables en rangées face au tableau) ;
- il n'existe pas de temps de recherche préalable (individuel ou en groupe) ni de mise en commun ; les élèves sont plutôt invités à écouter le professeur, à répondre aux questions ponctuelles sur le texte de la leçon et, en fin de séance, à réaliser un ou deux exercices d'application.

Les contrats les plus fréquents dans ces types de séance correspondent aux contrats d'imitation (C.1), d'ostension (C.2) et de maïeutique (C.3) définis par Brousseau (*Id.*). Il s'agit ici, pour l'enseignant, d'exiger de l'élève qu'il recopie la correction d'un problème, qu'il récite un énoncé, qu'il imite une procédure (C.1) ; ou bien, il s'agit de "montrer" un objet, ou une propriété qu'il restera à l'élève de "voir" comme le représentant d'une classe de problèmes donnée (C.2) ; et enfin, de choisir des questions telles que l'élève puisse en trouver les réponses avec ses propres ressources, de les organiser par un jeu de questions / réponses, de telle sorte que l'élève modifie ses connaissances ou ses convictions (C.3). Le terme de « magistral » est employé ici, pour spécifier l'idée qu'il s'agit avant tout pour le professeur d'exposer la (ou les) règle(s), de mettre en scène le savoir par exposition et monstration en postulant que l'élève, fort de cette présentation pourra en comprendre les usages possibles dans des contextes divers.

Les différentes séances

Nous dénombrons onze séances correspondant au style métacognitif et cinq au style magistral. Les enseignants du style métacognitif s'inspirent majoritairement de séances trouvées dans E.R.M.E.L. ou inventent eux-mêmes le(s) problème(s) qu'ils proposeront à leurs élèves. Au contraire, pour le style magistral, les enseignants « suivent » un manuel du niveau cycle 3 de l'enseignement primaire, sans y apporter de modifications. Notons aussi que dans le style magistral, nous trouvons des leçons dont l'objectif principal est l'acquisition d'algorithmes (technique opératoire de l'addition, de la soustraction et de la division, critères de divisibilité) ce qui n'est jamais le cas pour les séances du style métacognitif. Enfin, nous constatons que les séances magistrales sont pilotées par les enseignants les plus âgés de notre population, alors que les séances métacognitives sont animées par des enseignants plus jeunes et notamment, par ceux qui ont été reconnus par l'institution pour rejoindre le groupe des formateurs associés à l'I.U.F.M. dans le champ de l'A.S.H. Nous présentons l'ensemble des séances observées dans les tableaux synoptiques ci-dessous. Par souci de clarté, nous avons donné un titre à chacune d'elles.

Tableau 30 : Le style magistral

	Séance	Titre	Objectifs	Source
Manuel	1	« Addition et soustraction »	Technique opératoire de l'addition et de la soustraction dans N et dans D	Manuel cycle 3
Manuel	2	« Les divisions »	Technique opératoire de la division et problème de partage	Manuel cycle 3
Marco	2	« Camemberts »	Rationnels et décimaux	Manuel cycle 3
Richard	1	« Le trapèze »	Géométrie	Manuel cycle 3
Richard	2	« Les critères de divisibilité »	Connaissances arithmétiques.	Manuel cycle 3

Tableau 31 : Le style métacognitif

	Séance	Titre	Objectifs	Source
Eddy.	1	« Des carreaux autour d'un miroir »	Mesures et périmètre	Séance inventée Cycle 3
Eddy	2	« Bande unité »	Rationnels et décimaux	Inspirée de ERMEL Cycle 3
Jacques	1	« Les élèves dans un collège »	Problème complexe	Séance inventée 6 ^{ème} collège
Jacques	2	« Le prix d'une maison »	Problème complexe	Séance inventée 6 ^{ème} collège
Jean	1	« L'achat d'une voiture »	Rationnels et décimaux	Inspirée d'un manuel Cycle 3
Jean	2	« Défi mathématique »	Proportionnalité	Inspirée d'un manuel Cycle 3
Laetitia	1	« Autour des périmètres »	Mesures et périmètre	ERMEL. Cycle 3
Laetitia	2	« Combien de produits »	Connaissances arithmétiques.	ERMEL Cycle 3
Marco	1	« Le puzzle »	Proportionnalité	ERMEL Cycle 3
Vincent	1	« Angles »	Géométrie	Séance inventée Cycle 3
Vincent	2	« Recettes »	Proportionnalité	Séance inventée Cycle 3

11.2. Le style magistral

On ne fait pas les mêmes mathématiques dans le style magistral et dans le style métacognitif. La dialectique outil / objet¹ (Douady, 1984) nous semble bien résumer la différence entre les deux types de séance. En effet, le savoir travaillé par les trois enseignants des séances magistrales est un « objet » formel et visible qu'il convient pour les élèves d'apprendre, indépendamment des contextes qui en donneraient la cohérence sémantique.

A - Contrat d'ostension

L'emploi réitéré, chez les trois enseignants, du terme « voir » nous donne quelques indices sur le type de contrat en vigueur. C'est un contrat d'ostension (C.2) qui consiste, pour le professeur, à « montrer » une règle et des exemples et demander aux élèves de « voir » et de « souligner » les points importants. La récurrence des injonctions à voir (ou à avoir vu) se retrouve chez les trois enseignants :

- Manuel déclare (s.1) : « *cette leçon, on l'a déjà vue* », puis plus loin « *on a vu que ça s'appelait les termes [de la soustraction]* » ; « *tout le monde voit au fait ?* » ; « *regarde bien Hatim* ».
- Pour Marco (s.2) : « *celui qui donne le nom à la fraction, on l'a déjà vu* » ; « *essayez de vous rappeler de ce qu'on a vu ce matin* »...
- Pour Richard, la séance concernant le trapèze commence ainsi (Richard, s.1) : « *Aujourd'hui c'est mardi ; on va un peu visiter ce que c'est qu'un trapèze.* », puis se poursuit explicitement de la même manière : « *On va regarder point par point toutes sortes de choses, toutes les petites concernant les trapèzes... Alors, je vous présente donc cette figure. Voilà bonjour, enchanté, moi je m'appelle trapèze.* »

Le scénario mis en œuvre dans ces séances renforce l'aspect ostensif de la leçon. En effet, les cinq séances se caractérisent par un même procédé : la rétro projection, au tableau, de la leçon à apprendre et des exercices à réaliser ensemble. Les élèves sont invités à voir ce qui est écrit et ce qui se passe au tableau, puis, une fois la leçon « vue », à la « relire à la maison ou à la faire relire » (Manuel., s.1) en vue d'un futur contrôle des connaissances. Pour aider à ce travail de mémorisation, les professeurs font recopier les mots importants (Marco., s.2), surligner les phrases essentielles (Manuel., s.1 et s.2), écrire le résumé de la leçon (Richard., s.2). Le contenu de la leçon est ainsi « mis en valeur et en perspective » (Manuel., s.1).

Le savoir est donc un « savoir texte » (Fabre, 2001) que l'élève se doit d'apprendre ; il privilégie l'aspect définitoire des concepts, l'exemplarité de la règle et la démonstration professorale.

B - Voir l'enseignant faire une démonstration mathématique

C'est l'enseignant qui fait la démonstration mathématique au tableau. Les élèves sont tenus d'écouter la règle et de la comprendre à partir de l'exemple montré. Par exemple,

¹ Dialectique outil / objet : Il convient de distinguer pour un concept mathématique son caractère outil et son caractère objet. Par outil, on entend « son fonctionnement scientifique dans les divers problèmes qu'il permet de résoudre » ; par objet on entend le concept mathématique considéré comme objet culturel ayant sa place dans un édifice plus large qui est le savoir savant à un moment donné, reconnu socialement. Un concept joue souvent le rôle d'outil implicite avant de devenir objet de savoir constitué.

Manuel résout devant les élèves une addition à plusieurs termes et montre la commutativité de l'opération :

P : Alors, on peut regrouper les termes comme ça pour calculer plus rapidement. Regarde bien, Hatim, on a cette addition-là : $18+76+32+10+14$. On a simplement décidé de grouper chacun des termes (on a vu que c'était des termes, on va y revenir) en faisant en sorte que les unités, le groupement des unités fassent 10. D'accord ? 8 et 2, 10 ; 9 et 1, 10 ; 7 et 3, 10 ; 6 et 4, 10 ; 5 et 5, 10... Et comme c'est commutatif 5 et 5, 10 ; 4 et 6, 10 ; 3 et 7, 10 ; 2 et 8, 10 ; 1 et 9, 10. Donc on se débrouille pour repérer le 18, on repère le nombre qui finit par 2 et on les met ensemble. 76 et 14 on les met ensemble, car 6 et 4, 10 ; puis on rajoute 10 c'est facile. 18 et 32 on met 10 en dessous, $10 + 30 + 10$ c'est là qu'on a 50.

[Manuel écrit sous les nombres les résultats de l'addition. La démonstration se fait à un rythme soutenu]

$$\begin{array}{r} 18 + 32 \\ \text{-----} \\ 10 + 30 + 10 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 76 + 14 + 10 \\ \text{-----} \\ 70 + 10 + 10 + 10 \end{array}$$

P : Vous essayez de mettre les couleurs comme moi, de telle sorte qu'on voie bien où on a trouvé 50 et où on a trouvé 100...

(Manuel, Séance 1)

Les élèves regardent et écoutent l'enseignant faire des mathématiques et sont censés retenir la démonstration en vue d'une application future. Les procédures des élèves ne sont pas publiées et commentées, ce sont les procédures professorales qui occupent le devant de la scène.

P : J'aimerais que vous regardiez le tableau. Je vais le faire, moi, le partage en cinq couleurs différentes. Seulement, moi, je sais déjà que je vais être obligé d'en trouver 12 billes ; et je sais déjà qu'il va m'en rester 3.

(Manuel, Séance 1)

C'est l'enseignant qui donne la procédure standard et aux élèves revient la responsabilité de la refaire dans les contextes idoines. Par exemple, le calcul de $18+76+32+10+14$ que nous venons de décrire, mais aussi le calcul de $13 - 6$ (Manuel., s.1) ou la recherche d'une fraction simplifiée chez Richard (s.2).

C - Les erreurs des élèves

Lorsque certains élèves proposent leurs propres procédures, ils sont invités à les abandonner pour adopter la procédure officialisée par le professeur. Par exemple : la procédure d'encadrement du quotient de Pascal et de Jérémy est rejetée par Manuel (s.2, voir ci-dessous) ; Marco demande à ses élèves de poser toujours les mêmes questions, dans le même ordre, pour répondre correctement à ce qui leur est demandé ; Richard veut que l'on simplifie une fraction en la divisant toujours par 2, aux risques de taire certaines évidences : $36/12$ (donne 3 directement) ; $50/25$ (donne 2 directement)... Détaillons ce phénomène chez Manuel (séance 2). L'enseignant souhaite faire adopter par ses élèves une procédure tendant à trouver le nombre des chiffres du quotient d'une division dans N. L'exemple suivant est donné : « Pour trouver le nombre de chiffres du

quotient de $1218 : 19$, on encadre de la sorte : $29 \times 10 < 1218 < 29 \times 100$ ». Mais Jérémy avance une autre argumentation, reprise plus tard par Pascal. Il s'agit de commencer directement la division et de montrer qu'il suffit de savoir « *combien de chiffres au dividende il faut prendre en premier* » pour connaître le nombre de chiffres du quotient. Cette procédure est rejetée :

P : Ce qui pose problème, c'est ça (Manuel pointe $29 \times 10 < 1218 < 29 \times 100$) qui a un rapport direct avec ce qui est écrit là [Manuel souligne : « le quotient aura deux chiffres »]. Alors, Jérémy tu as levé la main, alors pourquoi ? Vas-y.

Jérémy 1 : Parce qu'en fait, on ne peut pas faire directement $12 : 19$. C'est trop petit.

P : Non, mais c'est pas ça. Moi, je vous dis : ça [Manuel pointe $29 \times 10 < 1218 < 29 \times 100$], c'est lié avec ça [Manuel souligne le quotient aura deux chiffres]. On en avait parlé. Pourquoi ? Pourquoi il y a écrit 10 en gros et 100 en gros ?

(Manuel, séance 2)

Les erreurs des élèves ne donnent pas lieu à un traitement didactique spécifique. Une évaluation suit la publication d'une procédure erronée (juste ou faux) et l'enseignant ne reprend pas ce qui relèverait d'un obstacle inhérent au savoir en question.

P : Pourquoi c'est un quadrilatère ?

Salem : Parce qu'il a 4 côtés égaux. [Réponse fausse]

P : On vient de les mesurer [sous entendu ; on vient de voir qu'ils étaient inégaux]. Tony ? [la parole à un autre élève].

[Quelques minutes plus tard]

P : On peut compléter maintenant la définition... Un trapèze est un quadrilatère dont seulement...

Salem : 4 côtés

P : Ça y est ça recommence ... 2 côtés... sont parallèles...

(Richard, séance 1)

Lorsqu'un élève dit ne pas avoir compris, le professeur l'invite à retourner au texte et à ce qui a été « vu » :

Nabir : Je n'ai pas compris Monsieur. Et pourquoi c'est 2 côtés et pas 4 côtés ?

P : J'essaie d'expliquer à Nabir ce qu'il ne capte pas... On a vu qu'il y avait 2 côtés parallèles. On a mesuré les deux autres. On a vu qu'ils ne sont égaux et pas parallèles. C'est ça la carte d'identité du trapèze quelconque.

(Id.)

De même, dans une autre séance (Richard, s.2), Maximilien, par deux fois, trouve 0 au résultat de $5 / 5$ et de $3 / 3$. L'enseignant ne relève pas et passe à autre chose.

Maximilien : Et je vais arriver à 0. [Maximilien fait l'erreur $3 : 3 = 0$]

P : Ah bon ! Ce n'est pas marrant.

(Richard, séance 2)

Dans les séances traditionnelles, de telles interactions sont fréquentes. L'erreur ne donne pas lieu à un traitement didactique. Elle apparaît comme une incongruité dans le scénario, dans la mesure où elle empêche l'avancée logique de la leçon et s'interpose

entre les élèves et le discours de l'enseignant. L'erreur est ici une faute qu'il convient d'oublier.

D - Langage et mathématiques : analogie et ostensifs

Les enseignants insistent sur l'aspect définitoire des concepts. Ils soulignent la langue mathématique, au sens propre comme au sens figuré. D'une certaine manière, bien faire des mathématiques, c'est en premier lieu, bien assimiler la spécificité de son vocabulaire. C'est ce que déclare Manuel :

- Qu'est-ce qui te semble le plus important à faire passer en mathématiques à tes élèves de S.E.G.P.A. ?

P : Leur faire passer le fait que [...] au niveau du vocabulaire, si on fait résonner les mots, si on se sert de 2 ou 3 bases qu'on connaît, il y a quand même des choses qui ne sont pas surprenantes et qui peuvent paraître cohérentes. (Manuel, ec2)

Manuel (séance 1) fait surligner les mots de la leçon : « somme », « différence », « termes » :

P : Différence, tu t'en rappelles Hatim ? [...] Alors tu repères bien ces mots là. D'accord. Tout le monde fait la même chose. (Manuel, séance 1)

L'analogie est la règle. Par exemple, pour expliquer la commutativité Manuel (séance 1) déclare :

P : La propriété elle a un nom. On peut inverser l'ordre des termes, regardez mes doigts [Manuel bouge deux doigts en alternance] On a appelé ça ? On a dit que l'addition était... ?

[Pas de réponse]

P : Heureusement que vous n'avez pas à l'apprendre. J'aimerais bien que vous le sachiez. La co...

Alexandre : Coopérative

P : Non. Pas coopérative, commu... comme commutateur, la commutativité. Alors on va marquer « l'addition est commutative »... Vous mettez ce mot...

(Id.)

De même, la fraction est comparée à une « pizza » dont on apprend que les parts sont toujours égales afin que tout le monde mange la même chose.

P : Chez vous, quand vos parents disent « il y a la galette à manger, on va la partager », et bien qu'est-ce qu'on va faire ? Chacun aura un morceau qui sera à peu près de la même quantité, d'accord ? Mais attention, ça, ce n'est pas partager, c'est diviser. Exemple : j'ai une pizza, on est trois, moi je vais la partager. Moi, je prends ça, Jackie prend ça et Quentin, ça.

(Marco, séance 2)

Le trapèze est renvoyé aux trapézistes de cirque :

P : Au cirque, les trapézistes se balancent. Il y a deux câbles qui sont en haut d'un cirque par exemple, et puis ils sont là à faire les zigotos, à se lancer, à s'attraper, à se lâcher et on a une forme comme ça [Richard dessine au tableau]. Finalement, c'est ça qu'on appelle le trapèze.

(Richard, séance 1)

Le vocabulaire est premier et le savoir se montre : « *l'angle droit, c'est celui qui a le petit chapeau* » (Richard., s.1), « *les sommets sont les pointus des angles* » (id.), « *ADC est un angle droit : il y a même le petit chapeau* » (id.).

Les termes mathématiques perdent ainsi leur spécificité disciplinaire pour retourner au langage courant, sans que les propriétés qui pourraient être assignées à tel ou tel concept soient relevées. Par exemple, pour le trapèze « *quelconque* » :

P : Voilà. Quelque chose de quelconque est quelque chose qu'on ne remarque pas : qui n'a pas de chose particulière, remarquable. Un élève quelconque, c'est un élève qui fait son boulot.

Salem : Qui est tranquille dans la cité.

P : Qui est tranquille dans la cité comme tu dis : qui fait son travail avec raison, sans plus... qui n'a pas des notes extraordinaires... il a 10, 11, 12. On trouve qu'il est quelconque. Ce n'est pas méchant.

Salem : Un élève qui marche droit.

Un élève : Un intello.

P : Non. Un élève normal, moyen, on ne le remarque pas. Il est dans la moyenne... Une voiture quelconque, c'est pas une voiture dernier modèle. C'est une voiture que tout le monde a. Une Clio... Donc ici, un trapèze de ce genre là.

(Richard, séance 1)

Les élèves sont ainsi soumis à un *jeu de devinette* particulièrement risqué dans la mesure où il leur faut trouver le mot idoine sans avoir en main les instruments qui permettraient de relier la question posée à un répertoire de connaissances éprouvé lors d'activités préalables. Par exemple, Manuel veut faire trouver le mot « *commutativité* » :

P : Comment on appelle cette propriété ? Dans la fiche de l'addition et de la soustraction, on lui avait donné un nom. Vas-y Alexandre... [Qui a levé la main]

Alexandre : Les natures

P : Non. Qu'est-ce qu'il veut dire Alexandre ? [...]

[Pas de réponse]

(Manuel, séance 1)

Puis, Manuel veut faire trouver la définition mathématique du terme « *rang* » et demande à Hatim :

P : A quoi correspond un rang Hatim ?

Hatim : Dans la cour.

P : Oui, dans la cour, c'est ça, mais en mathématiques qu'est-ce que c'est qu'un rang ? Jérémy veut répondre, ça m'arrange.

(Id.)

De même, Richard entame un *brain storming* sur le mot trapèze :

P : Bon, aujourd'hui c'est mardi ; on va un peu visiter ce que c'est qu'un trapèze. On avait dit trapèze, ça fait penser à quoi ?

Un élève : Trappe

P : Non

Un élève : A trois angles

P : Un quadrilatère à trois angles [d'un ton dubitatif] ?

Nabir : Ça n'existe pas.

(Richard, séance 1)

Comme nous l'évoquions plus haut, le savoir mathématique est un « savoir texte » à apprendre et retenir ; il se fonde sur des définitions prenant leur assise sur le langage courant sans que soient désignées les caractéristiques mathématiques qui pourraient en relever. Les concepts appris relèvent plus des « concepts quotidiens » (Bachelard, 1993) que des concepts scientifiques dûment définis.

E - Institutionnalisations¹

Le profil magistral se caractérise par le grand nombre de « balises » institutionnalisant des aspects du savoir en jeu dans la leçon : il s'agit de définitions (à apprendre), de règles mnémotechniques, de procédures standard, de trucs et astuces à retenir. Les enseignants font souligner, entourer, résumer, répéter. Par exemple, la séance 2 de Richard ne compte pas moins de dix institutionnalisations prévues à l'avance pour l'avancée de la leçon mise en scène :

Balise 1 : « Le numérateur est toujours en haut. »

Balise 2 : « Le dénominateur me dit combien de parts égales ont été divisées. »

Balise 3 : « Quand le numérateur et le dénominateur sont égaux, on l'a vu, la fraction est égale à 1. »

Balise 4 : « J'ai une fraction équivalente si je multiplie ou je divise les deux termes de la fraction par le même nombre. »

Balise 5 : « Pour simplifier une fraction, on la divise par un même nombre. »

Balise 6 : « Divisible c'est que le résultat de la division doit être un nombre entier. »

Balise 7 : « Pair : c'est tout ce qui finit par 0, 2, 4, 6, 8. »

Balise 8 : « J'arrive à un nombre entier quand je me rends compte que j'ai un dénominateur égal à 1 »

Balise 9 : « Quand le chiffre tousse, quand il bégaie ; c'est un multiple de 11. »

Balise 10 : « Quand j'ai un numérateur et un dénominateur où il y a des zéros, je simplifie par 10. »

(Richard, séance 2)

Les cinq séances observées comportent de nombreuses institutionnalisations de ce type : écrites, recopiées, ou lorsqu'elles sont simplement orales, marquées temporellement par

¹ Nous prenons le terme dans son sens générique de : « moments où on fixe conventionnellement et explicitement le statut cognitif d'une connaissance et d'un savoir ».

des « indices de contextualisation¹ » (Gumperz, 1989) qui signalent aux élèves leur caractère important : « *Attention, ce sera la leçon pour vendredi.* » (Richard, s.1) ; « *Je vous attends pour qu'on mette au point la définition.* » (id.) ; « *Silence, s'il vous plaît.* » (Manuel, s.1 et s.2) ; « *C'est ça qui est intéressant.* » (Manuel, s.1).

Ces institutionnalisations présentent deux particularités :

- elles concernent essentiellement des définitions formelles du langage mathématique ou de procédures standards à appliquer ;
- elles comportent nombre de simplifications d'un point de vue mathématique.

Nous soulignons le nombre important d'explications ou de propositions enseignantes comprenant des simplifications mathématiques concourant parfois à un renforcement des obstacles épistémologiques inhérents à telle ou telle notion. Les professeurs sont ainsi conduits à simplifier, dans le but de faire comprendre tel ou tel savoir par des mots simples ou des formules abrégées :

Exemple des nombres rationnels et décimaux

Prenons l'exemple des rationnels. Manuel déclare :

P : Très bien ! Ce sont des fractions décimales. Mais c'est vrai pour toutes les écritures fractionnaires.

L'étude de l'écriture fractionnaire des nombres décimaux conduit ainsi l'enseignant à proposer une généralisation (erronée), sans doute destinée à faire comprendre aux élèves que tout nombre décimal peut s'écrire sous forme fractionnaire.

Autre exemple : alors que l'élève Tony essaie de transformer une fraction décimale en nombre décimal $1/10 = 0,1$, Richard (séance 2) répond par l'énoncé d'une règle interdisant pour l'élève la compréhension du lien mathématique entre écriture fractionnaire et écriture décimale :

P : Fraction, jamais de virgule. C'est ça qui est bien. On est débarrassé des virgules, comme ça on n'a pas de souci.

Tony continue malgré tout. Le professeur insiste :

P : Il n'y a pas de virgule dans les fractions.

Institutionnalisation et sens commun

Le sens commun côtoie le sens mathématique. Par exemple, Manuel veut faire encadrer mathématiquement 1218 (compris entre 290 et 2900) et, en même temps, encadre réellement le nombre sur le tableau (dessine un cadre) :

¹ « Un indice de contextualisation est une caractéristique de forme linguistique qui intervient dans le signalement des présupposés contextuels. Selon le répertoire linguistique historiquement déterminé des participants, ces indices peuvent revêtir des formes linguistiques diverses... A la différence des mots dont on peut discuter en dehors de tout contexte, le sens des indices de contextualisation est implicite. Ils ne font pas ordinairement l'objet de discussions en dehors d'un contexte défini. La portée de ces indices dans la communication dépend de la conscience tacite qu'en ont les participants. » (dit, 1989).

P : Mais on n'en est pas là... [En se fâchant]. Bon, habituellement vous savez trouver le quotient, mais là on vous donne une raison mathématique ; ce qui, à mon sens, est plus intéressant. Ce qu'on cherche c'est à encadrer 1218.

[Manuel encadre 1218]

De même, pour Richard (s.1), la reconnaissance des droites parallèles se voit « à l'œil nu » :

P : « On peut voir à l'œil nu qu'ils sont parallèles. On va faire cette phrase là : « Les 2 côtés AB et DC sont parallèles ». Tant qu'à faire, autant faire une belle phrase en français. On va en profiter quand même, parce qu'il faut parler et écrire le langage des mathématiques. Quelques petits signes qu'on emploie, on met les deux traits. AB // DC. On symbolise des deux traits.

Certaines explications sont approximatives. Par exemple, pour expliquer que $D = q \times d + r$, Manuel dit « en fonction de ce qu'on trouve, on ajoute ou pas le reste », ce qui est un sort particulier fait au nombre 0.

P : 29 fois le quotient et en fonction de ce qu'on trouve on ajoute ou pas le reste. On fait 29 fois le quotient, si le reste est égal à 0, il faut que 29 fois le quotient soit égal à quoi ?

Du fait de ces simplifications, les mathématiques, publiées et montrées, relèvent plus d'un savoir quotidien que d'un véritable savoir scientifique fondé sur une explication prenant en compte les caractéristiques mathématiques que recèle tel ou tel concept.

F - Analyse a priori des assortiments didactiques

Nous terminerons la caractérisation du style magistral, par une étude des « assortiments didactiques » proposés aux élèves. Par « assortiment didactique », nous entendons les propositions faites aux élèves, lors d'une même séance, pour faire avancer un ou plusieurs savoirs, en fonction des objectifs que le professeur s'est assigné (Cf. Esmenjaud-Genestoux, 2000). Nous présentons dans les cinq tableaux ci-dessous les exercices proposés par les enseignants au cours des séances observées. En regard de chacun d'eux, nous proposons les critères de réussite des exercices proposés. Quel est l'exercice ? Que faut-il faire pour réussir ?

Tableau 32 : Assortiments didactiques - Manuel séance 1

	Exercices	Critères de réussite
1	Effectuer l'opération $179 + 11,5 + 3,83$	Connaître et utiliser l'algorithme de l'addition dans D
2	Effectuer l'opération $15 + 45,8 + 9,63$	Id.
3	Effectuer l'opération $18,6 + 5,75$	Id.

Tableau 33 : Assortiments didactiques - Marco - séance 1

	Exercices	Critères de réussite
1	Répondre à une question de vocabulaire : « l'unité est divisée en ? »	<i>Connaître un mot de vocabulaire (connaissance préalable) et s'en souvenir</i>
2	Compter le nombre de parts d'une fraction représentée sous forme de camembert	<i>Savoir compter jusqu'à 5</i>
3	Faire le lien entre une écriture mathématique 1/5 et son « appellation »	<i>Connaître le mot « cinquième » et savoir l'écrire sous forme fractionnaire</i>
4	Imaginer une autre représentation possible de la fraction	<i>Se remémorer d'autres représentations de la fraction</i>
5	Compter le nombre de parts dans d'une fraction représentée sous forme de camembert et associer l'écriture mathématique x/y	<i>Ecrire le nombre de parts coloriées au numérateur et le nombre de parts total au dénominateur</i>
6	Compter le nombre de parts contenues dans une unité. L'associer au terme « dénominateur ». Colorier le nombre de parts repérées au numérateur d'une écriture mathématique donnée sous forme x/y	<i>Compter les parts du camembert</i>
7	Compter le nombre de parts d'une fraction représentée sur une bande numérique et l'écrire sous forme fractionnaire	<i>Ecrire le nombre de parts coloriées au numérateur et le nombre de parts total au dénominateur</i>
8	Colorier une unité ou deux	<i>Repérer la marque de l'unité</i>

Tableau 34 : Assortiments didactiques – Richard séance 1

	Exercices	Critères de réussite
1	Répondre à la question : « le trapèze est-il un quadrilatère ? »	<i>Connaître le terme quadrilatère et reconnaître une figure de trapèze comme appartenant à cette catégorie</i>
2	Donner la propriété de deux segments de droites contenues dans une figure donnée	<i>Connaître la signification du terme « parallèle »</i>
3	Donner la propriété de deux segments de droites contenues dans une figure donnée	<i>Repérer dans l'exercice précédent qu'il s'agit de répondre l'inverse</i>
4	Compléter une phrase à trous « Un trapèze est un ... dont seulement ... côtés sont ... »	<i>Repérer dans les trois exercices précédents les réponses attendues</i>
5	Repérer dans une figure complexe les trois trapèzes étudiés : « quelconque », « rectangle », « isocèle »	<i>Décomposer la figure complexe en fonction des trois trapèzes précédemment dessinés.</i>

Tableau 35 : Assortiments didactiques - Manuel séance 2

	Exercices	Critères de réussite
1	Sur un dessin, partager des billes entre 5 enfants en les entourant de 5 couleurs différentes	<i>Compter les billes dessinées et réaliser un partage équitable</i>
2	Répondre à la question : « combien les enfants auront-ils de billes ? »	<i>Compter le nombre de billes entourées dans chaque paquet</i>
3	Répondre à la question : « combien en restera-t-il ? »	<i>Compter les billes restantes</i>
4	Répondre à la question : « combien manque-t-il de billes pour que chaque enfant en ait une supplémentaire ? »	<i>Compléter le reste de la division pour arriver à 5</i>
5	Associer une division posée à un dessin la représentant	<i>Compter les fruits dans chaque cagette et compter le nombre de cagettes</i>
6	Calculer des divisions dans N (dénominateur < 20)	<i>Connaître et utiliser l'algorithme de la division dans N</i>

Tableau 36 : Assortiments didactiques – Richard séance 2

	Exercices	Critères de réussite
1	Répondre à $1/3 = 2/?$?	<i>Connaître et utiliser les règles d'équivalence des fractions</i>
2	Répondre à $4/5 = ?/10$	<i>Id.</i>
3	Répondre à $20/30 = ?/3$	<i>Id.</i>
4	Répondre à $12/100$ et $?/50$	<i>Id.</i>
5	Répondre à $4/12$ et $?/3$	<i>Id.</i>
6	Simplifier la fraction $6/50$	<i>Id.</i>
7	Simplifier la fraction $36/12$	<i>Id.</i>

Le programme officiel pour un enseignement en S.E.G.P.A. est celui du collège dont on adapte le contenu en fonction des "difficultés" des élèves (M.E.N., E.G.P.A., 1996). Ici, les exercices correspondent, sans exception, au niveau requis pour un élève du milieu de cycle 3 de l'école primaire. Ils se distribuent en trois classes :

- des exercices de connaissance de propriétés (propriétés du quadrilatère, du trapèze, des droites parallèles) ou de vocabulaire associé (dénominateur, part, cinquième...);
- des exercices visant l'acquisition d'algorithmes (technique de l'addition dans N ou dans D, technique de la division euclidienne, algorithme de la multiplication de N dans Q);
- des tâches de bas niveau (compter jusqu'à 5, énumérer jusqu'à 63, compter les parts du camembert);

Ils ne présentent aucun caractère d'adidacticité : l'élève qui ne connaît pas la règle ne peut pas trouver dans le milieu les rétroactions susceptibles de faire avancer la connaissance visée. C'est la réponse du professeur qui valide ou invalide la solution avancée. L'assortiment est peu diversifié. Il correspond à un seul (ou parfois deux) critère(s) de connaissance envisagé(s). Par exemple, pour Manuel (séance 1), la présentation des écritures décimales est unique et les trois exercices reprennent le même obstacle (positionnement des nombres pour une addition posée). De même, pour Richard (séance 2), le passage d'une fraction à une autre s'effectue par la multiplication ou la division d'un seul opérateur. Enfin, la réussite dépend de l'application stricte d'une règle apprise antérieurement et ne sollicite pas une interprétation préalable de l'élève par un contexte problématique associé.

G - Synthèse sur le style magistral

Pour résumer, le style magistral se caractérise de la façon suivante :

- tâches de bas niveau, concentrées sur l'apprentissage d'algorithmes opératoires ;
- niveau d'étude en deçà de quatre ans du niveau requis en classe de 5^{ème} collège ;
- insistance sur l'aspect définitoire du savoir mathématique et sur l'apprentissage d'un vocabulaire approprié ;
- institutionnalisations nombreuses mais comportant des approximations liées à un souci de simplification ;
- activité des élèves orientée vers l'apprentissage de règles contextualisées sur un nombre réduit d'exemples et d'exercices s'y rapportant.

Le style magistral privilégie la déduction : partant de la règle, l'élève est appelé à en déduire les usages. Dès lors, le travail du professeur est focalisé sur l'exposition de la règle : la montrer, la définir, l'expliquer, voire la simplifier de manière à en permettre sa réception et sa compréhension par tous les élèves. Les élèves s'exercent sur un nombre choisi d'exercices suffisamment simples pour montrer l'exemplarité de la règle. Le professeur guide les élèves en ce sens en validant ou invalidant les procédures qu'ils mettent en œuvre.

11.3. Le style métacognitif

Le style métacognitif diffère sensiblement du style magistral de par la mise en jeu du savoir mathématique travaillé, le scénario pédagogique retenu et le traitement des erreurs. Les séances ont toutes pour point d'ancrage un problème mathématique. Les élèves, dans un premier temps, cherchent à le résoudre. Puis une mise en commun leur est proposée : cette phase est destinée à expliciter les enjeux du problème, à traiter les éventuelles erreurs survenues dans la phase de recherche et à relancer les élèves dans l'activité de recherche. Les domaines travaillés sont divers : mesure et périmètre, arithmétique, rationnels et décimaux, proportionnalité, géométrie plane. Ils correspondent à un programme de niveau cycle 3, sauf pour les séances de Jacques (niveau 6^{ème} de collège).

Comme nous l'évoquions, ces séances semblent bien s'ajuster aux discours noosphériens : les enseignants justifient leurs choix didactiques en invoquant l'aide à la

représentation et au transfert cognitif, la nécessité de mettre en œuvre de longues phases d'explicitation. Nous ne comparerons, pas point par point, ces séances avec les précédentes. Il s'agira plutôt ici de relever les caractéristiques dominantes qui concourent à distinguer le style métacognitif du style magistral. Deux phénomènes nous ont semblé particulièrement remarquables : la mise en place d'aides à la résolution et l'explicitation des erreurs (dont nous analyserons successivement les effets didactiques).

A - L'aide aux "élèves en difficulté" : une complexification du milieu didactique

Dans le style métacognitif, les enseignants, pour prévenir l'échec de leurs élèves, ont tendance à complexifier le milieu par *l'ajout de dispositifs* prenant appui sur des hypothèses cognitivistes (transfert, métacognition, représentation). Cet « ajout » n'est pas sans conséquences sur la proposition didactique : non seulement il change le contrat didactique initial (d'un contrat constructiviste on passe le plus généralement à un contrat maïeutique ou d'exécution)¹, mais en plus, il complique manifestement la tâche des élèves, sommés de répondre à plusieurs injonctions à la fois et comprendre en quoi le nouveau dispositif relève de la situation proposée. Enfin, parfois, la nature du savoir en jeu dans la situation change considérablement. Nous présentons quelques scènes didactiques typiques de ces phénomènes.

a. « *Un problème pour comprendre le problème* » (scène 1)

Lors de la séance 2, Jacques a pour objectif de « *faire résoudre [à ses élèves] un problème en passant par son écriture algébrique : une équation à une inconnue* » (JA., e.c2). Il propose le problème du « *prix d'une maison* » demandant aux élèves, après avoir écarté les informations inutiles, de le mettre en équation sous la forme : $x + y = 64800$ et $x = 8y$. Puis, il s'agit de résoudre les questions suivantes : trouver la valeur de x , la valeur de y et transformer la valeur de x en aire sachant que le m^2 vaut 15 €.

Problème 1 – Jacques – séance 2

M. Gérard Manchot devient propriétaire.

M. Gérard Manchot achète un terrain au prix de 15 €/le m^2 .
C'est 3 fois moins que le prix habituellement observé.
Il y fait construire une maison.
Le tout lui coûte 64 800 €.
Le prix de la maison est égal à 8 fois celui du terrain.
1 - Calculez le prix du terrain.
2- Calculez le prix de la maison.
3- Quelle est la surface du terrain ?

Le scénario envisagé, *a priori*, par Jacques repose sur un contrat constructiviste (C.6) une situation-problème est proposée, les élèves travaillent en groupe, une mise en commun est prévue... Lors de la séance, le scénario suit son cours, lorsqu'un évènement inattendu, vient interrompre le déroulement : l'introduction d'un nouveau problème « *pour comprendre* » le problème initial. Voici comment Jacques le présente à ses élèves :

¹ Cf. ANNEXE 9 : Les différents contrats.

P : Alors, moi je vous dis qu'ici, personne n'a la bonne solution. Il y a des gens qui ont des bonnes idées, mais personne n'a la véritable bonne idée. Alors, pour vous aider à retrouver un petit peu de clarté là-dedans et pour vous aider à trouver le bon chemin, je vais vous donner un indice. Cet indice, je vous laisse le découvrir. Vous en prenez connaissance, consciencieusement. Après, on va le lire ensemble. Vous allez trouver qu'il a une forme un petit peu particulière, cet indice. (Jacques, séance 2).

Jacques distribue alors un nouveau problème à ses élèves. Les habillages ont changé : on passe d'une maison et d'un terrain de construction (problème.1) à une moto et une voiture (problème.2). Le rapport entre x et y est différent : 8 pour le problème 1 et 4 pour le problème 2. L'information inutile a disparu et... le problème est résolu (sous forme d'opérations posées sans recours à une formule algébrique).

Problème 2 « pour comprendre le problème 1 » – Jacques – séance 2

Indice: un autre problème pour comprendre

M. Jacques Célerre achète une voiture et une moto. Le tout coûte 20 000 €.

Le prix de la voiture est égal à 4 fois celui de la moto.

Quel est le prix de la moto et celui de la voiture ?

1 voiture = 4 motos (car le prix de la voiture est égal à 4 fois celui de la moto)

Donc : 1 moto + 1 voiture = 1 moto + 4 motos = 5 motos

Donc : 3 motos = 20 000 € (car le tout coûte 20 000€)

Donc :

Prix d'une moto : $20\ 000 : 5 = 4\ 000$ € (car 1 motocoûte 5 fois moins que 5 motos)

Prix d'une voiture : $4 \times 4000 = 16\ 000$ €

(car le prix de la voiture est égal à 4 fois celui de la moto)

Vérification : $4\ 000 + 16\ 000 = 20\ 000$

Lors de l'entretien qui suit la séance, Jacques nous explique l'intention qui motive cet ajout : « *L'objectif de cette aide, c'est que les situations analogues, on peut les transposer.* » Quelles sont les incidences de cette proposition ?

Tout d'abord, l'analogie entre les deux problèmes est loin d'être acceptée par les élèves, si ce n'est sur des indices de surface. Jacques n'aura de cesse, dans un premier temps, de « montrer » l'analogie :

P : Stop ! Est-ce que ça ressemble un petit peu au problème qu'on est en train de rencontrer ?

Romarcic : Non, c'est des motos.

P : Est-ce que ça ressemble à notre situation ? Quel est le point commun ?

Elodie : Il y a un prix, et c'est le total.

P : Comme ?

Elodie : La maison et le terrain.

P : Magnifique Elodie. Alors, on est bien d'accord, on a une situation qui se ressemble. Sauf qu'ici, je vous ai résolu le problème [...] Alors la première idée elle est là : une voiture égale quatre motos. Est-ce qu'on est d'accord ?

La classe : Non.

Kévin : Une voiture, ce n'est pas une moto

Nicolas : Ça veut rien dire.

P : Alors, qu'est-ce que j'ai voulu dire ?

[Silence]

De cette « aide », les différents groupes de travail, revenus sur le premier problème, retiennent un indice manifeste : il faut faire une division. Chacun s'essaye donc sur une opération qu'il n'a pas encore testée (vis-à-vis du professeur), quitte à prendre la donnée inutile comme diviseur potentiel et providentiel.

P : Pourquoi avez-vous divisé par 3 ?

Alyssa : La première fois, on avait essayé par 15 et ce n'était pas bon, alors on a pris 3.

Puis, devant l'échec du « *transfert* », Jacques ne peut avoir comme ultime stratégie d'enseignement que de « faire cours » et de démontrer le problème sous sa forme algébrique. Force est de constater que le contrat didactique change alors fondamentalement dès lors que le deuxième problème est mis en avant. D'un contrat constructiviste initial (C.6), la séance se poursuit sur un contrat de maïeutique socratique (C.3) qui prend la forme d'une *démonstration déguisée* ne résistant pas à quelques effets Topaze¹ (Brousseau, 1998) :

¹ Effet Topaze (Sarrazy, 2002c) : « La première scène du célèbre "Topaze" de Pagnol illustre un des processus fondamentaux dans le contrôle de l'incertitude: le maître fait une dictée à un mauvais élève; ne pouvant pas accepter trop d'erreurs trop grossières et ne pouvant pas non plus donner directement l'orthographe demandée, il "suggère" la réponse en la dissimulant sous des codages didactiques de plus en plus transparents. Le problème est complètement changé, l'enseignant mendie une marque d'adhésion et négocie à la baisse les conditions dans lesquelles l'élève finira par donner la réponse attendue, le professeur a fini par prendre à sa charge l'essentiel du travail. La réponse que doit donner l'élève est déterminée à l'avance, le maître choisit les questions auxquelles cette réponse peut être donnée. Evidemment les connaissances nécessaires pour produire ces réponses changent leur signification aussi. En prenant des questions de plus en plus faciles, il essaie de conserver la signification maximum pour le maximum d'élèves. Si les connaissances visées disparaissent complètement, c'est "l'effet Topaze". »

P : Si je remplace ma voiture par 4 motos, est-ce que c'est le même prix ?

Elodie : Oui, puisqu'une voiture égale 4 motos.

P : Très bien donc j'ai le droit d'écrire :

[Jacques écrit au tableau : $1 M + 1 V = 1 M + 4 M$]

P : C'est comme si j'avais acheté quoi ?

[Jacques passe son doigt sous $1M + 4M$]

La classe : Une moto plus 4 motos.

P : C'est-à-dire ?

Un élève : 5 motos.

[Jacques écrit = 5 M]

P : C'est comme si j'avais acheté ?

J-F : 5 voitures.

P : 5 ?

La classe : Motos.

La solution du problème vient naturellement comme une proposition de l'enseignant : les élèves n'ont plus qu'à exécuter l'opération idoine (contrat d'exécution : C.1) sans pour autant comprendre le sens de leur procédure (il s'agira en fait de diviser par 9, nombre qui vient à propos comme dernier recours des nombres possibles à utiliser) :

P : Allez-y !!! Allez-y !!! On y va. La solution est là, les enfants
[montrant le tableau : $1T + 1M = 9T$]

Elodie : Mais on n'a pas trouvé.

P : Mais personne n'a trouvé. La clé est là : [montrant la formule au tableau]. Vous avez le prix de 9 terrains, vous pouvez trouver le prix de 1.

L'ajout dans le milieu d'une aide à la résolution, sous forme d'un problème résolu, a donc changé radicalement le travail mathématique des élèves. L'aide proposée, initialement prévue pour assurer un « transfert cognitif » a, en fait, conduit l'enseignant à « faire cours » et dévoiler, sous sa forme syntaxique, la solution du problème. Du côté des élèves, la recherche initiale s'en est trouvée fortement perturbée, les élèves cherchant petit à petit, non plus à expérimenter des procédures ou des stratégies de résolution, mais à trouver, dans le discours de l'enseignant des indices suffisants susceptibles de permettre la résolution.

b. « Une "fiche aide" qui décompose le problème en étapes de résolution » (scène 2)

« Bien. Je donne la consigne pour le travail en groupes. Je donne à chacun un énoncé, l'aide numéro 2, et pour les groupes qui ont besoin, l'aide numéro 3 qui sert à résoudre plus facilement [...] Uniquement pour les groupes qui ont besoin. Les groupes qui pensent qu'ils vont avoir un petit peu de difficultés pour débiter, je donne l'aide numéro 3 tout de suite. Mais ce n'est pas obligé. » (Jean, séance 1).

Nous retrouvons un phénomène analogue dans la première séance de Jean. L'enseignant propose un problème de proportionnalité, relativement complexe, dans la mesure où il doit être résolu par étapes, avec des résultats intermédiaires utiles pour répondre à la totalité des questions :

$$(x = (10900 - [(10900 \times 0,05) + (10900 / 4) + 900]) / 24).$$

Problème 1 – Jean – séance 1**RESOLUTION DE PROBLEMES : ENTRAINEMENT ET REINVESTISSEMENT****Calculer la fraction d'un nombre et le pourcentage d'un nombre**

Un garagiste affiche une publicité pour l'achat de la voiture CARPLUS 2007.

Cette voiture coûte dans le catalogue 10900 €. Le garagiste propose des conditions spéciales pour la payer.

Il propose de payer 5 % du prix du véhicule à la commande.

Puis à la livraison, il propose de payer $\frac{1}{4}$ du prix du véhicule.

Ensuite, il propose de racheter l'ancienne voiture 900 €.

Enfin, il vous propose un crédit pour payer le reste du prix de la voiture sur 2 ans.

Un client est intéressé par cette voiture, il veut l'acheter, mais il se pose une question, combien va-t-il payer par mois pendant 2 ans (pour rembourser le crédit) ?

Avant que la résolution par groupes ne commence, Jean va présenter à la classe trois « aides » susceptibles de faciliter la recherche. La première aide consiste à remplir une fiche demandant de compléter l'intitulé correspondant à chaque donnée numérique, qu'elle soit utile ou non à la résolution.

Aide 1 : Ecrire à quoi correspondent les nombres suivants

2007 :
 10900 :
 5% :
 $\frac{1}{4}$:
 2 :

La deuxième aide se présente sous la forme d'un tableau à compléter, elle vise le même objectif, mais cette fois-ci en sens inverse : mettre en face de chaque intitulé la donnée numérique qui y correspond.

Aide 2 : Les informations de l'énoncé ont été écrites sous la forme d'un tableau ; compléter les informations manquantes

Prix du véhiculé CARPLUS 2007€
A la commande, le client va payer	5% du prix de la voiture : 5% =.....€
A la livraison, le client va payer	$\frac{1}{4}$ du prix de la voiture
Le garagiste propose de racheter l'ancienne voiture€
Pour le reste du prix à payer	Le garagiste propose un crédit d'une durée de 2 ans =mois

Enfin, la troisième aide détaille toutes les étapes de résolution et demande aux élèves d'indiquer pour chaque question intermédiaire, les calculs et une phrase réponse.

Aide 3 : Voici les étapes pour t'aider à résoudre le problème

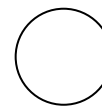
Le prix de la voiture est de€

A la commande, le client va payer 5% du prix total de la voiture. 5% =

Quel est le montant en euros que le client va payer à la commande ?

Calculs :

Réponse :



A la livraison, le client va payer $\frac{1}{4}$ du prix de la voiture

En combien de parties égales doit-on partager le prix total du véhicule pour calculer $\frac{1}{4}$? Enparties égales. Et combien va-t-on prendre de parts ? parts.

Combien va-t-il payer à la livraison ?

Calculs :

Réponse :

Pour le crédit, le garagiste propose de payer ce qui reste sur 2 ans = ...mois

Combien payera le client par mois ?

Calculs :

Réponse :

Jean ne procède pas comme Jacques. Il propose d'emblée les différentes aides aux élèves qu'ils jugent, *a priori*, "en difficulté" [Jean impose l'aide aux groupes 1 et 4, a propose avec insistance au groupe 2, emande au groupe 3 s'il la souhaite et ne la propose pas au groupe 5].

Ce qui motive cette "aide" relève, là encore, d'une visée mentaliste. C'est bien parce que « *Amal [G2] et Delphine [G4] ont véritablement des difficultés pour mémoriser une information même sur un court terme* » (JE., ec2) et que la plupart des élèves ont besoin d'un énoncé : « *redécoupé en séries d'étapes à effectuer* » (*Id.*) que l'aide semble s'imposer. Nous rencontrons bien ici des hypothèses de travail issues des présupposés cognitivistes. Jean justifie les aides par : « *un souci de clarté cognitive [...] afin de débiter un processus de planification des sous objectifs [...] d'allègement de leur charge cognitive* » (*Id.*).

Il est aisé de montrer, en étudiant l'organisation et le libellé de l'aide 3, que la résolution de la « fiche aide » contribue à changer le contrat didactique initial (C.6). Le problème initial devient une « série d'exercices » à réaliser. En étant tenus de répondre à des questions intermédiaires, les élèves considèrent qu'ils doivent « remplir l'aide ». Ce qui incite d'ailleurs l'un d'entre eux à demander : « *Monsieur ? Il faut tout faire ?* » et un autre de rajouter : « *On est obligé de se servir de ça ?* ».

Mais, ce qui ajoute de la complexité pour les élèves "en difficulté" (ceux à qui l'aide est imposée), c'est l'injonction, faite à chaque étape, d'écrire littéralement une « phrase réponse ». On comprend dès lors, que face à cet ajout de travail, la cohérence d'ensemble du problème risque fortement d'échapper aux élèves qui, paradoxalement seraient ceux qui ont le plus de difficultés à « *mémoriser l'information* ».

Notons encore que l'aide infère un rapport spécifique aux savoirs mathématiques en question. Ainsi, pour calculer $\frac{1}{4}$ du prix de la voiture (10900), les élèves sont tenus de revenir à un ostensif : le camembert [dessiné pour l'occasion sur la fiche] et de répondre à des questions du type « *en combien de parties égales doit-on partager le prix total du véhicule pour calculer $\frac{1}{4}$? En parties égales. Et combien va-t-on prendre de parts ?parts.* ». Cela ne facilite pas la compréhension du nombre rationnel comme opérateur numérique et le fige dans un contexte de nombre-mesure, inapproprié à la résolution de ce problème (Cf. pour l'enseignement du nombre rationnel : Brousseau, 1998).

D'un certain point de vue, le problème initial est simplifié : les étapes de résolution sont mises en évidence. C'est en tous cas l'objectif de l'enseignant que de réduire la charge cognitive des élèves. Mais, de fait, il est rendu complexe par l'obligation faite aux élèves d'explicitier leurs calculs intermédiaires et par l'introduction d'ostensifs supposés tenir lieu d'aide. La recherche est ralentie et contrainte à l'intérieur d'une unique forme de connaissance, peu adéquate pour l'occasion.

c. « Le recours à un milieu matériel » (scène 3)

Eddy, lors de la séance 1, propose à ses élèves une situation-problème dont voici l'intitulé :

Problème 1 – Eddy – séance 1

J'ai un miroir carré qui mesure 28 cm de côté.
Combien faut-il de carreaux carrés de 4 cm de côté pour entourer mon miroir ?
Il faut de carreaux carrés de 4 cm de côté pour entourer le miroir.

Dès le début de la séance, une aide à la résolution est ainsi présentée aux élèves :

« Je vais vous proposer un travail comme hier. Moi, j'ai pensé à un travail dans lequel vous pourriez m'aider. Vous savez à la fin de l'année, on fait des cadeaux et j'avais l'idée de faire un cadeau d'un miroir. Mais un miroir c'est fragile. Pour vous représenter ce que c'est mon miroir, j'ai fait, à la vraie grandeur le miroir en papier. Et je voulais faire avec, une frise en carreaux, une frise pour l'encadrer. Je veux mettre ma frise autour du miroir. » (Eddy, séance 1)

Pour Eddy, le milieu matériel est une aide à la représentation. C'est ainsi que pour chaque situation proposée, une configuration matérielle vient simuler la réalité : un miroir en papier, des petits carreaux en papier (s.1), des bandes-unités (s.2). Eddy justifie ce recours au milieu matériel en invoquant une meilleure représentation du problème : « *Ce matériel peut servir à aller vers la représentation.* » (Ed., e.c.1)

Si le milieu matériel facilite la représentation du problème, il permet aussi au professeur d'engager les élèves sur une validation pragmatique de leurs calculs. La demande de vérification matérielle est d'ailleurs première sur la cohérence des calculs :

P : Ah !!! C'est les carreaux qui t'embêtent. Regarde bien. Je vous ai préparé un petit quelque chose.

[Eddy sort une bande de carreaux de 4 cm de côté.]

P : Je vais vous passer un carreau. Et quand vous pensez avoir trouvé, on vérifiera là-bas.

[Eddy distribue un carreau par groupe et un miroir aux longueurs réelles.]

Jimmy : Monsieur il en faut 28 : 7, 7, 7, et 7. [Juste]

P : Il en faut combien pour l'entourer ?

Amador : 24 carreaux. [Erreur]

P : Essaie de vérifier avec le miroir.

Lorsque des élèves font des erreurs, Eddy propose d'en passer par la manipulation. Par exemple, Marie oublie les carreaux d'angle dans son calcul. Eddy lui répond : « *Tiens, je te passe une bande (de carreaux) avec notre miroir.* ».

Le recours systématique à la manipulation, soit en tant qu'aide à la représentation, soit en tant qu'aide à la validation, n'est pas sans générer des effets sur l'apprentissage

mathématique des élèves. En effet, cette « habitude » empêche certains élèves d'avoir confiance en leurs propres possibilités d'abstraction, ainsi que dans la force du langage et de l'écriture mathématique comme moyens efficaces pour anticiper un résultat et pour le valider. La systématisation du recours à une validation « pragmatique » (prouver en faisant) évite un travail, plus riche mathématiquement, qui consisterait à proposer des situations où les formes de validations sémantiques (prouver par le sens) et syntaxiques (prouver par l'écriture mathématique) puissent advenir (voir sur ces questions de validation : Brousseau, 1998).

L'enrichissement du milieu par le dispositif d'aide provoque un changement du contrat dans la mesure où ce qui est demandé aux élèves, n'est pas tant de procéder à des calculs pour trouver le résultat, mais de satisfaire à l'injonction de « réaliser concrètement » la solution au problème. Eddy veut « voir » la solution sur le montage papier. C'est d'ailleurs ce qui constituera l'essentiel de la mise en commun

P : Est-ce que vous êtes d'accord que ceci est mon miroir ?

[Il montre le miroir].

P : Et est-ce que vous êtes d'accord avec Marie quand elle colle les carreaux sur le miroir ? [A l'intérieur]

La classe : Non

P : Volcan, viens ici s'il te plaît. Compte les carreaux sur chaque carreau collé... Alors il faut combien de carreaux sur un côté Juliana ?

La volonté de conduire d'emblée les élèves à une validation pragmatique modifie considérablement la nature du savoir en jeu dans la situation. Les élèves sont initialement orientés vers un problème arithmétique dans le champ multiplicatif (proportionnalité simple), puis rapidement amenés à quitter ce cadre (Douady, 1984) pour un cadre spatial (construire la frise). Ce nouveau cadre constitue le nouveau problème à traiter. Il fait référence à un autre type de savoir : la mesure (travailler toutes les questions d'incertitude liées aux mesurages). Le savoir a changé au cours de la séance mathématique : d'arithmétique (proportionnalité) il est devenu géométrique et numérique (mesure et mesurage).

Comme dans les situations précédentes, le dispositif d'aide passe au premier plan dans la séance et focalise l'activité des élèves et du maître. Ce changement de focalisation (de la situation initiale vers l'outil d'aide) provoque deux effets majeurs : un changement de contrat didactique et une incertitude quant au savoir en jeu dans la situation.

d. Même phénomène, mêmes incidences (scène 4)

Afin de ne pas alourdir notre propos, nous ne détaillerons pas précisément les caractéristiques contextuelles de cette scène, mais nous nous contenterons de montrer que les mêmes phénomènes provoquent les mêmes effets.

En séance 2, Eddy, pour faire trouver aux élèves l'équivalence $1/5 = 2/10$ propose une aide matérielle représentée par une bande numérique individuelle, distribuée à chacun. Le temps de recherche préalable est très court (45 secondes). L'injonction à la manipulation va constituer l'essentiel de la séance et contribuer à amener les élèves vers un contrat d'exécution (C.1) vidant complètement le problème de sa capacité à mettre à jour l'obstacle épistémologique initial, *i.e.* l'expression d'une fraction selon plusieurs écritures. Les élèves sont insensiblement appelés à exécuter les différentes injonctions

qui les amèneront à trouver le résultat. En témoigne cette scène typique de l'effet provoqué :

Première tentative : régulation collective

P : [A la classe] Je propose de prendre votre petite unité et de regarder un cinquième qu'est-ce qu'on fait ?

Jimmy : On le met à 5. [Erreur]

P : On partage en combien les cinquièmes ?

Marine : En 10.

P : Ah bon, un cinquième, on partage en 10 ?

Juliana : En 5.

Jimmy : C'est impossible.

P : Essayez de partager votre unité en 5.

Un élève : Monsieur j'y arrive pas.

P : Il y en a combien de cinquièmes dans une unité ? Essayez de partager votre unité en 5.

Deuxième tentative : régulation individuelle publique

P [A Amador]: C'est faux, 6/10 ce n'est pas 1/5, je vous l'ai dit, essayez de partager cette unité en 5 parts. Quand vous en avez 10 traits, il y a combien de dixièmes sur ta bande.

Amador : 10.

P : Et 10 c'est égal à combien de fois 5 ?

Amador : 2.

P : Donc, tu peux bien partager. Tiens regarde [Eddy plie la bande au niveau des deux premières unités c'est-à-dire à 2/10] On est bien d'accord que là, il y a 2/10 ? Et bien, continue à faire encore 2/10.

Troisième tentative : régulation collective

P : Je vous demande, pour arriver à placer 1/5, de prendre vos petites unités.

[La plupart des élèves continue à essayer de chercher et veulent montrer leurs travaux au professeur.] [Mais Eddy se fâche]

P : Inutile de me poursuivre, j'ai demandé de prendre vos unités.

[Eddy arrête tout et enseigne une heuristique.]

P : Je vous demande de plier en prenant deux dixièmes. Et vous mettez un pli à 2/10 et tous les 2/10, vous mettez un pli.

[Tous les élèves s'exécutent.]

Marine : Monsieur ça nous fait 5 parts.

Les conditions d'émergence de la recherche mathématique ne sont pas réunies. Les élèves sont conduits à exécuter les injonctions professorales : plier sa bande tous les 2/10, mettre des accolades sous la bande tous les 2/10, compter les 1/5 avec l'enseignant.

e. « Un habillage proche de la réalité » (scène 5)

Enfin, nous rangeons dans la même catégorie des phénomènes observés, les questions d'habillage des problèmes proposés. Par habillage, nous entendons la volonté de rendre les problèmes mathématiques plus compréhensifs ou plus attrayants, en les plaçant dans des contextes de situations réelles vécues par les élèves. C'est le cas de Jean (séance 2)

qui, ayant fait une sortie scolaire avec ses élèves, propose à sa classe la situation suivante :

Problème 1 – Jean – séance 2

La sortie scolaire sur l'estuaire de la Gironde coûte 29,55€ par élève.
 Quel est le prix à payer pour le collège pour 10 élèves, 5 élèves, 30 élèves, 92 élèves, 150 élèves ?
 Le bateau nous ayant amené de Blaye à Bordeaux vogue à la vitesse moyenne de 25 Kms/h.
 Quelle est la durée du voyage, sachant qu'il y a 54 Kms entre Bordeaux et Blaye.

On peut penser que l'intention de l'enseignant est de rendre plus concret un problème de proportionnalité pour en faciliter sa « représentation ». Pourtant, les élèves, mémorisant le contexte, en oublient le caractère culturellement construit pour l'occasion. Les attendus du problème mathématique (réflexion et recherche) sont mis en arrière-plan au profit d'un effort de remémoration qui ne se justifie pas en l'occurrence. Cela oblige l'enseignant à faire une mise au point pour remettre les élèves dans un contrat de recherche.

P : On a la vitesse, on a la durée ; il faudra me calculer le temps qu'a pris le voyage.

Plusieurs élèves : 3 heures.

Samantha : Plus, parce qu'il y a eu le matin et l'après-midi.

P : Non, mais ce n'est pas... c'est une situation mathématique ; il ne faudra pas faire appel aux souvenirs d'il y a deux semaines quand on a fait le voyage. Il faudra se dire : voilà, les données mathématiques, les 25 Kms par heure et 54 Kms au niveau de la distance. On va essayer de réfléchir mathématiquement à combien ça fait de durée. D'accord ? Alors on est parti, je vous distribue la situation. Il y a des questions ?

B - Changements de contrats

Nous l'avons vu, le recours à des aides destinées à faciliter la représentation des problèmes ou le transfert des connaissances provoque des changements dans le contrat didactique initial. D'un contrat constructiviste (C.6) qui délègue aux élèves la responsabilité de la recherche, la séance, subrepticement, change de nature. Le professeur, par un jeu subtil de questions / réponses tente de faire saisir aux élèves ce qu'ils auraient dû comprendre dans le dispositif d'aide. Eddy (scène 4) demande aux élèves d'effectuer une tâche qu'ils n'auront plus qu'à exécuter (plier la bande tous les 2/10). Jean (scène 2) propose aux élèves une série d'exercices légèrement informatifs et susceptibles d'aider à la compréhension du problème initial. Jacques (scène 1) montre la solution du « problème résolu » : les élèves n'ont plus qu'à exécuter l'opération appropriée.

Comme pour le style magistral, les problèmes proposés aux élèves ne revêtent pas un caractère d'adidacticité ; les élèves ne peuvent trouver dans la situation les informations utiles à l'avancée des connaissances en jeu. L'aide proposée par les enseignants est censée fournir ces informations aux élèves. Mais cela ne peut se faire sans que l'enseignant « montre » ce qu'il a voulu faire découvrir. Ainsi, si les séances du style métacognitif semblent, *a priori*, différer radicalement de celles du style magistral, du point de vue du contrat, elles s'en rapprochent indubitablement au fur et à mesure de

l'avancée du temps didactique dans la classe. D'un contrat constructiviste initial, on passe à des contrats d'ostension (C.2) ou de reproduction formelle (C.1).

C - L'explicitation des erreurs

Au cours de nos observations, nous avons été surpris par la teneur des mises en commun. Elles privilégient majoritairement la mise en évidence des erreurs et l'explicitation des stratégies d'élèves au détriment, le plus souvent de l'institutionnalisation des enjeux épistémologiques liés à la situation.

a. Importance des mises en commun

La phase de mise en commun est un moment important des séances du style métacognitif. Tout d'abord, le temps qui lui est consacré est relativement important en comparaison des phases d'activité. Il lui est le plus souvent supérieur¹.

Tableau 37 : Temps d'activité et temps de mise en commun dans les séances du style métacognitif

Enseignants	ED.1		ED.2		JA.1		JA.2		JE.1	
Temps	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%
Activité	24	53	14	45	17	36	25	30	19	33
Mise en commun	21	46	17	55	30	64	58	70	39	67
Total	45		31		47		83		58	

Enseignants	JE.2		LA.1		LA.2		MC.1	
Temps	min	%	min	%	min	%	min	%
Activité	26	58	16	44	7	33	14	36
Mise en commun	19	42	20	56	14	67	25	64
Total	45		36		21		39	

¹ Nous n'avons pas comptabilisé les deux séances de Vincent dans ce tableau. En effet, les deux séances observées ne suivent pas strictement le même scénario que les autres. La séance 1 est une résolution de problème organisée en classe entière ; la recherche et la mise en commun se réalisent dans le même temps. La séance 2 commence par la mise en commun d'une séance réalisée la veille et se poursuit par une activité dont la mise en commun sera reportée le lendemain.

Le temps d'activité est le temps où les élèves sont en recherche : ils travaillent à la résolution du problème. Le temps de mise en commun débute lorsque le professeur demande aux élèves d'arrêter leur recherche pour écouter les explications et commentaires. Il se termine, soit pour commencer une nouvelle recherche, soit pour clore la séance. Les temps sont très délimités dans les interactions et dans l'espace : les temps d'activité se réalisent en groupes, les interactions ont lieu essentiellement entre élèves, le professeur passe entre les groupes et intervient peu. Les temps de mise en commun se déroulent au tableau, les élèves se tournent vers cet espace et les interactions sont à l'initiative du professeur qui gère la prise de parole. Le temps de mise en commun est globalement supérieur au temps d'activité. Il correspond au minimum à 42 % et au maximum à 70% du temps d'ensemble (activité + mise en commun). Sur les 9 séances, il est 7 fois supérieur au temps d'activité (Cf. ci-dessus, Tableau 37).

b. Résoudre et montrer

La mise en commun est organisée par l'enseignant de telle sorte qu'il puisse faire un "tour d'horizon" des différentes procédures utilisées ça et là, afin de les mettre à jour et les faire expliciter, et ce, d'une manière exhaustive. Par exemple, Jacques :

P : On va faire un premier point pour voir où vous vous êtes engagés. Les différentes stratégies... Pour mettre déjà quelque chose en place. Et puis après, vous allez vous remettre à travailler... Vous allez expliquer vos stratégies. (Jacques, séance 2)

Dès la phase de recherche, l'activité est orientée vers la mise en commun à venir. Tout se passe comme si les élèves étaient appelés à travailler tout autant pour résoudre le problème que pour produire des résultats exploitables lors de celle-ci. Par exemple, Jacques demande à ses élèves :

P : N'effacez rien, moi je veux voir tout ce que vous faites. Je veux voir vos traces... Vos calculs, vous les faites sur l'affiche.

(Ja., séance 1).

Eddy formule :

P : Je voudrais bien que, pour pouvoir en discuter, vous écriviez vos calculs et que vous fassiez un schéma.

(Ed., séance 1)

Jean constitue les groupes de travail en donnant à un élève le rôle de reformulateur : celui qui a pour mission « d'utiliser des moyens pour parvenir à faire comprendre » (Je., séance 2). D'emblée, l'activité des élèves est donc orientée selon deux axes : résoudre le problème proposé et expliquer comment on s'y est pris.

c. Scénario

L'organisation des mises en commun suit un scénario immuable. Il s'agit dans un premier temps de mettre à jour les procédures erronées, en demandant aux élèves « ce qu'ils en pensent », puis de statuer sur leur inanité, pour, selon les cas, remettre les

élèves au travail, forts de leurs connaissances nouvelles acquises par ce travail d'explicitation ou finir la mise en commun en dévoilant la procédure appropriée, par l'intermédiaire d'un élève en réussite. Dans le premier cas, il s'agit d'une mise en commun de « relance » (en cours d'activité pour faire un point d'étape et relancer la classe dans la recherche), dans le second, d'une mise en commun de « clôture » (en fin de séance : elle tient lieu alors de correction).

La mise en scène des erreurs, au cours des mises en commun, révèle quelques spécificités :

- L'erreur individuelle est traitée publiquement presque systématiquement. Ainsi, l'erreur de chacun devient l'affaire de tous. Les enseignants insistent d'ailleurs pour que chacun dans la classe se prononce sur tel ou tel résultat erroné :

P : Est-ce que vous êtes d'accord avec Marie quand elle colle les carreaux sur le miroir ? (Eddy, s.1).

P : Les autres, on écoute, si vous avez un commentaire à faire, ne vous privez pas de le faire. (Jacques, s.1).

- L'erreur est prise dans une logique du discours mais ne donne jamais lieu à une démonstration en acte de la procédure suivie. Le discours est à l'initiative du professeur (c'est lui qui organise les questions-réponses) et aboutit *in fine* à une explication de sa part, l'élève étant le plus souvent incapable de prononcer des éclaircissements sur ce qui l'a conduit à adopter telle stratégie plutôt que telle autre.
- Ce que l'enseignant recherche, c'est la mise à jour des « processus » cognitifs qui ont conduit telle ou telle procédure. Ce que les élèves retiennent, ce sont les « produits », c'est-à-dire les résultats et leurs validations positive ou négative. Là où l'enseignant anime une mise en commun, l'élève entend une correction (du problème).

d. La monstration en guise d'interprétation

L'explicitation systématique des erreurs des élèves, lors de la mise en commun, est destinée à *voir et faire voir* la procédure erronée. Cette visibilité semble suffire aux enseignants. Elle ne donne pas lieu à un traitement spécifique de la connaissance en jeu. D'une certaine manière, il s'agit de satisfaire l'intention suivante : à partir du moment où la procédure erronée est « montrée », l'élève peut comprendre son erreur et se relancer dans la recherche du problème, fort de cette compréhension. Il suffit donc de montrer l'erreur pour la traiter :

P : Pourquoi vous avez pris cette donnée inutile ?

[Elodie intervient et dit en voulant s'excuser]

Elodie : Nous, on s'en rappelait plus.

P : Mais c'est pas grave Elodie, c'est bien de s'en rendre compte, c'est ça qui compte. Adam et Alyssa ?

(Ja. séance 2).

On pourrait s'interroger sur les effets que produit une telle visée sur l'apprentissage des élèves. Ces derniers comprennent (à leur corps défendant) que la publication de l'erreur est première au regard de leur effort à « réussir » le problème proposé. Ainsi, que peut faire Elodie, après cet échange ? (Ja., séance 2)

P : Elodie, ce que tu dis c'est important.

Elodie : Mais c'est faux.

P : Mais ce n'est pas grave si c'est faux, vas-y quand même.

(Ja. séance 2).

C'est aussi ce que Nicolas conteste, persuadé que l'approbation de sa stratégie par le professeur concernait la véracité de son résultat alors qu'elle ne témoignait que d'une satisfaction à avoir publié l'erreur :

Nicolas : Il faut savoir ; vous dites que c'est juste après vous dites que c'est faux.

P : Ah non, moi j'ai rien... dis donc, Nicolas, moi je demande aux autres : est-ce que la logique de Nicolas va bien. Moi je dis : c'est logique, mais je t'ai jamais dit que c'était juste. D'ailleurs, Nicolas est-ce que c'est juste ?

(Ja. séance 2).

D'une certaine façon, ce qui est prioritaire, c'est la publication de l'erreur. L'erreur est censée montrer « le raisonnement ». La justesse du résultat importe moins.

P : Ah ! Ecoutez ce qu'a dit Dimitri. Dimitri il a une logique que je comprends tout à fait. J'aimerais que vous essayiez de voir ce qui cloche dans sa petite logique. Il a dit 64800, c'est le prix du terrain avec la maison dessus. D'accord ? [...] Et un paquet de 15 €, ça représente quoi pour Dimitri ?

Dimitri : Un mètre carré.

P : Oui, donc finalement tu vas trouver quoi comme résultat ?

Dimitri : Les mètres carrés.

P : Oui. Est-ce que vous comprenez la logique de Dimitri ? Il va trouver quoi s'il fait ça ?

Nicolas : Combien de m² ?

P : Combien de m²... Mais qu'est-ce qui cloche dans son raisonnement ? En dehors du résultat qu'est-ce qui cloche dans cette opération ?

[Silence de la classe]

P : Il n'y a pas que la surface de la maison qui compte Dimitri. Il faut aussi la construire, les briques le toit etc. Donc 64800, ça marcherait si 64800 c'était le prix du terrain. Ok ? ... Dimitri, c'est bien ton raisonnement.

(Ja. séance 2).

C'est ainsi que les résultats apparaissent secondaires au vu de la monstration des procédures en cours :

P : Ce n'est pas grave les résultats, ce qui est important : c'est les pistes que vous avez commencé à prendre. (Jacques, séance 1)

P : Les résultats je ne veux pas les savoir ; je veux juste savoir comment vous avez fait pour compléter cette case là, celle-là ; celle-là... les techniques et les stratégies utilisées. C'est tout ce qui m'intéresse. (Jean, séance 2)

Cette monstration est, avant tout, destinée à l'enseignant. C'est à lui qu'est adressée l'erreur, dans la mesure où son expertise serait susceptible de sortir l'élève de son fourvoiement. C'est le cas dans l'exemple ci-dessus (« je veux juste savoir »), mais aussi pour Jean :

P : « Je vais interroger des élèves dans les groupes, pour m'expliquer les stratégies et les techniques qu'ils ont utilisées pour résoudre ces deux situations. » (Je., s.2) ;

Mais la monstration de l'erreur convoque aussi le regard de l'élève, appelé à voir ce qui se passe en lui. Par exemple, Laetitia (s. 1) demande ainsi à ses élèves de s'expliquer mutuellement, par groupes de deux : « *Quelle manière vous avez fait pour trouver le résultat.* » Manuel (s.2) demande : « *Vous essayez de le faire tous seuls, puis après, vous discutez avec votre voisin sur la manière de le faire.* »

D - Institutionnalisation vs correction

Les enseignants, lors des mises en commun organisent une *correction* de l'exercice, déguisée certes par le scénario de l'explicitation, mais les conduisant à "donner la solution" non sans quelques effets Topaze.

Ainsi, Jean (séance 1), par un jeu subtil de questions-réponses, organise la mise en commun en ne reprenant pas les réponses de certains élèves. On peut faire l'hypothèse que pour l'enseignant, les procédures d'élèves ne sont pas toutes bonnes à traiter. Celles dont il ne peut rien faire, c'est-à-dire celles qui ne concourent pas à faire avancer la correction, seront laissées de côté, au profit des réponses susceptibles de l'aider à présenter la solution. Non seulement les élèves ne sont pas tous destinataires du jeu d'interactions, mais encore on peut supposer que la très grande majorité est laissée en dehors de la logique que seul l'enseignant est alors en mesure de saisir. En effet, on peut s'interroger sur les bénéfices d'une telle mise en commun, puisque les élèves ne disposent pas, *a priori*, des savoirs nécessaires, d'une « vue d'avion » leur permettant d'embrasser l'étendue du raisonnement métacognitif.

P : On commence par Fitzgerald.

Fitzgerald : 10900 et 5 ça fait 45400.

P : Mais ça correspond à quoi les calculs. Je ne sais pas où tu en es. Vous êtes en train d'essayer de faire quoi ?

Johanna : En fait, 5% du prix total.

P : Ah ! 5% du prix total. Vous avez fait quoi ? Je vous écoute.

Johanna : Déjà, on a fait un gâteau qu'on a partagé en 10.

P : Je ne comprends pas ce que tu essaies de me dire. Tu fais un gâteau et tu le partages en 10, alors que 10 c'est écrit nulle part. Pourquoi ?

Johanna : Parce qu'en fait on prend les 5%, ça fait 5 centièmes, ça fait 0,5. Et après on peut enlever un 0 à 100.

[..]

P : Est-ce qu'on a besoin, Jessica, de savoir quel nombre à virgule est derrière ?

Jessica : Je ne sais pas.

P : Et qu'est-ce qu'on a à calculer maintenant ?

Johanna : 10900.

P : Bon, on va calculer les 5% de 10900.

[Jean écrit 10900 x 5 / 100...]

(Je., séance 1).

De même, avec Jacques, la mise en commun devient une correction (séance 2). Après démonstration, Jacques écrit lui-même l'équation qui concourt à trouver la solution au

problème « le prix d'une maison » $1T + 1M = 1T + 8T = 9T$. Face à l'incompréhension des élèves, il en vient à donner la solution :

P : Bon, je répète, j'ai acheté un terrain et une maison, c'est comme si j'avais acheté 9 terrains [en montrant au tableau son équation]. Est-ce quand on a le prix de 9 terrains on peut trouver le prix de 1 terrain ?...

Ne nous y trompons pas. La « mise en commun » relève plus d'une sorte de contrat que les élèves les plus affûtés aux jeux du professeur, ceux-là mêmes qui sont positionnés parmi les élèves les meilleurs, donc les plus susceptibles de prendre des risques dans l'interaction (Cf. Sarrazy, 1996), vont pouvoir décoder aisément. Le jeu est le suivant : le professeur parle *en premier* des procédures fausses : il veut leur faire un sort dans l'espace public de la classe. Les premiers interrogés sont donc ceux qui se sont trompés. Par adaptation au jeu de questions / réponses du professeur, il s'agira d'approuver l'invalidation de la procédure. Puis, l'enseignant est amené à « donner des pistes de résolution » à l'ensemble de la classe, de manière à faire perdurer la recherche. Pour cela, il s'appuie sur les bons élèves :

P : Et vous pourquoi vous avez fait que deux parts ? [A Nicolas]

Nicolas : Parce qu'il y a le terrain et la maison.

P : D'accord. Donc si vous faites deux parts, ça veut dire quoi ? Que la maison et le terrain, ça veut dire quoi ?

[Silence de la classe]

P : Jean-François, tu peux répondre à Nicolas ?

[Silence de Jean-François]

P : Dimitri, tu peux répondre ?

[Silence de Dimitri]

[Jacques va au tableau et dessine deux carrés identiques]

P : Il y a une part pour le terrain et une part pour la maison, ça veut dire que le terrain et la maison, ils coûtent quoi ?

Nicolas : La même chose

P : La même chose. Est-ce que c'est le cas ?

Nicolas : Non mais après on multiplie par 8.

P : Ah !!! C'est ce que tu vas faire après. Bon, je crois qu'on va arrêter là

(Ja., séance 2).

La réponse de certains fait croire à l'enseignant que la communication porte sur le savoir, alors que pour les élèves elle relève d'un jeu de contrat. Là où l'enseignant organise une mise en commun dans une logique d'expression des procédures, l'élève entend une correction des exercices, susceptible de lui donner des indices sur les opérations inappropriées, les données non pertinentes, les erreurs à éviter. Comme le déclare Alyssa, « la première fois on avait essayé par 15 et ce n'était pas bon, alors on a pris 3. » (Ja. S.2). Ce jeu s'apparenterait presque parfois au jeu du labyrinthe : on en sort à force de tâtonnements laissés au hasard, d'indications ponctuelles. Ce n'est pas parce qu'on trouve finalement la sortie qu'on a saisi la cohérence de l'ensemble, qu'on en a vu le plan, qu'on a appris quelque chose.

E - Synthèse sur le style métacognitif

Le style métacognitif se distingue du précédent sur plusieurs points. Tout d'abord, la mise en jeu du savoir mathématique repose sur un problème plus ou moins complexe

posé aux élèves. A l'inverse du style magistral où l'exposition de la règle mathématique était première, ici, la recherche dans une situation problématique inaugure le travail. Les élèves, en groupe, cherchent à résoudre le problème ; toutefois, le professeur introduit rapidement dans le milieu, sous forme d'aides, de nouveaux objets (problème résolu, bande numérique, fiches d'exercices intermédiaires) dont la conséquence est de modifier sensiblement le contrat didactique initial. L'aide devient objet d'enseignement dans la mesure où il prend le pas sur le problème inaugural. Comme nous l'avons noté, si le style magistral se caractérisait par une volonté de simplification des objets mathématiques (algorithmisation, recours au langage ordinaire, recherche dans des exercices courts et légèrement informatifs), le style métacognitif est plutôt marqué par une complexification du milieu engendré plus particulièrement par les aides apportées (changements de « cadre », nouveaux savoirs en jeu).

Les professeurs organisent une ou plusieurs mises en commun : phases d'explicitation destinées à traiter publiquement les erreurs des élèves et à discuter des stratégies employées. Si dans le style magistral l'erreur apparaissait comme une incongruité dans le scénario didactique, ici, elle en devient le pivot. Toutefois, l'erreur est montrée plus que traitée didactiquement. Là où l'enseignant cherche à montrer la pertinence ou l'inanité de telle ou telle procédure, les élèves retiennent la correction en cours. Les institutionnalisations si nombreuses dans le style magistral sont ici euphémisées, et il revient à l'élève la responsabilité d'interpréter la cohérence du savoir en jeu dans la situation.

11.4. Discussion

Les styles magistraux et métacognitifs s'opposent sur de nombreux points : explications magistrales vs explicitation des élèves ; ostension de la règle vs découverte de la règle ; exercice vs situation-problème ; tâches de bas niveaux vs tâches complexes ; rejet de l'erreur vs traitement public de l'erreur ; algorithmes vs procédures et stratégies ; simplification vs complexification. Il n'est pas abusif de dire qu'on ne fait pas les mêmes mathématiques dans l'un ou l'autre de ces types d'enseignement. D'un côté, on privilégie les algorithmes, les définitions, l'apprentissage des règles, l'exécution de procédures standard, les exercices et l'avancée du savoir allant du simple au complexe. De l'autre, on privilégie les problèmes, la construction des connaissances dans un milieu complexe, l'explicitation, le traitement des erreurs et la mise en débat des procédures.

Ces deux styles ne sont pas inconnus de la littérature pédagogique : ils correspondent à des figure-types de l'enseignement qui, depuis de nombreuses années, voit s'opposer la pédagogie "traditionnelle" et la pédagogie "innovante" ; les "anciens" et les "modernes", la transmission des savoirs vs la construction des savoirs, le cours magistral vs la pédagogie active. Le champ pédagogique est ainsi traversé par une "querelle des méthodes" où chacun est sommé de rejoindre l'un ou l'autre des "camps". Le premier est celui du cours magistral, il se déclare opposé aux travaux pédagogiques contemporains que le second incarnerait.

D'un côté, la pédagogie contemporaine (le style métacognitif en serait l'incarnation) est l'objet d'attaques en règle dans de nombreux travaux qui fustigent ses méfaits potentiels, sa prétention à la scientificité, sa propension à « substituer la manière à la

matière » (Muglioni, 1993, 38), son intronisation officielle dans les textes ministériels, son « *cléricalisme* » (Coutel, 1999), ses généralisations abusives et son « *verbiage* » (Milner, 1984), sa tentative de primariser le secondaire (Altschull, 2002)... Il est courant de désigner ce « camp » comme celui de « l'antipédagogisme »¹ (Coutel, 1999 ; Kahn, 2006).

De l'autre, les pédagogues de l'apprentissage fustigent les leçons traditionnelles, censées ne convenir qu'à une élite, ne pas intéresser l'ensemble de la population scolaire, ne pas faire sens, se cantonner aux « classiques » et ne pas faire référence au « contemporain », considérer le savoir comme transparent et directement transmissible (Meirieu, 1985).

C'est souvent, au nom de la lutte contre les inégalités que tel ou tel camp entend montrer la pertinence de ses propositions et l'indigence de celles de l'adversaire. Pratiquer une pédagogie de l'explicitation, innovante, active, différenciée, individualisée... c'est permettre de donner à tous une égale chance de réussite à l'école... ou bien, revenir aux méthodes « qui ont fait leur preuve » et permettent un accès égal à la culture scolaire, notamment pour les élèves méritants. On le voit le combat est idéologique et semble marquer une ligne de fracture entre (selon le parti pris) les précurseurs (ou les suivistes) et les résistants (ou les réactionnaires). Dans un jeu de miroir, chaque camp se veut l'Autre de son opposé.

Dans les pratiques, tout se passe comme si les enseignants du style magistral semblaient rétifs aux injonctions mentalistes (pas d'explicitation, pas de dispositifs d'aide à la représentation et au transfert des connaissances, pas de traitements individualisés des procédures des élèves) alors que les enseignants du style métacognitif s'y conformeraient sur de nombreux points. Il semblerait que la démarcation entre les deux styles se situe justement sur cette ligne de fracture. Pourtant tous les enseignants sont unanimes pour reprendre, dans les discours, les catégories qui fondent l'idéologie mentaliste. Les enseignants du style magistral y sont tout aussi sensibles que les autres.

Manuel (Ma., e.l) déclare par exemple :

« Oui, moi je trouve ça passionnant la métacognition. Le méta au sens large d'ailleurs. Ce souci de contextualiser, au moins en termes de signification des mots [...] on peut réfléchir à notre manière d'appréhender les choses. J'aurais du mal à en parler par rapport à ma pratique [...] la métacognition je suis à fond pour, mais je ne sais pas du tout comment m'y prendre, pour la faire vivre [rires]. »

¹ Coutel définit le pédagogisme de la sorte : « J'appelle pédagogisme l'art de multiplier les préalables inutiles à l'acte d'apprendre et à l'acte d'enseigner. » (1999, 12) Ce terme était déjà apparu chez Milner (1984, 73) sans y être défini. Pour sa part, Kahn (2006, 83) définit « l'antipédagogisme » comme « la négation de toute valeur théorique et pratique à l'idée qu'il puisse y avoir un contenu propre, objectivable, cohérent et enseignable aux discours sur les manières d'enseigner ».

Marco, sur le même sujet, abonde en ce sens (Mc., e.1) :

« Bien, métacognition ça rejoint vachement ce que je veux arriver à faire. « Je suis arrivé à un résultat, mon résultat n'est pas bon, et bien, pourquoi je me suis planté. » : c'est là qu'on progresse. Pour moi c'est plus... Bon, je ne sais pas si le mot existe... Moi, je n'ai pas de vocabulaire, je suis un technicien au départ [ironique]. Mais ça serait plutôt : « non pas ce que j'ai pensé, mais ce que j'ai fait... mes gestes. Je me suis planté dans ma façon de réfléchir, donc qu'est-ce qu'il faut que je fasse pour ne plus me planter ». Ouais, c'est la métacognition. Moi, je trouve ça vachement important, pour moi on ne peut pas s'en passer. C'est essentiel... mais c'est hyper difficile. Demander à un gamin d'expliquer pourquoi il a fait ça. Et puis ils ne savent pas, ils ne savent pas... ils ne peuvent pas expliquer leurs erreurs... Il y a des gamins qui arrivent, mais pas beaucoup. »

S'ils déclarent la difficulté de mettre en pratique cette intention, ils n'en demeurent pas moins convaincus de son importance. Nous trouvons des affirmations identiques pour ce qui concerne la représentation :

« La représentation, ça, c'est très important. [...] Pour moi, essayer de comprendre, c'est essayer de se représenter où est le problème, les tenants et les aboutissants. Pour arriver à poser ça de façon plus psychologie, il faut poser des représentations, parce qu'aussi ça tranquillise, on n'est pas dans le vide sidéral de l'angoisse, ou les profondeurs absolues de la métacognition. Là, on raccroche à quelque chose qui nous aide à nous repérer. Ça c'est fondamental, c'est vachement important. » (Mc., e.1)

Qu'est-ce à dire ? Comment interpréter cette homogénéité dans les discours et cette relative opposition dans les pratiques ? Doit-on qualifier l'une comme résistante à l'idéologie mentaliste alors que l'autre en serait l'incarnation ? Faut-il hiérarchiser ces deux styles au regard de leur idonéité idéologique ? Ou du point de vue praxéologique ? Nous montrerons dans le prochain chapitre que ces deux styles, si différents soient-ils, se ressemblent foncièrement quant à leurs principes épistémologiques et quant à leurs effets sur l'acquisition des savoirs mathématiques. Nous avancerons ainsi l'hypothèse d'une « cécité didactique » susceptible d'apporter des éléments d'explication au « changement nul » en matière d'inégalités scolaires.

12. DES EFFETS DE CECITE DIDACTIQUE

On ne peut déduire les actions des discours. Tel est le premier enseignement de nos observations dans les classes de S.E.G.P.A. Autrement dit, les discours ne règlent en rien la question des formes de régulation pédagogiques ou didactiques légitimées par les « pouvoirs », et intégrées dans les discours sous forme de « connaissances » professorales. En outre, tout indique qu'il semble « *vain de régler les pratiques effectives par des pratiques discursives* » (Jourdain, 2004, 116). La pratique est relativement autonome.

Si les enseignants s'accordent sur des idées communes concernant les "élèves en difficulté" et sur les actions à mettre en œuvre pour lutter contre l'échec scolaire, les opinions divergent quant aux applications concrètes données à ce "programme". Il ne nous appartient pas de juger des pratiques et de leur conformité idéique, encore moins de mettre en doute l'honnêteté des enseignants de réaliser les "programmes" qu'ils plébiscitent. Ils font des choix mais ne font pas le choix des catégories qui président à leurs choix (Bourdieu, 1994). L'action des enseignants relève plus d'un sens pratique que d'une rationalité les conduisant à faire des choix « logiques » qu'ils pourraient décrire systématiquement. Encore une fois, la logique de la pratique n'est pas la pratique de la logique.

Cela n'exclut d'ailleurs pas des justifications *a posteriori* dont on peut faire l'hypothèse qu'elles ont pour fonction de maintenir une certaine cohérence entre la sphère des idées et le monde des pratiques. Reprenons quelques propos et notons que rien ne permet de distinguer les justifications émises par les enseignants des deux styles :

Style magistral :

Moi, je ne m'en sers pas trop de la représentation des gamins. Peut-être que c'est quelque chose que je devrais fouiller mais je ne pratique pas. Je ne me suis pas penché dessus. (Marco, e.l)

La situation-problème ? Ça me met autant mal à l'aise que le travail en groupes puisque je travaille de façon peut-être trop artificielle, mais c'est un parti pris. On va dire, allez, que quand on a un problème en mathématiques, je veux dire le problème qui est écrit, il faut essayer de travailler à ses représentations, pour bien s'apercevoir que des fois, ce n'en est pas un, problème. C'est comme ça que je travaille les situations-problèmes, « si on essayait de se représenter à quoi ça correspond ». Pour un enseignant, c'est intéressant de travailler en groupes, pour arriver à faire vivre des situations problèmes qui peuvent avoir un sens surtout dans certaines classes, en particulier au collège. A mon avis c'est possible. (Manuel, e.l)

Style métacognitif :

La différenciation, c'est la chose qu'on essaie de faire au mieux, au mieux. Parce que ce n'est pas facile. On ne fait jamais un cours qui permette de s'adapter à toutes les différences. Et heureusement ! Et heureusement ! Parce que quelque part, moi j'essaie de m'adapter en fonction des aides de résolution à donner le petit coup de pouce à l'élève qui va lui permettre de trouver les moyens, ça peut être de la différenciation sur du travail différent, mais là, je le fais rarement, parce que ça me paraît... on essaie de le faire discret, mais on voit vite qu'il y a les bons et les mauvais... Donc j'évite. (Vincent, e.1)

Métacognition ? Moi, j'ai du mal, là. C'est un gros mot ça. Non, bon, c'est tout ce qui tourne autour de la connaissance, réfléchir sur ce qu'on sait, comment on peut le comprendre, le savoir. Moi j'avoue ce sont toujours des mots qui m'ont... c'est comme le pragmatisme, ça me gêne un peu. Je n'ai pas assez de recul. (Eddy, e.1)

Est-ce à dire que l'on doit considérer les pratiques en elles-mêmes et pour elles-mêmes ? Ne risque-t-on pas alors de tomber dans une lecture « substantialiste » du monde social (Bourdieu, *id.*) ?

Si les pratiques sont relativement autonomes vis-à-vis des discours, elles n'en sont pas pour autant séparées. Les discours forment l'Arrière-plan théorique et praxéologique inaugurant le cadre d'émergence des pratiques. Ils donnent à l'enseignant une syntaxe pour décrire, justifier, montrer... L'idéologie mentaliste constitue l'Arrière-plan des discours et des pratiques professorales actuelles. Nous le disions, les deux styles, si différents soient-ils, se ressemblent foncièrement sur leurs principes épistémologiques : ils sont en cohérence manifeste avec une conception dualiste des questions d'enseignement et d'apprentissage.

12.1. Un même schéma dualiste

Le style magistral et le style métacognitif procèdent en effet d'un même schéma dualiste.

Les « magistraux » sont centrés sur l'ostension et la répétition du savoir. Ils enseignent des règles, des définitions, des solutions-types, des méthodes et des heuristiques standardisées ; à charge pour les élèves de les mémoriser dans un premier temps et, dans un second temps, de les utiliser dans des contextes appropriés. La recontextualisation des connaissances enseignées est de la responsabilité des élèves. Rappelons-nous : le dualisme distingue sens et signification, syntaxe et sémantique. Dans le schéma magistral, cette distinction est vivace. Le maître est chargé du sens : bien expliquer la règle mathématique, la présenter de manière à ce qu'elle soit audible pour tous, au besoin la simplifier et enfin montrer un usage possible sur un ou deux exemples prototypiques. Quant à l'élève, il a la charge d'écouter l'exposition de la règle (dans un premier temps) et plus radicalement de comprendre tous les usages possibles qui pourraient être convoqués pour l'occasion. C'est à lui que revient la responsabilité de la signification à donner aux règles apprises. Le style magistral naturalise (confie à la nature) l'usage des règles enseignées.

Ainsi, on suppose que la compréhension de la règle est le résultat d'une perception (un montré – un vu). La règle contiendrait, en soi, les renseignements nécessaires

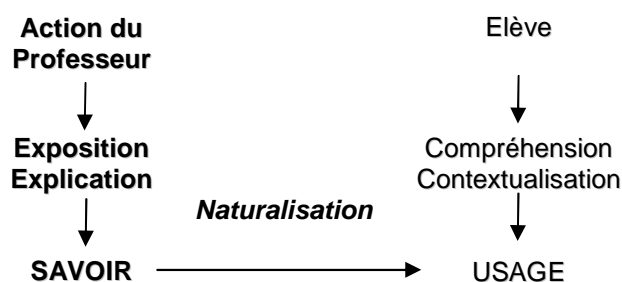
susceptibles de déterminer tous les contextes d'emploi possibles ; sa compréhension dépendrait de la qualité de la perception (bien écouter, bien voir) et des mécanismes mentaux nécessaires pour « faire les ponts » avec d'autres règles précédemment apprises, ou pour trouver les contextes possibles à l'emploi de celle-ci (un voir – un pensé). On le voit, le style magistral ne rompt pas avec l'idéologie mentaliste. Il n'est pas en contradiction avec l'idéologie des dons et l'hypothèse des spécificités (qui en est l'une des manifestations) : la bonne ou mauvaise compréhension des règles mathématiques dépendrait de la capacité personnelle à voir la règle et à inférer tous les usages possibles. La signification ressort donc de la responsabilité individuelle : celle de l'élève (aidée ou non de sa famille). Les moments de clôture des séances magistrales se ressemblent d'ailleurs fortement sur ce point : les enseignants du style magistral demandent aux élèves de « revoir la leçon à la maison » et proposent quelques exercices « en devoirs ». Le temps de la compréhension des usages est ainsi renvoyé à la sphère privée.

P : Bon, allez, la journée a été difficile. Pour demain, vous les faites proprement parce que je vais ramasser les fiches. (Manuel, s.2)

P : Vous me finissez ça pour demain. (Marco, s.2)

Nous proposons un schéma mettant en exergue la focalisation de l'action du professeur dans le style magistral :

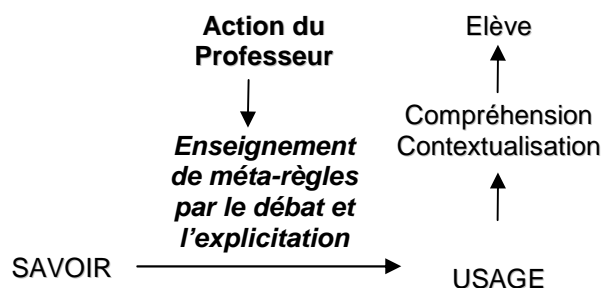
Figure 3 : Le style magistral - Focalisation de l'action du professeur



Le style métacognitif relève d'un même dualisme. La différence avec le précédent est à situer dans l'action du professeur. L'enseignement métacognitif prend acte du rapport non mécanique de la règle et de son usage, mais il focalise l'attention sur le *rapport* de la règle et de son usage. Ici, il s'agit pour l'enseignant de concentrer son attention non pas sur la présentation des règles et définitions mathématiques mais sur les procédures mentales qui concourent à leur compréhension. C'est à cet endroit que les notions de représentation, de transfert et de métacognition sont convoquées. Dans ce schéma, l'hypothèse est la suivante : pour que les élèves donnent sens aux règles enseignées, il faut qu'ils apprennent à résoudre les problèmes nécessitant l'emploi de ces règles. La compréhension résulterait de mécanismes mentaux génériques du type sélection et traitement des informations, transfert cognitif, capacité à expliciter son action, instanciation de schémas de résolution. Le professeur tente d'enseigner des procédures « méta » (des méta-règles) susceptibles de guider l'élève dans toute résolution de problème : apprendre à repérer les informations inutiles, apprendre à se représenter un

problème (par la schématisation par exemple), apprendre à expliquer à ses camarades ses procédures de résolution, apprendre à repérer une classe de problèmes répondant à un même champ conceptuel... La figure suivante se propose de schématiser le style d'enseignement métacognitif :

Figure 4 : Le style métacognitif - Focalisation de l'action du professeur



Notons que les flèches situées du côté élève sont inversées dans les deux styles. Dans le style magistral, la compréhension des règles est préalable à leur contextualisation dans des usages. Dans le style métacognitif, c'est par l'usage (situation-problème notamment) que l'élève est supposé découvrir la règle et ses emplois potentiels. Le style magistral privilégierait la déduction et le style métacognitif l'induction.

Mais dans l'un et l'autre cas, ces schémas relèvent d'un même dualisme : la règle existerait indépendamment de ses conditions d'usage. Elle préexisterait à ses emplois et n'y serait pas intrinsèquement liée. Nous pensons que cette similitude épistémologique entre les deux styles a été peu interrogée jusqu'alors. Il nous semble pourtant décisif de la dévoiler et de prendre la mesure de ses conséquences pratiques.

Il nous paraît pourtant possible de rompre avec ce modèle et d'en proposer un nouveau au sein duquel la règle et l'usage seraient inextricablement liés. Selon Wittgenstein, la règle c'est l'usage :

« Et si l'on nous demande de donner un nom à ce qui anime le signe, nous dirons que c'est son utilisation. » (Wittgenstein, 1965, 50).

Pour Wittgenstein (1961), croire qu'une interprétation préalable de la règle soit nécessaire à son application (hypothèse dualiste) est une illusion. Croire qu'il est possible d'agir sur des "mécanismes" mentaux qui régleraient le rapport entre la règle et ses applications l'est tout autant. Au sujet de l'enseignement, décrire l'un (la règle, le savoir) indépendamment de l'autre (l'usage, la signification) relève d'une conception décontextualisée de l'acquisition des savoirs.

En effet, les savoirs mathématiques ne sont pas saisissables sans prendre en compte les « formes de vie » qui leur donne existence. Par exemple, reconnaître une situation de proportionnalité ne peut procéder de l'acquisition d'une méta-règle indiquant à l'élève, définitivement, quels « attributs » sont nécessaires et suffisants pour qualifier le « concept » de proportionnalité. Cette reconnaissance ne peut advenir qu'après une initiation (nécessairement scolaire) aux contextes qui régissent ses occasions d'emploi dans la forme scolaire. Sinon, comment l'élève pourrait-il, par exemple, reconnaître une situation de proportionnalité dans des problèmes d'achats quand les usages sociaux montrent à l'évidence que plus on achète les produits groupés plus la réduction est

importante ? Ou calculer le rapport vitesse /distance parcourue quand tout lui indique que la voiture familiale ne roule jamais à vitesse constante et s'arrête régulièrement pour des pauses ? Et calculer le prix d'un timbre postal en fonction du poids d'une lettre ? Et le poids d'un grain de riz ?

Les mathématiques à l'école procèdent d'une pratique sociale, nécessairement indigène. Leur enseignement pose des problèmes spécifiques, liés à leur épistémologie et à leur « transposition » (Brousseau, 2005a, 2001a). En référence à Wittgenstein, nous pensons que l'apprentissage des savoirs mathématiques relève d'un « voir comme », c'est-à-dire d'une habitude à voir ensemble et à reconnaître dans une culture donnée les aspects, les ressemblances qui président à l'usage de telle ou telle notion étudiée (Cf., Sarrazy, 2007b). Pour reprendre la distinction élaborée par Conne (1999), l'activité n'est pas la pratique. L'activité s'entend comme les interactions du sujet avec un milieu, la pratique serait cette même activité en ce qu'elle est culturellement déterminée, maniant des systèmes sémiotiques historiquement reconnus, des procédures standardisées... Faire des mathématiques c'est entrer par « l'activité » dans une « pratique » mathématique (Conne, *Id.*). La différence peut paraître infime, elle n'est pas sans conséquence sur l'enseignement. En effet, la pratique mathématique n'est pas « naturelle » puisqu'il faut en passer par la culture spécifique en jeu dans l'Institution école. Faire des mathématiques à l'école c'est s'assujettir à cette Institution¹ (voir pour plus de détails, ANNEXE 10: Faire des mathématiques).

La compréhension n'est pas affaire d'intériorité mais affaire de culture (Cf., *supra*, p.94). Or, la transmission de la culture ne peut se faire « directement », en ce sens qu'elle procède le plus souvent de manières de faire, d'être et de penser unanimement et historiquement partagées, d'expériences communes, voire de « frottements » (pour reprendre l'expression de Mc Dermott et Varenne, 1995) quant à ses manières de faire, d'être et de penser. La signification en mathématique est moins à concevoir comme la manifestation d'une capacité à interpréter la règle que comme une habitude acquise, une manière de faire conforme aux attendus de la norme scolaire. Et l'enseignement est moins à concevoir comme la présentation et l'explication plus ou moins réussie des savoirs mathématiques que comme une manière de « faire faire des mathématiques » (nous reprenons l'expression à Conne, 1999) aux élèves. Bien entendu, à l'école, les élèves apprennent des notions mathématiques, mais plus radicalement ils apprennent surtout les façons de les pratiquer.

12.2. Des effets de cécité didactique

« Ce qui est montré, enseigné et retenu est moins essentiel que la manière dont on fait considérer les problèmes [aux élèves], dont on les a conduits à chercher à les résoudre ». (Sarrazy, 2007b, 39).

Dans le style magistral comme dans le style métacognitif, les conditions de diffusion de la culture mathématique ne sont pas envisagées en-soi, puisque la capacité (ou l'incapacité) des individus à en comprendre les critères accapare toute la réflexion. En focalisant le regard du professeur sur l'intériorité des élèves, l'idéologie mentaliste le détourne des instruments didactiques qui permettraient de réunir les conditions propres à fonder une pratique mathématique. Nous appellerons ce phénomène : « effet de cécité

¹ Voir notre définition p.14.

didactique ». Il témoigne d'une sorte de point aveugle dans l'interprétation des faits d'enseignement contribuant à en masquer la dimension didactique. Les professeurs ne peuvent plus voir les paramètres sur lesquels ils pourraient effectivement agir pour enseigner.

Expliquons-nous. En dirigeant le regard sur l'apprentissage des élèves en ce qu'il serait la manifestation d'un mécanisme cognitif indépendant des contextes (c'est-à-dire un mécanisme générique), l'idéologie mentaliste conduit le professeur à ne plus voir les conditions spécifiques qui produisent cet apprentissage. Elle voile la dimension situationnelle de l'acquisition des savoirs et des connaissances. Par *effets de cécité didactique*, nous entendons cette impossibilité de reconnaître en quoi la situation didactique possède ou ne possède pas de propriétés spécifiques nécessaires et suffisantes à la construction de tel ou tel savoir déterminé. Le professeur se trouve littéralement *sidéré* (au sens étymologique du terme) par l'injonction qui lui est faite d'interpréter une intériorité qu'il ne peut ni saisir, ni modifier.

La cécité didactique fait écho à la « visibilité didactique » définie par Chopin (2007a). L'auteur entend par visibilité didactique : « *la possibilité donnée au professeur de voir les différences de positionnements entre les élèves et les caractéristiques didactiques des situations à partir desquelles ces positionnements sont générés.* » (*id.*, 193). Ne relevant pas d'une capacité perceptive des professeurs, le concept témoigne plutôt des conditions contextuelles qui ouvrent des possibilités d'acuité didactique. De même, la cécité didactique n'est pas une caractéristique physiologique ou psychologique imputable à tel ou tel enseignant. Il ne s'agit pas d'une altération de la vue, mais bien plutôt, d'une impossibilité de voir. Les conditions didactiques de la dévolution ne sont pas regardées par les enseignants parce qu'elles se trouvent à « l'angle mort » du pilotage des séances (que l'on excuse cette métaphore automobile), parce qu'elles sont comme la « tâche de Mariotte¹ » des possibilités perceptives, ou plus simplement, parce qu'elles sont placées dans une zone d'ombre suffisamment dense pour empêcher leur perception.

Cette cécité se manifeste à chaque moment du travail enseignant : lors de la conception de la séance mathématique, pendant sa réalisation, et enfin lors de son interprétation éventuelle.

On l'a vu, les conditions de la dévolution ne sont pas remplies dans l'un ou l'autre des types d'enseignement.

- Les séances magistrales n'ont pas pour projet de mettre l'élève en situation de recherche dans un milieu didactique donné ; son activité est ainsi réduite à une écoute de la démonstration professorale. La dévolution comme transfert à l'élève de la responsabilité d'une recherche mathématique dans un milieu donné, n'existe pas dans ce type de séance. La compréhension des usages mathématiques est dévolue à la nature. Elle serait différentielle en fonction des « dons » attribués par la nature (capacités cognitives, aptitudes...).
- Les séances métacognitives, *a contrario*, ont pour projet de faire produire par l'élève une recherche mathématique dans une situation problématique. Mais, la non-adidacticité des situations mises en œuvre oblige les enseignants à « reprendre la main » pour tenter une dévolution réussie. Or, les procédés didactiques avancés ne sont pas en mesure de répondre à cette intention. En premier lieu, la mise en

¹ La tâche de Mariotte est le seul point de la rétine qui ne voit pas. Il correspond à l'endroit même où le nerf optique et les vaisseaux sanguins sont rattachés au globe oculaire.

place d'un dispositif d'aide préalable ou en cours d'action, a le plus souvent pour conséquence de modifier la recherche initiale jusqu'à l'éteindre dans une démonstration euphémisée. En second lieu, les phases d'explicitation, autre recours dévolutif, ne permettent pas une véritable mise en question du savoir dans la situation (nous allons étudier plus spécifiquement ces deux phénomènes, voir *infra*).

La recherche mathématique de l'élève se trouve obérée par la non prise en compte de ce qui pourrait la permettre, à savoir une visibilité didactique centrée sur les conditions du milieu. Le paradigme mentaliste empêche cette visibilité dans la mesure où il détourne la direction d'ajustement des intentions professorales : des conditions didactiques permettant la dévolution, vers les conditions psychologiques supposées la régler.

Ainsi résumerions-nous ce processus : plus on cherche à régler les difficultés des élèves en voulant agir directement sur les mécanismes mentaux sous-jacents supposés les expliquer, moins on agit sur la situation. Autrement dit : plus on pense les difficultés des élèves en termes mentalistes, plus on cherche à « voir » ce qui se passe dans leur tête et plus on en oublie l'enjeu des savoirs mathématiques enseignés et les conditions didactiques de leur acquisition.

Nous allons étudier les effets de cette cécité didactique en prenant appui sur deux exemples choisis dans les séances du type métacognitif. L'introduction dans le milieu d'un dispositif d'aide et la mise en œuvre de phases d'explicitation, reposant tous les deux sur des présupposés mentalistes, sont considérés comme des recours dévolutifs, en tant que tels. Dès lors, ils obstruent la visibilité didactique des enseignants, dans la mesure où ils ne leur permettent pas d'interroger les conditions qui président à cette dévolution.

12.3. L'effet « Pharmakéia »

A ce point de notre travail, il importe de ressaisir la progression de notre réflexion. Nous l'avons vu, dans les séances du style métacognitif, la « *contrainte de l'échec* » (Favre, 2003) pousse les enseignants de S.E.G.P.A. à proposer une méthodologie spécifique qui a pour caractéristique première de prévoir une « aide » préalable ou en cours d'action. Reposant sur des postulats mentalistes, l'aide est destinée, en fonction des enseignants et des occurrences, à permettre une meilleure « *représentation* » du problème (Eddy, séance 1), à favoriser les mécanismes de « *transfert cognitif* » (Jacques, séance 2) à alléger la « *charge cognitive* » (Jean, séance1) ou à inciter le développement d'une « *posture métacognitive* » (Jean, *id.*).

Les dispositifs d'aide se déclinent de la sorte :

- a. un problème résolu pour comprendre un problème initial ;
- b. une « fiche aide » qui décompose le problème en étapes de résolution ;
- c. le recours à un milieu matériel pour faire manipuler et vérifier les calculs ;
- d. un habillage du problème, proche de la réalité quotidienne des élèves.

L'introduction de ces aides dans le milieu didactique n'est pas sans conséquences sur le contrat didactique. Le contrat initial de recherche est évité : les élèves sont insensiblement appelés à abandonner leur recherche pour écouter l'enseignant

« montrer » la pertinence de l'aide et piocher dans la démonstration qui s'ensuit les indices nécessaires et suffisants pour répondre au problème initial. Les dispositifs d'aide correspondent ainsi à des évitements du contrat :

a. Le « problème résolu pour comprendre un problème initial » (Jacques, séance, p. 215) est un cas typique de ce que Brousseau (1998) définit comme « *usage abusif de l'analogie* ». L'enseignant donne aux élèves en échec sur un premier problème, une chance nouvelle de le résoudre en proposant un problème qui ressemble au premier. Dans le cas de Jacques, la proposition est faite à tous les élèves (sans doute postule-t-il leur échec potentiel). Les élèves cherchent dans l'aide proposée, non pas à dégager la règle qui s'appliquerait à l'ensemble de ce type de problème, mais plus simplement, l'opération qu'il conviendra de répéter pour résoudre le premier problème. Ce phénomène est largement attesté dans la séance que nous avons décrite (Cf. p. 215). Il se double d'un « *glissement métacognitif* » (Brousseau, *id.*) dans la mesure où les propres explications et heuristiques du professeur prennent le pas sur la construction du savoir en question et deviennent objet d'enseignement.

b. « La fiche aide qui décompose le problème en étapes de résolution » (Jean, p. 218) se propose de montrer à l'élève les étapes de résolution et d'augmenter ainsi ses compétences métacognitives. Elle pointe un « *effet Jourdain* » (Brousseau, *id.*) sur l'ensemble de la séance. Le professeur substitue à la problématique véritable engagée (en l'occurrence dans cette séance, la résolution d'un problème complexe) une activité simplifiée (l'élève ne fait que résoudre des exercices légèrement informatifs et raisonnablement algorithmiques). L'enseignant peut être conduit à reconnaître les indices d'une connaissance correspondant à l'objectif de départ, là où les réponses de l'élève ne sont que la résolution de tâches de bas niveau. Là où l'enseignant organise la résolution d'un problème complexe, les élèves réalisent une suite d'exercices.

c. Le « recours au milieu matériel » (Eddy, p. 221) procède de ce même phénomène. Là où les élèves suivent des consignes pratiques (plier la bande, mesurer un carré de papier) l'enseignant reconnaît l'acquisition de savoirs (nombre rationnel, proportionnalité simple) sans pour autant être assuré que les conditions sémantiques du rapport entre ces gestes élémentaires et la construction des savoirs en jeu soient didactiquement fonctionnelles.

d. Enfin, l'habillage du problème proche de la réalité quotidienne des élèves provoque un *switching* entre une contextualisation externe (le voyage scolaire) et une contextualisation interne (le problème mathématique) propre à dérouter certains élèves (cet effet a été étudié dans une classe kanake par Clanché et Sarrazy, 2002).

Paradoxalement, les « aides », devenues centrales dans le scénario didactique et pédagogique, ont pour conséquence première de modifier la recherche ou la dénaturer, quand il ne s'agit pas de l'arrêter. L'aide devient objet d'enseignement. La recherche initiale devient exécution ou reproduction d'une procédure. Les conditions de la dévolution ne sont plus réunies pour qu'une « *véritable activité scientifique* » (Brousseau, 1988, 49) puisse advenir et permettre aux élèves de « *développer des connaissances [qui apparaissent] comme la solution optimale et découvrable aux problèmes posés.* » (*Id.*). Leurs possibilités de décision, d'évaluation et de correction,

leurs capacités à reconnaître et justifier l'action sont compromises, ainsi que leurs possibilités d'identification de la connaissance (Brousseau et Brousseau, 2005d). Au contraire, l'élève aura tendance à fonctionner en réponse à des indices extérieurs à la situation, didactiques notamment (remplir la fiche ou le tableau, faire ce que le maître lui dit de faire, trouver des indices des calculs à effectuer en interprétant les interactions inhérentes à « l'aide » proposée).

Nous sommes ici en présence d'une modalité particulière du paradoxe de la dévolution. En effet, il existe une contradiction entre l'intention initiale de l'enseignant et l'effet que son action induit, au regard de son intention première. L'enseignant propose un dispositif supplémentaire particulier à ses élèves dans l'intention de faciliter les conditions de la dévolution (pour qu'ils entrent mieux dans l'activité, pour les aider dans leur recherche, pour qu'ils se représentent mieux ce qu'on leur demande) ; de son point de vue, il s'agit d'un *enrichissement*. Pourtant les effets produits sont à l'inverse de ce qui est recherché (les élèves abandonnent la recherche pour écouter ce qu'on leur enseigne, ils se perdent dans l'outil proposé au détriment du problème initial) : du point de vue de l'élève cet enrichissement agit comme une *complexification* qui perturbent les conditions mêmes de l'apprentissage.

Nous appelons ce phénomène didactique : « *effet pharmakéia* », en référence au terme grec classique signifiant tout à la fois « remède » et « poison ». Le *pharmakéia* (qui a donné « pharmacie ») est une substance qui, selon les cas, les circonstances et les doses employées, est susceptible d'exercer une action favorable (remède) ou défavorable (poison) sur les personnes (Le Robert, 1998). Ainsi, l'*effet pharmakéia* prend en compte les deux sens opposés : le poison comme potentiellement remède, le remède comme potentiellement poison.

Le dispositif d'aide, supposé « remède » aux "difficultés" des élèves, apparaît bien comme un « poison » potentiel, lorsqu'il est employé tel quel, notamment lorsque les conditions didactiques de son utilisation sont ignorées. C'est cette « ignorance » qui nous semble manifester la cécité didactique. L'aide est considérée en tant que telle. Alors qu'elle est censée aider le travail des élèves, parce qu'elle n'est pas interrogée didactiquement, elle contribue à compliquer le travail des élèves au point que celui-ci devienne incertain.

Aussi formulons-nous cette hypothèse : plus le professeur se focalise sur la nature des difficultés psychologiques des élèves à comprendre ou résoudre un problème, plus il ajoute dans le milieu des dispositifs supposés les aider, plus il contribue à compliquer la situation, changer le contrat et risquer un glissement méta-didactique (fondé sur des objectifs épistémiques annexes).

On pourrait alors s'interroger sur la pertinence du dispositif d'aide. Pourquoi le maintenir ? Pourquoi lui donner tant d'importance ? Nous faisons l'hypothèse que son maintien dans le milieu didactique est corrélé au type de situation de recherche proposée aux élèves. En effet, les séances que nous avons observées sont caractérisées par des "situations-problèmes" non didactiques. Les élèves ne peuvent se baser sur la situation, dans un jeu d'actions / rétroactions, pour ajuster et réguler leurs décisions. En fait, les conditions de la dévolution ne sont pas assurées. L'élève qui ne sait pas répondre ne peut trouver dans la situation les informations qui lui permettraient de faire avancer le procès du savoir en cours. Il n'a pour tout recours, qu'à chercher dans le jeu des interactions avec l'enseignant, des indices de la pertinence de son travail.

La "situation-problème" n'est, en réalité, qu'un problème classique (problème de proportionnalité, problème numérique, problème avec données inutiles...). Seul le

scénario piloté par l'enseignant, lui donne un habillage métacognitif (travail de groupe, mise en commun, explicitation), mais les conditions didactiques qui permettraient une réelle construction des savoirs par les élèves (adidacticité notamment) ne sont pas prévues (organisées) par l'enseignant.

Dans ce contexte, le dispositif d'aide s'avère indispensable pour le professeur. Il est supposé remplir la fonction dévolutive que la situation ne permet pas d'assurer ; d'autant plus que l'idéologie contemporaine détermine l'enseignant à penser cette dévolution en termes mentalistes (aide à la représentation, au transfert cognitif) et non comme une condition préalable inhérente à la situation elle-même. En outre, le dispositif d'aide permet que le scénario métacognitif soit maintenu dans les apparences. Nous serions enclins à postuler qu'il est plus une aide pour l'enseignant que pour les élèves.

La "situation-problème" ne peut donc se maintenir en l'état. Elle aboutit systématiquement, après un temps de travail de groupe plus ou moins long, à une reprise en main par l'enseignant du travail de recherche engagé. L'enseignant, *in fine*, fait cours, mais de manière déguisée, de telle sorte que son intention initiale soit apparemment honorée.

C'est en cela que la mise en commun s'avère primordiale dans le dispositif. Cette phase, relativement importante en temps, se révèle être un deuxième « recours dévolatif ». Destinée à relever les erreurs et permettre aux élèves de comprendre ce qu'il faut faire, la mise en commun s'en tient aux exigences d'une *extériorisation de l'intériorité* sans aborder l'enjeu principal que constitue la mise en procès du savoir dans la situation. La logique expressive prévaut sur la logique didactique. Les enseignants sont contraints, par effets Topaze ou effets Jourdain¹ d'euphémiser la solution en donnant la clé du problème à résoudre. Ce phénomène est l'objet de notre prochain chapitre.

12.4. L'aporie de l'explicitation

L'organisation systématique des mises en commun dans les séances de style métacognitif est destinée, nous l'avons vu, à mettre en évidence les erreurs et faire expliciter les stratégies des élèves. L'intention des enseignants se résume à la volonté de développer une posture métacognitive susceptible de conduire les élèves à acquérir des méta-règles, en vue de futures résolutions de problèmes. En cohérence avec l'idéologie mentaliste, les mises en commun revêtent un caractère capital dans ces séances. Or, les enseignants ne peuvent pas traiter les procédures inadaptées des élèves une fois que celles-ci sont rendues publiques, et ce, pour plusieurs raisons :

¹ « Ainsi nommé par référence à la scène du "Bourgeois Gentilhomme" où le maître de philosophie révèle à Jourdain ce que sont la prose ou les voyelles. Tout le comique de la scène est basé sur le ridicule de cette sacralisation répétée d'activités familières dans un discours savant. Le professeur, pour éviter le débat de connaissance avec l'élève et éventuellement le constat d'échec, admet de reconnaître l'indice d'une connaissance savante dans les comportements ou dans les réponses de l'élève, bien qu'elles soient en fait motivées par des causes et des significations banales. C'est une forme d'effet Topaze. » (Sarrazy, 2002c, 160)

Logique de la pratique et pratique de la logique¹

Les élèves ne peuvent énoncer ce qui a motivé telle ou telle de leur stratégie. Ils ne savent que répondre aux questionnements professoraux. On ne peut qu'être frappé par l'indigence des propositions avancées, non parce qu'elles témoigneraient chez les élèves de S.E.G.P.A. de capacités minimales de verbalisation, mais parce que les conditions d'une explicitation ne sont pas organisées pour l'occasion.

En effet, nous faisons l'hypothèse que si les élèves ne savent (et ne peuvent) pas parler de leurs procédures, c'est que la "mise en commun" sépare irrémédiablement la logique de la formulation de la logique de l'action. Il existe, en effet, une différence radicale entre parler *pour* faire et parler *du* faire.

- La première proposition (parler pour faire) s'inscrit dans la dialectique de la formulation telle que Brousseau (1998) l'a définie : proche de l'action, elle correspond au moment où la connaissance intervient sous la forme d'un langage, et permet des prises de décisions efficaces sur le milieu.
- La seconde proposition (parler du faire) s'inscrit dans une logique de la métacognition et suppose que les élèves, dégagés des contingences du milieu, puissent extraire les règles de leur action. Or, les élèves ne peuvent dégager des règles d'action, sans avoir pu au préalable utiliser ces règles dans l'action.

La demande professorale d'un « parler du faire » témoigne d'une erreur scolastique (Bourdieu, 1997) qui conduit à « *mettre un savant dans la machine* » et présuppose que les lois de l'action (la logique pratique) sont homothétiques aux lois de la logique (pratique de la logique). Or, l'élève, « *embarqué et impliqué* » (*id.*) dans son jeu avec le milieu n'est pas en mesure de dégager les lois qui régissent précisément sa manière impliquée donc implicite de jouer. Seul un expert « *parvenu à se faire plus attentif et plus accueillant à la pratique telle qu'elle se pratique* » (*Ibid.*, 70) en serait capable, moyennant un apprentissage préalable spécifique.

La difficulté à énoncer les règles pratiques qui ont déterminé telle ou telle stratégie conduit les élèves interrogés à faire appel à des arguments tautologiques n'apportant aucune connaissance sur le présupposé cognitif l'ayant engendré. Par exemple Alyssa (Ja., séance 1) ne peut que reformuler la consigne initiale pour expliquer ses procédures :

¹ Cette distinction constitue l'un des axes forts de l'épistémologie bourdieusienne (*Cf.*, Bourdieu, 1997).

P : *Qu'est-ce que vous avez voulu exprimer quand vous avez fait 18×11 ?*

A : *D'abord, on voulait calculer que les classes. [ce qui est demandé dans la première question].*

P : *C'est-à-dire, calculer quoi ? Ca veut dire quoi pour toi ?*

A : *Et ben, calculer le nombre d'élèves qu'il y a dans cette (sept ?) classe.*

P : *Attends, ça ne veut pas dire pareil : calculer le nombre de classes et le nombre d'élèves par classe. Qu'est-ce que tu cherches à exprimer quand tu as fait 18×11 ? Tu allais trouver quoi, tu penses ?*

[Pas de réponse.]

P : *Ses camarades, qu'est-ce qu'ils en pensent ?*

[Pas de réponse.]

[Alissa reprend]

A : *Ben, le nombre d'élèves dans 2 classes.*

P : *Dans 2 classes ? [Etonnement]*

A : *Euh, dans toutes les classes.*

P : *C'est pas ça que tu m'as dit tout à l'heure, et ce n'est pas ce que tu as fait non plus. [Référence au travail de groupe]*

A : *Euh, les classes...*

P : *Le nombre de classes, tu voulais calculer ?*

A : *Oui.*

P : *Effectivement, c'est ça que tu as fait tout à l'heure, tu m'avais dit : « Je veux trouver le nombre de classes ».*

(Ja. séance 1).

Parfois, l'argument avancé par l'élève révèle une forme d'humour qui en dit long sur la difficulté à répondre à l'injonction d'explicitation (Ja., séance 2) :

P : *Pourquoi c'est pas juste ?*

Nicolas : *Parce que c'est faux.*

(Ja. séance 2).

P : *Est-ce que ça c'est bon ?*

La classe : *Oui.*

P : *Pourquoi ?*

Nicolas : *Parce que tu l'as marqué au tableau.*

(Id.)

Mais le plus souvent il s'agit de réponses évasives ou de silences.

Généricité et situation

L'erreur est toujours liée à la situation. Or, ce que l'enseignant recherche et tente de dévoiler, c'est un processus générique témoignant d'un mécanisme mental inapproprié : difficultés d'abstraction ou de transfert, mauvaise sélection des informations... mais ce qu'il ne peut que trouver c'est une connaissance dans la situation. Il est donc tenu de retourner à la situation et de faire des hypothèses sur les connaissances qui ont conduit à l'erreur. Or, le voile que constitue l'intentionnalité mentaliste l'empêche de faire des hypothèses didactiques, persuadé qu'il est que la cause de l'erreur est à chercher, non pas dans la situation et dans l'obstacle épistémologique qu'elle renferme, mais dans la tête de l'élève et ses mécanismes mentaux plus ou moins défailants.

Traitement des erreurs

L'erreur n'est que l'indice de l'absence de connaissance. La focalisation sur l'erreur (en soi) conduit les professeurs à ne pas voir ce qui dans le milieu pourrait permettre à l'élève de la dépasser. En effet, on oublie trop souvent que l'apprentissage n'est pas dans l'erreur, mais dans son dépassement.

Par exemple, Laetitia (séance 1) ne relève pas des résultats erronés de mesure de longueur (500,90 mm ou 50,07 cm) et ne traite pas un résultat faux produit par la classe (500,90 mm > 55 cm). Ces « oublis » sont d'autant plus étonnants qu'ils relèvent précisément de l'objectif de la leçon. En outre, les erreurs non traitées, facilement identifiables par les élèves, auraient pu servir de base pour un traitement didactique du calcul des sommes de longueurs ou des unités de mesure. Pourtant, Laetitia ne les traite pas, tout occupée qu'elle est à « organiser » une mise en commun destinée à permettre l'expression de chaque élève. C'est cette visée expressive qui prend le pas sur la visée didactique.

De même, Eddy ne traite pas une erreur récurrente chez nombre d'élèves. Ceux-ci confondent un découpage de la bande numérique en cinquièmes et un découpage en demis. Cette confusion est induite pas le jeu d'interactions entre l'enseignant et les élèves. En effet, le professeur demande de plier la bande en cinquièmes et, pour aider ses élèves à le faire, pose plusieurs fois la question « en 10 combien de fois 5 ? ». Les élèves, orientés par le nombre 2 confondent numérateur et dénominateur, d'autant plus que la bande numérique est déjà divisée en dixièmes et que la question qui leur est posée est de trouver $2/10$.

Enfin, Jean ne relève pas les expressions du type $5\% = 0,5$ ou $0,005$ avancées par Johanna et Jessica. En effet, la préoccupation de l'enseignant, au moment de la mise en commun est de comprendre « à quoi correspondent [vos] calculs ». Son intention est dirigée vers le sens que les élèves accordent à leurs procédures et ne permet plus, dès lors, de traiter des erreurs témoignant d'une connaissance encore inaboutie de la notion de pourcentage.

Un autre exemple pris dans une séance de Laetitia est en tous points prototypique. Alors que l'erreur rendue publique pouvait aboutir à un traitement didactique de l'obstacle inhérent au calcul de la somme des longueurs, l'enseignante engagée dans une logique de l'expression des élèves admet, telle quelle, la proposition d'un élève et ne peut plus reprendre la main pour un traitement didactique.

P : Voilà. Pourquoi d'après vous les résultats sont-ils aussi différents ?

Anthony : Parce que chacun a fait à sa manière.

P : Qu'est-ce que ça veut dire que chacun a fait à sa manière [...] ? Oui, pourquoi toutes vos mesures de périmètres sont différentes. Anthony pense parce que chacun a fait à sa manière. Qu'est-ce que ça veut dire chacun a fait à sa manière ?

Un élève : Ils ont fait des opérations à trous.

P : Oui, ils ont pu faire des opérations à trous. Oui, opération peut-être !

Christian : Plus.

P : Qu'est-ce que ça veut dire opération plus ?

Alexia : Des additions

P : Oui, tu penses qu'il y en a qui ont fait des additions.

Christian : Des soustractions

P : Des soustractions, bon et bien, on va vérifier : qui a fait des soustractions ?

[Pas de réponse]

P : Qui a fait des additions ?

[Plusieurs doigts levés]

Alexia : Madame on peut faire des multiplications sinon.

P : Est-ce qu'il y en a qui ont fait des multiplications ?

La classe : Non

P : Tout le monde a fait des additions mais pourquoi, peut-être, se sont-ils trompés ?

[Pas de réponse]

(La. séance 1).

En cherchant à voir et faire voir ce qui se passe dans la tête de l'élève, l'enseignant en oublie de relever et de traiter en quoi l'erreur pourrait relever d'un obstacle épistémologique inhérent à la situation. Ces « oublis » témoignent d'une inversion dans la « direction d'ajustement » (Searle, 1985b) des intentions professorales ; c'est-à-dire, un retournement des attendus de la situation didactique. La focalisation sur l'extériorité d'un langage intérieur à dévoiler conduit les enseignants à « faire l'impasse » sur les conditions de la réalité. Les mots (voir et nommer) prennent le pas sur le monde (conditions objectives situationnelles).

Après la séance

Si l'on demande aux enseignants, après les séances mathématiques, d'expliquer ce qui, selon eux, a contribué à provoquer les erreurs de certains de leurs élèves, ils avancent toujours des caractéristiques psychologiques (cognitives ou conatives), jamais la spécificité de la proposition didactique. A la question : « Comment expliques-tu les erreurs de [tel ou tel] élève ? » :

« Ils étaient complètement ailleurs. Hier, ça avait très bien marché, mais il n'y avait pas Nicolas. Nicolas est en intégration, il arrive d'un I.T.E.P.¹. Tous les mardis il est comme ça. » (La., ec.2)

¹ Institut Thérapeutique Educatif et Pédagogique : accueille des enfants ou adolescents présentant un handicap mental.

« Parce que lui, naturellement c'est un... très grande lenteur à se mettre au boulot, manque de volonté et tout ça. Il est en difficulté. Il a déjà une attitude de travail qui est très poussive. » (Ja., ec.1)

Dans le cas où nous insistons sur la dimension didactique, comme par exemple pour Jean, les réponses restent du même type. A la question : « Samantha, Delphine et Cassandra, elles n'étaient pas parties sur des procédures additives ? »

« Si, elles avaient essayé, mais le problème c'est que ce sont des élèves qui ont des difficultés à mettre du sens sur ce qu'elles font. Elles restent focalisées sur la technique et après elles ne réfléchissent plus. (Je., ec. 2)

On le voit, l'idéologie mentaliste provoque des effets de cécité didactique en amont du travail de l'enseignant (pour concevoir des situations susceptibles de créer les conditions de la dévolution), pendant le pilotage des séances et dans son interprétation après-coup.

12.5. Discussion

Non seulement, le paradigme mentaliste conduit les enseignants à ne pas traiter, avant et pendant l'action, la question du savoir en construction dans la situation, mais en plus, l'analyse qu'ils font ensuite des difficultés de leurs élèves ne leur permet pas de lui redonner sa place. Ce triple effet nous conduit à postuler avec Shulman (2007) en un « *paradigme manquant* » dans la proposition des enseignants : il manque une visée et une analyse qui permettraient que se pose la question du lien entre l'organisation du milieu didactique et ce que cette organisation permet ou ne permet pas, induit ou n'induit pas, sollicite comme apprentissage ou non. La cécité didactique est directement liée à la visibilité procédurale : cherchant à voir et faire voir les mécanismes cognitifs supposés produire les erreurs observées, les enseignants ne voient plus ce qui, justement, leur permettrait de réguler ces erreurs.

En quoi les séances magistrales se distinguent-elles des séances métacognitives ? Et que peut-on en conclure quant à la question du traitement des inégalités scolaires ?

Les séances magistrales se caractérisent par une faible exigence mathématique, une propension à déléguer aux élèves la responsabilité de l'usage des règles montrées, des institutionnalisations nombreuses et simplifiées faisant largement référence au langage quotidien. Les séances métacognitives, quant à elles, organisent un milieu d'étude incitant les élèves à une recherche mathématique, mais sont sujettes à des effets induits : effet *pharmakéia* et syndrome de l'explicitation.

Certes, comme nous le notions plus haut, les élèves ne font pas les mêmes mathématiques dans les deux types de séance. Les premières privilégient la déduction, l'ostension de la règle, les procédures algorithmiques et un « savoir texte » à incorporer. Les secondes se concentrent sur les procédures inductives, la recherche mathématique dans un milieu complexe, et un « savoir métis » à exercer (Fabre, 2001). De même, alors que les séances métacognitives sont clairement orientées vers la dévolution d'une recherche mathématique, dans les séances magistrales, la dévolution n'existe pratiquement pas. L'enseignant ne met pas ses élèves en recherche autonome, il ne les confronte pas à une situation relevant d'obstacles particuliers. La séance reste un cours à écouter.

Pourtant, ces différences, si manifestes soient-elles, ne sont pas aussi distinctives qu'il pourrait sembler *a priori*. En effet, si les *scenarii* s'opposent manifestement, la structuration du milieu didactique révèle des mêmes caractéristiques dans les deux types de séance. Les conditions didactiques de la dévolution ne sont pas remplies dans l'un ou l'autre cas ; elles sont renvoyées au bon vouloir ou aux capacités des élèves (et à ses spécificités). L'enseignement de règles (magistral) ou de méta-règles (métacognitif) ne suffit pas à déterminer les décisions de l'élève quant aux significations à donner à tel ou tel enseignement.

Cette ressemblance dans la différence est intéressante pour la question des inégalités. En effet, au-delà des différences de pratiques, le traitement des inégalités à l'école procède d'une même cécité aux conditions de possibilité d'incorporation des connaissances et des savoirs. En dissociant l'apprentissage de l'enseignement, en conférant aux individus des potentialités de choix, de réflexion et d'action indépendantes des contextes, en leur assignant des spécificités naturalisées, l'idéologie mentaliste conduit à des effets de masquage des leviers didactiques que les enseignants pourraient saisir dans la lutte des inégalités scolaires.

La cartographie symbolique qui structure les représentations des enseignants oppose depuis longtemps les deux styles d'enseignement. Modèle académique vs modèle activiste, transmission vs construction, acquisition d'algorithmes et entraînement vs recherche dans une situation problème... Cette opposition ne fonctionne-t-elle pas comme un leurre ? Les "blasons pédagogiques" revendiqués çà et là, emblématisant soit une pédagogie de la transmission soit une pédagogie de l'apprentissage, n'ont-ils pas pour effet de cacher les modalités effectives de l'acquisition des savoirs ?

Nous pensons que cette cartographie contrastée est erronée. Elle empêche de voir le paysage tel qu'il est en réalité. Nous proposons une nouvelle cartographie moins clivée, où les reliefs ne seraient pas fondamentalement déterminés par les lignes de partage (ou de fracture) que constituent les styles d'enseignement, mais par les milieux didactiques plus ou moins riches, plus ou moins visibles par les élèves, permettant plus ou moins que les adaptations prévues correspondent effectivement aux connaissances à enseigner. La question des inégalités scolaires pourrait être réinterrogée depuis cette cartographie. Des paysages et des reliefs pourraient dessiner d'autres parcours possibles, des nouveaux espaces à investir.

13. CONCLUSION

« Mais il est visiblement impossible d'échapper aux explications, nous passons notre temps à expliquer et à nous expliquer ; la vie, cet inexplicable complexe de présences et de sensations, exige de nous des explications, notre environnement exige des explications, et pour finir, nous exigeons des explications de nous-mêmes, jusqu'à ce que nous réussissions à tout anéantir autour de nous, y compris nous-mêmes, c'est-à-dire à nous expliquer à mort [...] »

Imre Kertesz, *Kaddish pour l'enfant qui ne naîtra pas*, 1995, p. 8.

Le sujet de cette thèse est né d'un paradoxe. Comment expliquer l'immuabilité des inégalités scolaires alors qu'une volonté manifeste de les combattre s'est traduite par des changements notoires dans le système éducatif français depuis 50 ans ? Notre projet ne consistait pas à avancer des « solutions » à cette question complexe. Comme l'étymologie du terme nous y invite, nous avons la conviction qu'une « solution » s'apparente bien souvent à une « dissolution » dès lors qu'elle se déploie dans le réel des actions. Sans doute aussi, avons-nous fait nôtre la proposition de Watzlawick : « *sans solution, il n'y aurait plus de problème.* » (Watzlawick et al., 1975, 51). Nous avons tenté de comprendre le rôle que certaines idées contemporaines en matière d'éducation, jouent dans la constitution de ce paradoxe et d'en saisir quelques effets sur les pratiques enseignantes.

Nous avons tenu à ce que l'analyse des discours sur les inégalités scolaires précède celle des pratiques des enseignants. Ricœur (1997) nous invite à ce détour par les discours. On ne peut comprendre la réalité sociale, sans prendre en compte la structure symbolique qui la délimite, la spécifie et lui donne sa cohérence interne. Le lien praxis / idéologie (système de pratiques, système symbolique) est un lien de double dépendance. D'une part, parce que la praxis a immédiatement et structurellement une fonction symbolique : on ne peut pas ne pas donner de sens à ce que l'on fait. D'autre part, parce que le langage induit des modes de cadrages et de recadrages qui imposent à la pratique les limites de son émergence. Les pratiques des enseignants ne pouvaient se saisir sans la cohérence symbolique qui leur donne une potentialité préalable et une cohérence postérieure.

Le lien discours-pratiques a été le fil rouge de notre travail. Nous savons, depuis Wittgenstein (1961), que les mots ne procèdent pas d'une « essence naturelle » qu'une étude philosophique ou logique pourrait fonder ou dévoiler. Les mots sont inscrits dans un « *jeu de langage* » leur conférant sens et cohérence à une époque et dans une communauté données. La signification des mots n'est pas univoque et définitive, elle « *vagabonde* » dans une « *aire de jeu* » délimitant, en fonction des occurrences, des définitions d'usage entretenant les unes avec les autres des rapports de similitude et de contiguïté plus ou moins étendus, comparables, pour reprendre une métaphore de l'auteur, à un « *air de famille* » (Wittgenstein, 1965). En outre, on ne peut comprendre ce que signifie tel ou tel concept sans prendre en compte la « *forme de vie* » qui rend

possible son existence, c'est-à-dire l'ensemble des habitudes, des actions et des pratiques.

Ainsi, en est-il des discours sur l'éducation. Il nous fallait dans cette thèse, comprendre les idées plus ou moins nouvelles en matière de lutte contre les inégalités scolaires, non pour les considérer en elles-mêmes, mais pour en saisir le rôle dans les usages quotidiens des enseignants. Nous avons proposé une démarche en trois temps : l'étude des « pouvoirs », des « connaissances » et des « pratiques ». Les « pouvoirs » délimitaient l'étude des formes de légitimités et de légitimations, les « connaissances » manifestaient les discours des acteurs, les « pratiques » se focalisaient sur les procédures d'enseignement. Nous proposons maintenant une synthèse des résultats auxquels notre réflexion a permis d'aboutir.

Un nouveau discours

Depuis les années 1990, dans le champ de l'éducation, le traitement des inégalités scolaires se déploie au sein d'un discours relativement homogène, relayé tout autant par le discours officiel de l'Education Nationale que par la communauté éducative dans son ensemble. Ce discours tient son assise d'un Arrière-plan épistémique nouveau qui assigne au sujet un nouveau statut, de nouvelles responsabilités, une nouvelle essence. Ce « *nouveau sujet* », pour reprendre le terme de Dufour (2003), est un sujet psychologique, libre de ses appartenances culturelles et sociales, stratège dans ses choix et ses désirs, maître de son devenir, sans référence à un énonciateur collectif érigé en Autre de soi-même. Né de la postmodernité, ce sujet est devenu un individu « abstrait », dans la mesure où le corps et les situations qu'il traverse et qui le traversent, ne sont plus pensés comme constitutifs de son histoire. La réflexion sur l'élève n'a pas échappé à cette nouvelle donne. Depuis une vingtaine d'années, on se représente l'élève comme une entité isolée, indépendante du contexte scolaire. Dès lors, concevoir son apprentissage, revient, quasi exclusivement, à examiner les mécanismes mentaux qu'il est susceptible de mettre en œuvre pour apprendre. La réflexion pédagogique contemporaine a grandement contribué à alimenter une théorie de l'apprentissage prenant en compte la seule « cognition » comme donnée pertinente pour comprendre l'élève et remédier à ses difficultés. Nous avons baptisé « *pédagogies de la cognition* », l'ensemble des travaux qui, depuis 1990, est porteur de telles propositions. Relayées par le discours officiel, elles imposent aux enseignants de nouveaux schèmes de pensée et d'action.

L'élève en difficulté

« L'élève en difficulté » est apparu comme la figure emblématique du changement opéré à cette époque. L'acception recouvre ce que l'on désignait auparavant en termes structurels par « inégalité ». Ce nouveau jeu de langage répond exactement aux catégories qui présidaient à la compréhension du « retard scolaire » au début du XX^e siècle. Même propension à décrire une catégorie d'élèves, selon des spécificités psychiques censées les définir. Même tendance à médicaliser l'échec scolaire en regardant « l'élève en difficulté » à travers le prisme clinique de ses défaillances cognitives ou ses attitudes décalées (nous pensons notamment au formidable succès de la notion de « rapport au savoir »). Même focalisation, quoique moins explicite aujourd'hui, car plus euphémisée, sur les enfants des classes sociales défavorisées. Le terme d' "élève en difficulté" ne permet plus de comprendre l'échec scolaire dans sa dimension complexe, dans une épaisseur où les données individuelles (aptitudes et

attitudes) renvoyaient nécessairement à une réflexion plus large sur la prise en compte d'un contexte, qu'il soit institutionnel (organisation et spécificités du contexte scolaire) ou social (habitus et culture familiale). Alors que le retard, l'échec et les inégalités étaient « scolaires », ils étaient l'affaire de l'école, on remarquera que la « difficulté » est le plus souvent dite « d'apprentissage », elle est donc l'affaire de l'élève.

Il faut voir, dans le changement survenu ces dernières années, le signe de l'affaiblissement du contre-discours sociologique qui, jusque-là, proposait une expertise sur la question des inégalités, en insistant plus volontiers sur son caractère nécessairement construit. *A contrario*, une nouvelle sociologie de l'éducation est en marche depuis les années 1990. Elle repose sur les postulats contemporains d'un individu, acteur rationnel et stratège, dont on étudie alors les spécificités. Cette sociologie aboutit, *in fine*, à psychologiser la lecture du social, au point de se fondre en une « sociologie psychologique ». Dans le champ éducatif, cette nouvelle « matrice symbolique », selon l'expression de Bourdieu (1997) est ainsi à l'œuvre depuis plus de vingt ans. Elle contribue à générer des schèmes mentaux spécifiques, incarnés sous forme d'habitus socio-professionnels.

Nous avons choisi d'en étudier l'incidence concrète auprès des enseignants de S.E.G.P.A. Pour ce faire, nous avons proposé un questionnaire à l'ensemble des enseignants, professeurs d'école, exerçant dans l'Académie de Bordeaux. Huit d'entre eux ont fait l'objet d'une attention plus soutenue : entretiens et observations de séances dans le cadre d'un enseignement de mathématiques pour des élèves de 6^{ème} et 5^{ème} S.E.G.P.A.

L'hypothèse des spécificités

Les enseignants interrogés reprennent les schèmes de classement que nous venons de résumer à grands traits. Ils expliquent majoritairement l'échec scolaire de leurs élèves en leur attribuant des caractéristiques cognitives, telles que des difficultés à se *représenter* les problèmes mathématiques, des difficultés à *transférer*, l'indigence des procédures *métacognitives*... En ce sens, leurs explications sont parfaitement ajustées à l'idéologie contemporaine. Nous avons donné à ce paradigme explicatif le nom d'« *hypothèse des spécificités* ». Elle est d'autant plus ancrée chez les enseignants, qu'elle tient une place prépondérante dans nombre de travaux sur l'enseignement des mathématiques dans le secteur de l'adaptation scolaire.

Il nous a fallu mettre à l'épreuve cette hypothèse par une étude détaillée des élèves de S.E.G.P.A., élèves que l'institution déclare en "grande difficulté". Les évaluations nationales nous ont permis de comparer les résultats de cette population et ceux des collégiens ordinaires, qu'ils appartiennent aux bons élèves du collège ou aux élèves classés parmi les plus faibles des classes ordinaires. Les résultats sont surprenants : il n'existe aucune différence qualitative entre les résultats des élèves de S.E.G.P.A. et les autres élèves. Les élèves de S.E.G.P.A. réussissent là où les autres élèves réussissent, et ils échouent là où les autres élèves échouent. Bien entendu, les échecs et les réussites sont quantitativement plus importants dans le cas des élèves de S.E.G.P.A.. Si les différences sont de degré, elles ne sont pas de nature. Pourtant, nombre de travaux nous invitent à lire des différences de nature entre ces deux populations.

« L'hypothèse des spécificités » s'est trouvée fortement remise en question par cette étude. Peut-on, dès lors, assigner à ces élèves, déclarés "en grande difficulté", des spécificités telles que l'indigence du transfert métacognitif ou des problèmes de représentation ? Nous en doutons d'autant plus que la comparaison entre les élèves de

S.E.G.P.A. et les élèves classés dans les 10% des plus faibles du collège montre des résultats très proches entre les uns et les autres.

Aussi, il nous faut envisager la "difficulté" scolaire comme ne relevant pas de catégories "naturelles" mais comme une construction sociale et institutionnelle qu'il convient d'interroger. Ainsi, à la lumière d'une modélisation anthropo-didactique de l'hétérogénéité, défendons-nous l'idée que les "élèves en difficulté" relèvent plus d'une « activité instituante » (Mehan, 1997) que d'une prétendue nature les distinguant des autres élèves. Cette activité instituante procède de plusieurs paramètres se combinant entre eux pour aboutir à « désigner » une population particulière.

Des processus sélectifs d'orientation

La désignation et l'orientation des "élèves en difficulté" dans des structures *ad hoc*, relèvent avant tout d'une « machinerie » institutionnelle qui, par des procédures spécifiques de signalement, combinées à des enjeux structurels (maintien des moyens matériels et humains alloués au champ de l'adaptation scolaire), contribue à orienter dans les S.E.G.P.A. un nombre important d'élèves qui pourraient bénéficier des structures ordinaires. En fonction de la zone géographique de scolarisation, mais surtout, en fonction de la classe sociale d'origine on affecte ou pas en S.E.G.P.A. des élèves en tous points semblables scolairement. Les élèves issus des classes sociales défavorisées constituent les trois quarts de la population S.E.G.P.A. Ils présentent, pour un quart d'entre eux, des résultats supérieurs à l'ensemble des 10% des élèves les plus faibles du collège, scolarisés en classe ordinaire. A niveau scolaire équivalent, la probabilité d'être affecté en S.E.G.P.A. dépend fortement de l'origine sociale. L'institution fait jouer des critères différentiels pour catégoriser les "élèves en difficulté".

Fabrication de la difficulté d'apprentissage

La fabrication de la difficulté d'apprentissage n'est pas réductible aux seuls artefacts de l'orientation. Elle se joue aussi à l'intérieur et dans le quotidien des classes. Les processus y sont plus complexes.

La difficulté s'accroît : les "élèves en difficulté" ne vivent pas la même réalité scolaire que les autres élèves. Le processus est cumulatif : plus on est repéré "élève en difficulté", plus on le devient. L'Arrière-plan de type mentaliste naturalise la "difficulté d'apprentissage" : les enseignants croient que leurs élèves les plus faibles « *ne sont pas comme les autres* » (Mac Dermott et Varenne, 1995). Dès lors, et pour de bonnes raisons, ils ne peuvent plus considérer leur enseignement, sans y mettre en œuvre des modes de régulation spécifiques à destination de ces élèves.

Des interactions didactiques différenciées

Tout d'abord, dans le jeu des interactions. La conviction d'une spécificité naturelle de la difficulté pousse les enseignants à conduire leur leçon en utilisant les ressources potentielles de chacun, de manière à leur faire remplir des fonctions différentes. Les « élèves en difficulté » sont sollicités préférentiellement pour s'assurer de la compréhension d'une consigne, pour trouver ou faire répéter des informations de bas niveau, pour rendre publiques les erreurs. Les autres élèves sont appelés à intervenir pour faire un sort aux erreurs, accélérer la phase de mise en commun, répondre aux questions plus fines de compréhension. Ces différences dans les interactions ne sont pas sans conséquences sur le statut social que chaque élève occupe dans la classe. Nous avons avancé le terme de *phénomènes de stigmatisation* en référence à Goffman (1975),

dans la mesure où l'élève en difficulté ressort plus d'une construction sociale identitaire que d'une spécificité naturelle. Si ce jeu interactif est nécessaire à l'avancée du temps didactique (Chopin, 2007a), il n'en demeure pas moins que l'idéologie mentaliste contemporaine le fige. En effet, ce qui est en cause ici, n'est pas tant que le professeur joue sa partition en orientant le jeu interactif, de manière à utiliser préférentiellement les uns et les autres, que l'indéniable régularité à recourir toujours aux mêmes élèves pour remplir toujours les mêmes fonctions. Si la difficulté scolaire relève d'une nature, il devient, dès lors, impensable pour les enseignants, d'en repérer le caractère construit.

Une idéologie mentaliste

Une autre incidence de cette naturalisation de la difficulté scolaire s'actualise dans des formes de régulations didactiques spécifiques aux "élèves en difficulté". Les enseignants revendiquent des actions particulières caractérisées par une visée mentaliste. L'enseignement doit être basé sur une connaissance préalable des opérations mentales en jeu dans l'apprentissage et mettre en œuvre des dispositifs tendant à agir directement sur celles-ci. Le travail sur les représentations et le recours systématique à l'explicitation des procédures caractérisent ce type de régulation. Nous avons montré que ces formes d'intervention, regroupées sous le terme de « métacognition », ont été largement diffusées par les travaux des pédagogies de la cognition. Depuis plus de vingt ans, on enjoint les enseignants à comprendre l'intérieur de la boîte noire et à agir en fonction de cette compréhension préalable. L'articulation de ces techniques à des valeurs consensuelles et leur reprise systématique dans les textes officiels déterminent les enseignants à adhérer à des propositions de ce type.

Pourtant, dans le quotidien de leurs pratiques, les enseignants observés se divisent en deux groupes :

- Un groupe d'enseignants, adhérant pourtant à ces discours, ne les mettent pas en acte dans leur enseignement. S'ils acceptent les propositions qui incitent à faire expliciter les élèves, faire émerger leurs représentations, développer un regard sur leurs stratégies et leurs procédures... ils se déclarent démunis pour le réaliser concrètement en classe. Leurs séances sont des cours traditionnels d'exposition préalable d'une règle mathématique et d'entraînement à ses usages potentiels sur quelques exercices (style magistral).
- Un groupe d'enseignants, adhérents aussi à ces propositions, tente de les actualiser dans les classes sous forme de dispositifs spécifiques à destination des élèves les plus "en difficulté". Les séances sont « métacognitives » dans la mesure, où, à l'inverse des précédentes, elles insistent sur la recherche préalable des élèves dans une situation problématique et sur l'explicitation publique (et entre pairs) de cette recherche (style métacognitif).

Nous avançons que ces deux styles de séances (magistrales ou métacognitives) ne diffèrent pas foncièrement sur les conditions didactiques mises en œuvre pour faciliter la dévolution aux élèves d'une recherche mathématique. Ils relèvent tous deux d'un Arrière-plan dualiste qui présuppose que la compréhension des savoirs mathématiques est un processus autonome, relevant de mécanismes mentaux génériques : la signification serait mécaniquement consécutrice d'une bonne réception des règles ou des méta-règles enseignées. Dans ce schéma, la règle contiendrait en soi les présupposés de ses applications.

Ainsi, le milieu des séances magistrales ne permet pas la dévolution d'une recherche mathématique. En outre, les institutionnalisations nombreuses sont marquées par des simplifications et un niveau d'exigence faible. La signification des règles est renvoyée aux capacités de l'élève à en comprendre les contextes d'utilisation potentiels, mais ne se fonde pas sur une acculturation aux « formes de vie » qui témoignent de ses usages spécifiques.

Les séances métacognitives, quant à elles, focalisent l'attention de l'enseignant sur l'aide métacognitive à apporter aux élèves, mais oublient les conditions didactiques qui en permettraient l'efficacité. Si le milieu didactique proposé vise, en premier lieu, la dévolution d'une recherche mathématique, le scénario adopté par l'enseignant, orienté par une visée mentaliste explicite, en change fondamentalement la nature et contribue *in fine*, comme dans les séances magistrales, à renvoyer à l'élève la responsabilité de la compréhension des usages des règles mathématiques (ou des méta-règles) enseignées.

Effets de cécité didactique

Les deux styles d'enseignement sont aveugles aux conditions didactiques nécessaires pour permettre aux élèves la compréhension de l'usage des savoirs mathématiques enseignés. Nous avons qualifié de « cécité didactique » les effets du mentalisme sur les pratiques professorales. Plus on cherche à régler les difficultés des élèves en voulant agir directement sur les mécanismes mentaux sous-jacents supposés les expliquer, moins on agit sur la situation (on « oublie » d'organiser en amont et de piloter en aval un milieu didactique structuré par une situation pertinente, et enrichi par des interactions finalisées par l'acquisition d'un savoir spécifique). Les séances observées se caractérisent par une absence de visibilité des conditions didactiques susceptibles de faire progresser l'acquisition de savoir chez les élèves.

- Ainsi, l'ajout de dispositifs d'aide à la représentation ou au transfert cognitif complexifie pour l'élève la recherche entreprise et contribue subrepticement à modifier le contrat didactique préalable. Nous appelons « *effet pharmakéia* » ce phénomène didactique : le dispositif d'aide, supposé « remède » aux "difficultés" cognitives des élèves, se révèle « poison » potentiel, lorsqu'il est employé tel quel, notamment lorsque les conditions didactiques de son utilisation ne sont pas prises en compte.
- L'intention manifeste de faire expliciter les procédures des élèves, notamment lorsqu'elles sont erronées, occupe une part très importante du temps du scénario métacognitif. Les « mises en commun » montrent inlassablement les erreurs des élèves et les incitent à adopter un regard métacognitif sur les procédures adoptées. Pourtant, là encore, les conditions didactiques ne sont pas réunies pour qu'une mise en procès du savoir dans la situation puisse s'opérer. L'enseignant cherche à extérioriser l'intériorité mais omet d'instaurer les conditions pour un dépassement des erreurs.

« Plus ça change, plus c'est la même chose »

Nous cherchions, en introduction de cette thèse, à comprendre les raisons du changement nul dans le traitement des inégalités scolaires : « plus ça change, plus c'est la même chose. ». Nous sommes maintenant en mesure de formuler quelques propositions :

- Tout d'abord, *ce qui change, c'est la même chose*. Certes, depuis les années 1990, l'élève est appréhendé différemment (ça change). Nous ne reviendrons pas sur la modification des jeux de langage et le nouveau regard porté sur les "élèves en difficulté". Il concourt à focaliser les nouveaux modes de régulation sur la cognition des élèves (ça change). Certes, le discours contemporain « psychologise » la difficulté scolaire, mais ce phénomène existe depuis que la question des élèves ne réussissant pas à l'école se pose dans la communauté éducative (c'est la même chose). Si la compréhension et la théorisation des élèves en échec a profondément été modifiée au cours de ces vingt dernières années (ça change), il n'en demeure pas moins que les élèves concernés sont toujours les mêmes du point de vue social (c'est la même chose). La propension à proposer un traitement spécifique envers une population désignée elle aussi comme spécifique ne s'est pas démentie au cours du xx^e siècle (c'est la même chose). Seuls les dispositifs préconisés changent en façade : du soutien à la différenciation, puis à l'individualisation, d'un traitement ségrégatif à un traitement en aparté (ça change). Dans tous les cas, ce qui demeure c'est l'intention de proposer des « solutions » pédagogiques et didactiques spécifiques à une catégorie d'élève (c'est la même chose).

- Watzlawick et *al.* (1975, 107) montrent qu'un véritable changement (changement 2) peut s'opérer lorsqu'il est possible d'agir sur ce qui « *fait persister le problème* ». Nous formulons la proposition suivante. Enseigner les mathématiques selon un modèle magistral (l'ancien) ou selon un modèle métacognitif (le moderne) concourt, en fait, à réaliser la même chose. Dans le premier cas, les conditions didactiques d'acquisition du savoir ne sont pas prises en compte (pas de dévolution, ostension d'une règle et renvoi à la sphère privée de la compréhension de ses usages). Dans le second cas, la visée mentaliste empêche les professeurs de penser l'apprentissage scolaire en référence à la situation didactique mise en œuvre. Ne trouve-t-on pas, dans les séances magistrales comme dans les séances métacognitives, le même « défaut » (au sens étymologique de « manque »), l'absence de prise en considération du milieu didactique ? N'oublie-t-on pas, dans un cas comme dans l'autre, que l'apprentissage se réalise principalement grâce à la pertinence d'une situation didactique et grâce à un regard didactique sur les conditions d'avancée du savoir dans un milieu donné ? L'idéologie mentaliste ne produit-elle pas dans l'un et l'autre des styles d'enseignement les mêmes effets de cécité didactique ?

La psychologisation de l'enseignement qui s'est accélérée ces dernières années a contribué à des effets de masquage des conditions qui présideraient à une réflexion plus large sur le traitement des inégalités à l'école. Certes, le phénomène des inégalités scolaires est complexe et déterminé par de multiples facteurs. Toutefois, ne convient-il pas d'adopter une certaine vigilance épistémologique dans la diffusion des travaux de recherche en éducation ? Leur réception par les enseignants (mais aussi par la communauté des chercheurs) n'est-elle pas tributaire, en fonction des époques, de l'Arrière-plan qui lui confère une certaine cohérence mais aussi en induit une certaine distorsion ? Suffit-il de présenter un ensemble de résultats pour en assurer une compréhension juste ? Ne serait-il pas pertinent de développer, dans le même temps,

une « sociologie de la connaissance pédagogique » qui puisse explicitement contribuer à situer les travaux de recherche dans les écosystèmes symboliques à l'intérieur desquels ils évoluent ?

Cette question se pose de manière identique pour la formation des enseignants. Quelques dizaines d'heures attribuées en formation initiale et continue peuvent-elles suffire ? Ne doit-on pas émettre quelques réserves quant à une réception fine et correcte des préconisations didactiques ou pédagogiques, quand on connaît la difficulté d'interroger l'idéologie contemporaine prenant bien souvent l'aspect d'une *doxa* d'autant plus redoutable qu'elle est relayée par les instances académiques (formateurs pour la formation initiale et corps d'inspection ensuite) ?

Ces interrogations ne sont pas exhaustives et relèveraient d'un programme d'étude, à part entière. Cette thèse aura permis, nous l'espérons d'en dessiner l'ébauche.

14. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Allal L., Saada-Robert M. (1992) – « La métacognition : cadre conceptuel pour l'étude des régulations en situation scolaire », *Archives de Psychologie*, n°60, 265-296.

Altet M. (1997) – *Les pédagogies de l'apprentissage*, Paris : Presses Universitaires de France, coll. Pédagogues et Pédagogies, 128 p.

Altschull E. (2002) – *L'école des gogos : contre les gourous du pédagogiquement correct*, Albin Michel, 166 p.

Ansart P. (1972) – « L'occultation idéologique », *Cahiers internationaux de sociologie*, Paris : Presses Universitaires de France, vol. LIII, 213-228.

Arendt H. (1972) – *La crise de la culture*, Gallimard, coll. Folio Essais, 380 p.

Armstrong F. (2003) – « Le concept de special educational needs dans le contexte de la culture scolaire et sociale britannique », *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, n°22, Editions du CNEFEI, 9-18.

Astolfi J-P. (1996) – « Les mutations du paysage pédagogique », *Sciences Humaines*, Hors Série n°12, 21-29.

Astolfi J-P. (1997) – « Du « tout » didactique au « plus » didactique », *Revue Française de Pédagogie*, n°120, 67-73.

Bachelard G. (1993) – *La formation de l'esprit scientifique*, Paris : Librairie philosophique Vrin, édition de poche, 256 p.

Balacheff N. (1988). – « Le contrat et la coutume : deux registres des interactions didactiques ». In C. Laborde (Ed.). – *Actes du premier colloque Franco-Allemand de didactique des mathématiques et de l'informatique*. Grenoble : La Pensée Sauvage, 15-26.

Barataud D. (1989) – « Enseigner les mathématiques aux adolescents de SES et EREA », Ed. Amicale du CNEFASES, CDDP de l'Oise, *Les Cahiers de Beaumont*, n°47, 16-20.

Barth B-M. (1987) – *L'apprentissage de l'abstraction*, Paris : Retz, Coll. Actualité des Sciences humaines, 191 p.

Barth B-M. (1993) – *Le savoir en construction. Former à une pédagogie de la compréhension*, Paris : Retz, 208 p.

Baudelot C., Establet R. (1971) – *L'école capitaliste en France*, Paris : Maspero, 340 p.

Bautier E. (1995) – *Pratiques langagières, pratiques sociales. De la sociolinguistique à la sociologie du langage*, Paris : L'Harmattan, 228 p.

Bautier E. (2001) – « Pratiques langagières et scolarisation », *Revue Française de Pédagogie*, n°137, 117-161.

Bautier-Castaing E., Robert A. (1988) – « Réflexions sur le rôle des représentations métacognitives dans l'apprentissage des mathématiques », », *Revue Française de Pédagogie*, n°84, 13-20.

Becker H. (1997) – « Les variations dans la relation pédagogique selon l'origine sociale des élèves », 257-270, in Forquin J-C, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques. Présentation et choix de textes*, Paris, Bruxelles : De Boeck & Larcier, coll. « Pédagogie », 390 p.

Beckers J. (1994) – « Modifier les représentations de l'échec à l'Ecole normale », *Recherche en éducation : théorie et pratique*, n°17, 3-13.

Belmas P. (2002) – « Apprentissage de la proportionnalité et symbolisations chez des élèves en échec scolaire », *La nouvelle revue de l'adaptation et de l'intégration scolaire*, n°20, Editions du CNEFEI, 117-130.

Benasayag M. (2004) – *Le mythe de l'individu*, Ed La Découverte, 176 p.

Benoit H., Boule F. (2001) – « Les difficultés didactiques en français et en mathématiques, Scénarios didactiques en français et en mathématiques », *Nouvelle Revue de l'AIS*, n°14, Editions du CNEFEI, 23-34.

Bensa A. (2006) – *La fin de l'exotisme*, essais d'anthropologie critique, Toulouse : Anacharsis Editions, 364 p.

Berger P., Luckmann T. (1996) – *La construction sociale de la réalité*. [trad. Taminioux P.], 2^{ème} éd., Paris : Armand Colin. 285 p.

Bergonnier-Dupuy G. (2005) – « Famille(s) et scolarisation », *Revue Française de Pédagogie*, n°151, 5-16.

Berthelot J-M. (1991) – *La construction de la sociologie*, Paris : Presses Universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », 127 p.

Besnier J-M. (1990) – « Les sciences cognitives ont-elles raison de l'âme », *Revue Esprit*, mai 1990, 117-132.

Binet L. (1947) – *Les idées modernes sur les enfants*, Flammarion, Paris, 348 p.

Bissonnette S., Richard M., Gauthier C. (2005) – « Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant de milieux défavorisés », *Revue Française de Pédagogie*, n°150, 87-141.

Blais M-C., Gauchet M., Ottavi D. (2002) – *Pour une philosophie politique de l'éducation*, six questions aujourd'hui, Paris : Bayard, 254 p.

Blanchard-Laville C. (1996) – « Aux sources de la capacité de penser et d'apprendre. A propos des conceptions théoriques de W.R Bion », p.17-49, in Blanchard-Laville C., Mosconi N., Beillerot J. (1996) – *Pour une clinique du rapport au savoir*, Paris : Éd. l'Harmattan, Coll.: Savoir et formation, 357 p.

Bloch I. (2008) – « Les signes mathématiques dans l'enseignement spécialisé : restauration du processus interprétatif – Etude d'une progression sur la multiplication en S.E.G.P.A. », *Les sciences de l'éducation pour l'Ere nouvelle*, vol 41, n°1, 90-111.

Bloch I., Salin M-H. (2004) – « Contrats, milieux, représentations : étude des particularités de l' AIS – L'enseignement en S.E.G.P.A. : questions et outils théoriques d'analyse », *Actes du séminaire national de didactique des mathématiques*. Paris : Université de Paris VII.

Blouin P., Lemoyne G. (2002) – « L'enseignement des nombres rationnels à des élèves en difficulté d'apprentissage : une approche didactique de la rééducation et ses effets », *Petit x*, IREM de Grenoble n°58, 7-23.

Boimare S. (2004) – *L'enfant et la peur d'apprendre*, 2e éd., Paris : Dunod, 196 p.

Bolon J. (1992) – « L'enseignement des décimaux à l'école élémentaire », *Grand N*, IREM de Grenoble n°52, 49-79.

Bourdieu P. (1980a) – *Le sens pratique*, Editions de minuit, 461 p.

Bourdieu P. (1980c) – *Questions de sociologie*, Editions de minuit, 268 p.

Bourdieu P. (1987) – *Choses dites*, Editions de minuit, 229 p.

Bourdieu P. (1993) – *La misère du monde*, Paris, Éd. du Seuil, 1460 p.

Bourdieu P. (1994) – *Raisons pratiques : Sur la théorie de l'action*, Seuil, « Points Essais », 245 p.

Bourdieu P. (1996) – *Sur la télévision*, suivi de *L'emprise du journalisme*, Paris : Editions Raisons d'Agir, 95 p.

Bourdieu P. (1997) – *Méditations pascaliennes*, Seuil, « Liber », 316 p.

Bourdieu P. (2000) – *Esquisse d'une théorie de la pratique*, précédé de trois études d'ethnologie kabyle, Paris : Seuil, coll. « Points Essais », 429 p.

Bourdieu P., Chamboredon J-C., Passeron J-C. (1983) – *Le métier de sociologue*, préalables épistémologiques, 5^{ème} édition, Berlin ; New York ; Paris, Mouton ; Paris, École des hautes études en sciences sociales, 333 p.

Bourdieu P., Mhammeri M. (2003) – « Du bon usage de l'ethnologie », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n°150, 9-18.

Bourdieu P., Passeron J.-C. (1964) – *Les héritiers : les étudiants et la culture*. Paris : Les Editions de Minuit. 189 p.

Bourdieu P., Passeron J.-C. (1970) – *La reproduction* : éléments pour une théorie du système d'enseignement, Paris : Les Editions de Minuit, coll. « Le sens commun », 279 p.

Bourdieu P., Wacquant L. (1992) – *Réponses*, Pour une anthropologie réflexive, Editions du Seuil, 267 p.

Bourdoncle R. (1991) – « La professionnalisation des enseignants : analyses sociologiques anglaises et américaines », *Revue Française de Pédagogie*, n°94, 73-92.

Bourdoncle R. (1993) – « La professionnalisation des enseignants : les limites d'un mythe », *Revue Française de Pédagogie*, n°105, 83-119.

Bourdoncle R., Lessard, C. (2003) – « Qu'est-ce qu'une formation professionnelle universitaire ? 2. Caractéristiques spécifiques : programmes, modalités et méthodes de formation. », *Revue Française de Pédagogie*, n°142, 131-181.

Bourgeois J-P. (1983) – « Comment les instituteurs perçoivent l'échec scolaire », *Revue Française de Pédagogie*, n°62, 27-39.

Bouveresse J. (1987) – *Le mythe de l'intériorité : expérience, signification et langage privé chez Wittgenstein*, Paris : Les éditions de Minuit, 734 p.

Bressoux P. (1994) – « Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres », *Revue Française de Pédagogie*, n°108, 91-137.

Bressoux P., Bru M., Altet M., Leconte-Lambert C. (1999) – « Diversité des pratiques d'enseignement à l'école élémentaire », *Revue Française de Pédagogie*, n°126, 97-110.

Briand J., Chevalier M-C. (1995) – *Les enjeux didactiques dans l'enseignement des mathématiques*, Paris ; Hatier, 239 p.

Briand J. (2007) – « La place de l'expérience dans la construction des mathématiques en classe », *Petit x*, IREM de Grenoble n°75, 7-33.

Brousseau G. (1978) – « L'observation des activités didactiques », *Revue Française de Pédagogie*, n°45, 130-139.

Brousseau G. (1986) – « La relation didactique : le milieu », *Actes de la IV^{ème} Ecole d'été de didactique des mathématiques*, IREM, Paris 7., 54-68.

Brousseau G. (1988) – « Le contrat didactique : le milieu », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 9.3., 309-336.

Brousseau G. (1995) – « Les mathématiques à l'école », *Bulletin de l'APMEP*, n°400, 831-850.

Brousseau G. (1998) – *Théorie des situations didactiques*, Grenoble : La pensée sauvage, 385 p.

Brousseau G. (1999) – « Le cas de Gaël. » [Nouvelle édition en collaboration avec W. Warfield], *Journal of mathematical Behavior*, n° 18 (1), 1-46.

Brousseau G. (2001a) – « L'enseignement des mathématiques dans la scolarité obligatoire : micro et macro-didactique » Article publié in *La mathematica et sua didattica*, n°1-2001, 5-30. Traduction Maria Polo, [texte en ligne réf. du 3 novembre 2005] Format pdf. Disponible sur http://perso.wanadoo.fr/daest/guy-brousseau/textes/Enseignement_des_maths.pdf.

Brousseau G. (2001b) – « Les doubles jeux de l'enseignement des mathématiques », *Colloque International « Rallyes Mathématiques, jeux, compétitions, clubs, et leurs retombées sur l'enseignement et l'image des mathématiques »*, Commission Inter IREM Toulouse.

Brousseau G. (2001c) – « Les erreurs des élèves en mathématiques », *Petit x*, IREM de Grenoble n°57, 5-30.

Brousseau G. (2003) – « La Théorie des Situations Didactiques », cours donné lors de l'attribution à G. Brousseau du titre de Docteur Honoris Causa de l'Université de Montréal. A paraître dans « *Interactions didactiques* » (Genève) Consultable le 20 Juin 2005 sur <http://perso.wanadoo.fr/daest/index.htm>.

Brousseau G. (2005b) – « Quelques résultats en Théorie des Situations Didactiques en Mathématiques » *Colloquium du département de Mathématiques de l'Université de Bordeaux I*, Institut de Mathématiques de Bordeaux I.

Brousseau G., Brousseau N. (2005a) – « La transposition didactique », *XIII école d'été de didactique des mathématiques*, Document de travail. Atelier d'ingénierie et d'analyse des processus didactiques : rationnels et décimaux.

Brousseau G., Brousseau N. (2005c) – « Tâche, situation, activité », *XIII école d'été de didactique des mathématiques*, Document de travail. Atelier d'ingénierie et d'analyse des processus didactiques : rationnels et décimaux.

Brousseau G., Brousseau N. (2005d) – « Les descripteurs des situations didactiques », *XIII école d'été de didactique des mathématiques*, Document de travail. Atelier d'ingénierie et d'analyse des processus didactiques : rationnels et décimaux.

Brousseau G., Centeno J. (1991) – « Rôle de la mémoire didactique de l'enseignant », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 11.n°2-3., 167-210.

Bru M. (1989) – « La variété didactique dans la pédagogie Freinet », p 119-132 in *Actualité de la pédagogie Freinet* / sous la direction de Clanché P., Testaniere J. (1989), Talence : Presses Universitaires de Bordeaux, 279 p.

Bru M. (1991) – *Les variations didactiques dans l'organisation des conditions d'apprentissage*, Toulouse : Editions Universitaires du Sud, Coll. Recherches et Pratiques éducatives, 165 p.

Bru M. (2002) – « Pratiques enseignantes : des recherches à conforter et à développer », *Revue Française de Pédagogie*, n°138, 63-73.

Bru M., Altet M., Blanchard-Laville C. (2004) – « A la recherche des processus caractéristiques des pratiques enseignantes dans leurs rapports aux apprentissages », *Revue Française de Pédagogie*, n°148, 75-87.

Brun J. (1994) – « Evolution des rapports entre la psychologie du développement cognitif et la didactique des mathématiques », *Vingt ans de Didactique des mathématiques en France, Hommage à Guy Brousseau*, Grenoble : La pensée sauvage, 67-83.

Buchel F-P. (1990) – « Des stratégies d'apprentissage à un enseignement métacognitif: Les stratégies d'apprentissage : Un thème commun à la psychologie et à la pédagogie. » *Education et recherche*, 12 (3), 297-307.

Butlen D, Peltier-Barbier M-L, Pezard M. (2002) – « Nommés en REP, comment font-ils ? Pratiques de professeurs d'école enseignant les mathématiques en REP : contradiction et cohérence », *Revue Française de Pédagogie*, n°140, 41-52.

Butlen D., Pezard M. (1991) – « Situations d'aide aux élèves en difficulté et gestion de classe associée », *Grand N*, IREM de Grenoble n°50, 29-58.

Cahiers Pédagogiques (1985) – *Différencier la pédagogie* », CRAP : Paris, n°239.

Cahiers Pédagogiques (1997) – *Retours sur la pédagogie différenciée*, CRAP : Paris, Supplément n°3, octobre-novembre.

Cahiers Pédagogiques (2007) – *Enseigner en classe hétérogène*, CRAP : Paris, n°454, 70 p.

Chabanne J-L. (2003) – *Les difficultés d'apprentissage*, Nathan, Coll. Education en poche, 128 p.

Chabert-Ménager G. (1996) – *Des élèves en difficulté*, Paris : Editions L'Harmattan, coll. Savoir et Formation, 156 p.

Changeux J-P. (1984) – *L'homme neuronal*, Paris : Hachette, 379 p.

Charlot B., Bautier E., Rochex J.-Y. (1992) – *Ecole et savoir. Dans les banlieues... et ailleurs*. Paris : Armand Colin, 253 p.

Charlot B. (1997) – *Du rapport au savoir. Éléments pour une théorie*. Paris : Economica, Anthropos, 112 p.

Charlot B. (1999) – *Le rapport au Savoir en milieu populaire. Une recherche dans les lycées professionnels de banlieue*, Paris : Anthropos, 390 p.

Charlot B. (2001) – *Les jeunes et le savoir. Perspectives internationales*, Paris : Anthropos, 168 p.

Charnay R. (1992) – « Traitement des erreurs en mathématiques et stratégies de différenciation », *Repères*, n°5, 87-101.

Chauvière M. (1980) – *Enfance inadaptée, l'héritage de Vichy*, Paris : Editions ouvrières, 283 p.

Chauviré C., Sackur J. (2003) – *Le vocabulaire de Wittgenstein*, Ellipses, 63 p.

Chevallard Y. (1991) – *La transposition didactique*, Grenoble : La pensée sauvage, 239 p.

Chopin M-P. (2005). – « Le temps didactique en Théorie Anthropologique du Didactique. Quelques remarques méthodologiques à propos des "moments de l'étude" ». *Ier colloque international sur la théorie anthropologique du didactique*, Baeza, 27-30 octobre 2005, 227-238.

Chopin M-P. (2006a). – « Temps d'enseignement et temps didactique. Approche didactique de la question du temps dans l'enseignement des mathématiques au cycle 3 de l'école élémentaire. » *Carrefours de l'éducation*, n°21, 53-71.

Chopin M-P. (2006b). – « Les hétérogénéités: quels critères, quelles fonctions? » In R. Rouchier et al., *Actes de la XIII^{ème} école d'été de Didactique des Mathématiques*, Cédérom: la Pensée Sauvage Editions.

Chopin M-P. (2007a). – *Le temps didactique dans l'enseignement des mathématiques. Approche des modes de régulation des hétérogénéités didactiques*. Thèse pour le doctorat de l'Université Victor Segalen Bordeaux 2, 337 p.

Chopin M-P. (2007b) – « L'hétérogénéité en question : Analyse des effets didactiques des modes de régulation des hétérogénéités sur les élèves « faibles » dans l'enseignement de l'arithmétique », *Actes du congrès AREF (Actualités de la Recherche en Education) 2007*, Marquet, Hedjerassi, Jarlegan, Pacurar, Remoussenard Eds : Strasbourg.

Clanché P., Sarrazy B. (2002) – « Approche anthropodidactique de l'enseignement d'une structure additive dans un cours préparatoire Kanak », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 22.1., p.7-30.

Claverie J. (2006) – *Hétérogénéité et différenciation au collège : étude des effets du discours institutionnel sur les pratiques enseignantes*, Travaux d'études et de recherche Master Recherche Sciences de l'Éducation, Université de Bordeaux II, 98 p.

Conne F. (1992) – « Savoir et connaissance dans la perspective de la transposition didactique », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 12.2-3., 221-270.

Conne F. (1999) – Faire des maths, faire faire des maths, regarder ce que ça donne, in CONNE, F., et LEMOYNE, G., *Le cognitif en didactique des mathématiques*, Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal, 31-69.

Conne F. (2003) – « Interactions de connaissances et investissement de savoir dans l'enseignement des mathématiques en institutions et classes spécialisées », in MARY, C., et SCMIDT, S., *La spécificité de l'enseignement des mathématiques en adaptation scolaire* », Québec : revue ACELF, Volume XXXI, numéro 2.

Conne F., Favre J-M., Giroux J. (2006) – « Répliques didactiques aux difficultés d'apprentissage en mathématiques : le cas des interactions de connaissances dans l'enseignement spécialisé », in Doudin P.A, Lafortune L., *Intervenir auprès d'élèves ayant des besoins particuliers : quelle formation à l'enseignement ?*, Presses Universitaires du Québec.

Corcuff P., Ion J., De Singly F. (2005) – *Politiques de l'individualisme*, entre sociologie et philosophie, Paris : Ed. Textuel, coll. La discorde, 183 p.

Cordié A. (1993) – *Les cancrs n'existent pas* : psychanalyses d'enfants en échec scolaire, Paris : Ed. du Seuil, Coll. Points, Essais, 293 p.

Coulon A. (1988) – « Ethnométhodologie et éducation », *Revue Française de Pédagogie*, n° 82, 65-101.

Cousin C. (2007) – *Enseigner en EGPA : adolescents en difficulté scolaire grave et durable*, Paris : Delagrave édition, 269 p.

Coutel C. (1999) – *Que vive l'école républicaine !*, Paris : Textuel, 117 p.

Crahay M. (1999) – *Psychologie de l'éducation*, Paris : Presses Universitaires de France, coll. Quadrige, 373 p.

CRESAS (1988) – *L'échec scolaire n'est pas une fatalité*. 4^{ème} éd. [1980], Paris. ESF, 206 p.

Cunha Neves A., Eidelman J., Zagefka. P. (1983) – « Tendances de la recherche en sociologie de l'éducation en France : 1975-1983 », *Revue Française de Pédagogie*, n°65, 55-69.

De Certeau M. (1990) – *L'invention du quotidien* : numéro 1 : Arts de faire, Gallimard, Folio, Collection essais, 349 p.

De Leonardis M., Fechant H., Preteur Y. (2005) – « Modalités de l'expérience scolaire et socialisation familiale chez des collégiens de troisième générale », *Revue Française de Pédagogie*, n°151, 47-59.

De Saussure F. (1972) – *Cours de linguistique générale*, Paris : Payot, 510 p.

Debarbieux E., Montoya Y. (1998) – « La violence à l'école en France : 30 ans de construction sociale de l'objet (1967-1997) », *Revue Française de Pédagogie*, n°123, 93-121.

Delbos G., Jorion P. (1984) – *La transmission des savoirs*, Paris : Ed. de la maison des sciences de l'homme, 310 p.

Delhaxhe A. (1997) – « Le temps comme unité d'analyse dans la recherche sur l'enseignement », *Revue Française de Pédagogie*, n°118, 107-125.

Derouet J-L (2000) – « La sociologie des inégalités d'éducation à l'épreuve de la seconde explosion scolaire : déplacements des questionnements et relance de la critique », *Educations et Sociétés*, n°1, De Boeck Université, 9-24.

Derouet J-L., Henriot A., Sirota R. (1987) – « Approches ethnographiques en sociologie de l'éducation : l'école et la communauté, l'établissement scolaire, la classe », *Revue Française de Pédagogie*, n°78, 73-86.

Derouet J-L., Henriot A., Sirota R. (1987) – « Approches ethnographiques en sociologie de l'éducation : l'école et la communauté, l'établissement scolaire, la classe », *Revue Française de Pédagogie*, n°80, 69-89.

Derouet-Besson M-C. (1996) – « Architecture et éducation : convergences et divergences des conjonctures politique et scientifique. », *Revue Française de Pédagogie*, n°115, 99-119.

Deschamps J-C., Clémence A. (1996) – *L'attribution : causalité et explication au quotidien*, Delachaux et Niestlé, 286 p.

Desgropes N. (1997) – « L'école maternelle : une approche des processus interactifs de différenciation en grande section », *Revue Française de Pédagogie*, n°119, 27-38.

Develay M. (1992) – *De l'apprentissage à l'enseignement*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 167 p.

Diet E. (2004) – « Objectivation psychologique et perversion pédagogique », *Connexions*, n°81 « Psychologisation dans la société », 11 à 25.

Do C-L. (2007) – « Les représentations de la grande difficulté scolaire par les enseignants – Année scolaire 2005-2006 », *Les dossiers*, Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, n°182, 114 p.

Douady R. (1984) – *Jeux de cadres et dialectique outil-objet dans l'enseignement des mathématiques. Une réalisation dans tout le cursus primaire.* », Thèse d'état, Université Paris 7.

Douglas M., (2004) – *Comment pensent les institutions* suivi de *La connaissance de soi et Il n'y a pas de don gratuit*, Paris : éd. La découverte, 218 p.

Dubet F. (1994) – *Sociologie de l'expérience*, Paris : Seuil, 272 p.

Dubet F. (2002) – *Le déclin de l'institution*, Paris : Seuil, 421 p.

Dubet F. (2006) – « Pour une conception dialogique de l'individu – l'individu comme machine à poser et à résoudre des problèmes sociologiques », Consultable sur <http://www.espacetemps.net/document1438.html>, le 15/06/2009.

Dufour D-R. (1988) – *Le bégaiement des maîtres*, Paris ; Editions François Bourin, 234 p.

Dufour D-R. (2001a) – « Les désarrois de l'individu-sujet », *Le Monde diplomatique*, février 2001, 16-17.

Dufour D-R. (2001b) – « Malaise dans l'éducation », *Le Monde diplomatique*, novembre 2001, 10-11.

Dufour D-R. (2003) – *L'art de réduire les têtes*, Sur la nouvelle servitude de l'homme libéré à l'ère du capitalisme total, Paris : Denoël, 250 p.

Dumont L. (1991) – *Essais sur l'individualisme* Une perspective anthropologique sur l'idéologie moderne, Paris, Ed. du Seuil, Coll. Points Essais, 310 p.

Durkheim E. (1898a) – *L'individualisme et les intellectuels*, consultable en ligne dans le cadre de la collection « Les classiques des sciences sociales » sur : http://www.uqac.quebec.ca/zone_30/classique_des_sciences_sociales/index.html

Durkheim E. (1898b) – *Représentations individuelles et représentations collectives*, consultable en ligne dans le cadre de la collection « Les classiques des sciences sociales » sur : http://www.uqac.quebec.ca/zone_30/classique_des_sciences_sociales/index.html

Duru M., (1986) – « Notation et Orientation, quelle cohérence, quelles conséquences ? », *Revue Française de Pédagogie*, n°77, 23-37.

Duru-Bellat M. (1988) – *Le fonctionnement de l'orientation, genèse des inégalités sociales à l'école*, Lausanne, Delachaux et Niestlé, 200 p.

Duru-Bellat M. (1994) – « Filles et garçons à l'école, approches sociologiques et psycho-sociales », *Revue Française de Pédagogie*, n°109, 111-141.

Duru-Bellat M. (1995) – « Filles et garçons à l'école, approches sociologiques et psycho-sociales », *Revue Française de Pédagogie*, n°110, 75-109.

Duru-Bellat M. (2002). – *Les inégalités sociales à l'école : genèse et mythes*. Paris : PUF. 256 p.

Duru-Bellat M., Leroy-Audoine C. (1980) – « Les pratiques pédagogiques en CP ; structure et incidence sur les acquisitions des élèves », *Revue Française de Pédagogie*, n°93, 5-15.

Duru-Bellat M., Meuret D. (2001) – « Nouvelles formes de régulation dans les systèmes éducatifs étrangers : autonomie et choix des établissements scolaires », *Revue Française de Pédagogie*, n°137, 173-121.

Duru-Bellat M., Mingat A. (1989) – « Analyse de la genèse temporelle des trajectoires scolaires », *Revue Française de Pédagogie*, n°88, 5-13.

Dupriez V., Chapelle G. (2007) – *Enseigner*, Presses Universitaires de France, 229 p.

Dupriez V., Draelants H. (2004) – « Classes homogènes versus classes hétérogènes : les apports de la recherche à l'analyse de la problématique. », *Revue Française de Pédagogie*, n°148, 145-165.

Dubet F: (2008) – « Les enjeux de l'individualisme », Conférence donnée à Bordeaux II le 12 mars 2008, [non publié].

Elias N., Etoire-Lortholary J., Chartier R. (1991) – *La société des individus*, Paris : Fayard, 301 p.

Esmenjaud-Genestoux F. (2000). – *Fonctionnement didactique du milieu culturel et familial dans la régulation des apprentissages scolaires en mathématiques*. Thèse pour le doctorat, sous la direction de G. Brousseau, Université Bordeaux 1.

Etévé C. (1992) – *Que lisent les enseignants ? Lectures et diffusion des connaissances en éducation*, Paris : INRP, 174 p.

Fabre M. (2001) – « La situation-problème ou le retour de la métis », *Penser l'éducation, Philosophie de l'éducation et histoire des idées pédagogiques*, n°9, 5-17.

Favre D. (1995) – « Conception de l'erreur et rupture épistémologique », *Revue Française de Pédagogie*, n°111, 85-94.

Favre J.-M. (2003) – « Etude des effets de deux contraintes didactiques sur l'enseignement de la multiplication dans une classe d'enseignement spécialisé », *Actes du séminaire national de didactique des mathématiques, Cahiers Didirem*, 45-61.

Fayol M., Monteil J.-M. (1994) – « Stratégies d'apprentissage / Apprentissage de stratégies », *Revue Française de Pédagogie*, n° 106, 91-110.

Félouzis G. (1997) – *L'efficacité des enseignants*, Sociologie de la relation pédagogique, Paris : Presses Universitaires de France, 194 p.

Ferrier J. (1998) – *Améliorer l'efficacité de l'école primaire*, Ministère de l'Education Nationale et de la recherche et de la technologie, Rapport remis à Ségolène Royal ; juillet 1998, 150 p.

Flavell J.H. (1985) – « Le développement métacognitif » [traduit de l'américain par M. Leveille], p. 29-42 in J. Bideaud, M. Richelle (eds), *Psychologie développementale : problèmes et réalités*, Bruxelles : Mardaga.

Fodor J.-A (1975) – *The language of thought*, Harvard University Press, 213 p.

Forquin J.-C. (1979a) – « La sociologie des inégalités d'éducation : Principales orientations, principaux résultats depuis 1965 », *Revue Française de Pédagogie*, n° 48, 90-100.

Forquin J.-C. (1979b) – « La sociologie des inégalités d'éducation : Principales orientations, principaux résultats depuis 1965 », *Revue Française de Pédagogie*, n° 49, 87-99.

Forquin J.-C. (1980) – « La sociologie des inégalités d'éducation : Principales orientations, principaux résultats depuis 1965 », *Revue Française de Pédagogie*, n° 51, 77-92.

Forquin J.-C. (1982a) – « L'approche sociologique de la réussite et de l'échec scolaires : inégalités de réussite scolaire et appartenance sociale », *Revue Française de Pédagogie*, n° 59, 52-75.

Forquin J.-C. (1982b) – « L'approche sociologique de la réussite et de l'échec scolaires : inégalités de réussite scolaire et appartenance sociale », *Revue Française de Pédagogie*, n° 60, 51-70.

Forquin J.-C. (1983) – « La « nouvelle sociologie de l'éducation » en Grande-Bretagne : orientations, apports théoriques, évolution (1970-1980) », *Revue Française de Pédagogie*, n° 63, 61-79.

Forquin J.-C. (2000) – *Sociologie de l'éducation : nouvelles approches, nouveaux objets* : second recueil de notes de synthèse publiées par la Revue Française de Pédagogie (1991-1998), INRP ed., 434 p.

Foucault M. (1966) – *Les mots et les choses*, Une archéologie des sciences humaines, Gallimard, col. Tel, 400 p.

Gateaux-Mennecier J. (2001) – *La débilité légère, une construction idéologique*, Paris : CNRS éd., 144 p.

Gateaux-Mennecier J. (2002) – « Les constructions sociales de l'enfance « à problèmes » », Regards croisés sur la santé, Itinéraires de recherche en Anthropologie et en Sociologie de la santé (D. Carricaburu et P. Cohen, coord.) Innovations et Société, Paris ; L'Harmattan, n°2, 113-137.

Gateaux-Mennecier J. (2005) – « Discours médico-psychologique et distanciation sociale », *Nouvelle Revue de l'A.I.S.*, Editions du CNEFEL, n°31, 37-54.

Gauchet M. (2002) – *La démocratie contre elle-même*, Editions Gallimard, coll. Tel, 385 p.

Gibello B. (1984) – *L'enfant à l'intelligence troublée*, Paris : Centurion Bayard Editions, coll. Païdos, 238 p.

Giroux J. (2007) – « Adapter l'enseignement en classe d'adaptation scolaire (La TSD à la rescousse des difficultés d'enseignement aux élèves en difficulté d'apprentissage) », *Entre didactique et politique : Actualités de la Théorie des Situations Didactiques à propos de quelques questions vives sur l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire*, Symposium Bordeaux 2, mai 2007.

Giroux J. (2008) – « Conduites atypiques d'élèves du primaire en difficulté d'apprentissage », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 28.1., 9-62.

Giroux J., Sainte-Marie A. (2006) – « Maillage de situations didactiques faisant appel à des environnements informatisés et conventionnels dans des classes d'adaptation scolaire », In *Difficultés d'enseignement et d'apprentissage des mathématiques*, Hommage à Gisèle Lemoyne, Editions Bande Didactique, 35-63.

Glasman D. (2003) – « Questions sur l'aide individualisée », *Education et Formations*, Ministère de la Jeunesse, de l'Education Nationale et de la Recherche, n°65, 143-154.

Goffman E. (1974) – *Les rites d'interaction*, Paris : Les éditions de minuit, coll. Le sens commun, 230 p.

Goffman E. (1975) – *Stigmates : les usages sociaux des handicaps*, Paris : Les éditions de minuit, coll. Le sens commun. 175 p.

Goigoux R. (2002) – *Les difficultés de compréhension en lecture : mieux les comprendre pour mieux intervenir*, Ed. Scérén, CRDP Aquitaine, 35 p.

Gossot B. (2003) – « L'aide individualisée à l'école primaire », *Education et Formations*, Ministère de la Jeunesse, de l'Education Nationale et de la Recherche, n°65, 75-84.

Grangeat M., Meirieu P. (1997) – *La métacognition, une aide au travail des élèves*, Paris : ESF, Coll. Pédagogies, 171 p.

Greimas A-J. (1970) – *Du sens. Essais sémiotiques.*, Le Seuil, 245 p.

Gumperz J. (1989) – *Engager la conversation*, Introduction à la sociolinguistique interactionnelle, Paris : Les éditions de minuit, coll. Le sens commun, 185 p.

Hassenforder J., Isambert-Jamati V. (1990) – *Sociologie de l'éducation : dix ans de recherches* : recueil de notes de synthèse publiées par la Revue Française de Pédagogie (1979-1988), INRP ed., 242 p.

Haudricourt A-G. (1964) – « Nature et culture dans la civilisation de l'igname : l'origine des clones et des clans », *L'homme*, n°1, 93-104.

Henriot-Van Zanten A. (1991) – « La sociologie de l'éducation en milieu urbain : discours politique, pratiques de terrain et production scientifique, 1960-1990 », *Revue Française de Pédagogie*, n°95, 115-142.

Henriot-Van Zanten A., Anderson-Levitt K. (1992) – « Anthropologie de l'éducation aux Etats-Unis : méthodes, théories et applications d'une discipline en évolution », *Revue Française de Pédagogie*, n°101, 79-104.

Houdebine J., Julo J. (1988) – « Les élèves en difficulté dans le 1^{er} cycle de l'enseignement secondaire : pour une intervention didactique différenciée », *Revue Française de Pédagogie*, n°84, 5-12.

Houdement C. (2003) – « La résolution de problèmes en question », *Grand N*, IREM de Grenoble n°71, 7-23.

Houellebecq M. (1998) – *Les particules élémentaires*, Paris : Flammarion, 393 p.

Houssaye J. (1992) – *Le triangle pédagogique*, Berne : Peter Lang, 267 p.

Houssaye J. (2002) – *Premiers pédagogues : de l'Antiquité à la renaissance*, Ed. E.S.F., 438 p.

Houssaye J. (2003) – « L'arrêt de mort de la pédagogie différenciée », *Penser l'éducation, Philosophie de l'éducation et histoire des idées pédagogiques*, n°13, 63-74.

Hussenet A., Santana P. (2004) – *Le traitement de la grande difficulté scolaire au collège et à la fin de la scolarité obligatoire*, Rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'évaluation de l'école, Ministère de l'Education Nationale, 115 p.

Huteau M. (1987) – *Style cognitif et personnalité*, Lille : PUL, 273 p.

I.N.E.D. (1970) – "*Population* » et l'enseignement. Paris: Presses Universitaires de France. coll. "Démographie et sciences humaines", 571 p.

I.R.E.M. de Rennes (collectif). (1990) – *Développer l'activité de représentation*, IREM de Rennes, CCAFE Université Rennes 1, CLPS, 135 p.

Imbert F. (2004) – *Enfants en souffrance, élèves en échec : ouvrir des chemins*, Issy-les-Moulineaux : ESF, 255 p.

Isambert-Jamati V. (1971) – « Classes sociales et Echechs scolaires », *L'école et la nation*, n°203, 19-27.

Isambert-Jamati V. (1985) – « Quelques rappels de l'émergence de l'échec scolaire comme problème social dans les milieux pédagogiques français », in Plaisance E, *l'échec scolaire, nouveaux débats, nouvelles approches sociologiques*, Paris, ed du CNRS.

Jourdain C. (2002) – « La morale à l'école », *Penser l'éducation, Philosophie de l'éducation et histoire des idées pédagogiques*, n°12, p. 21-37.

Jourdain C. (2004) – *L'enseignement des valeurs à l'école : l'impasse contemporaine*. Paris : L'Harmattan, coll. Savoir et Formation, 264 p.

Julo J. (1995) – *Représentation des problèmes et réussite en mathématiques : un apport de la psychologie cognitive à l'enseignement*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, Coll. Psychologies, 255 p.

Kahn P. (2006) – « La critique du « pédagogisme » ou l'invention du discours de l'autre » *Les sciences de l'Education pour l'Ere nouvelle*, vol 39, n°4, 81-97.

Kambouchner D. (2000) – *Une école contre l'autre*, Paris : PUF, Questions actuelles, 316 p.

Kaufmann J-C. (1994) – « Rôles et identité : l'exemple de l'entrée en couple », *Cahiers internationaux de sociologie*, vol 97, 301-328.

Kertesz I. (1995) – *Kaddish pour l'enfant qui ne naîtra pas*, Actes Sud, 156 p.

Kherroubi M., Rochex J-Y. (2002) – « La recherche en éducation et les Z.E.P. en France. 1. Politique Z.E.P., objets, postures et orientations de recherche », *Revue Française de Pédagogie*, n°140, 103-131.

Kherroubi M., Rochex J-Y. (2004) – « La recherche en éducation et les Z.E.P. en France : 2 Apprentissages et exercice professionnel en Z.E.P. : résultats, analyses, interprétations », *Revue Française de Pédagogie*, n°146, 115-190.

Kuhn T.S. (1972) – *La Structure des Révolutions Scientifiques*, Trad. Française, Paris : Flammarion, 284 p.

La Garanderie. (1982) – *Les profils pédagogiques*, Editions Centurion, 259 p.

Lacan J. (1973) – *Les quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse*, Le séminaire livre XI, Paris : ed du Seuil, 255 p.

Lahire B. (1993a) – *Culture écrite et inégalités scolaires*, Sociologie de l' « échec scolaire » à l'école primaire, Presses Universitaires de Lyon, 310 p.

Lahire B. (1993b) – *La raison des plus faibles. Rapport au travail, écriture domestiques et lectures en milieux populaires* », Presses Universitaires de Lille, 188 p.

Lahire B. (2001) – *Le travail sociologique de Pierre Bourdieu : dettes et critiques*, Edition revue et corrigée, Paris : éd. La découverte, 317 p.

Lahire B. (2006) – « L'homme pluriel, la sociologie à l'épreuve de l'individu », In *L'individu contemporain – Regards sociologiques*, coordonné par Xavier Molénat, Editions Sciences Humaines, 59-66.

Larère C. (1989) – « Enseigner les mathématiques à des adolescents présentant des difficultés scolaires – Mathématiques, images et imaginaire », Ed. Amicale du CNEFASES, CDDP de l'Oise, *Les Cahiers de Beaumont*, n°47, 21-28

Latour B. (1997) – *Nous n'avons jamais été modernes*, essai d'anthropologie symétrique, Paris : Editions La Découverte et Syros, 206 p.

Lautier N. (2001) – *Psychosociologie de l'éducation*, regards sur les situations d'enseignement, Paris : Armand Colin, 239 p.

Lautrey J. (1989) – « Réussite et échec scolaires : différents éclairages », *Psychologie Française*, n°34-4, 223-228.

Laval C. (2003) – *l'école n'est pas une entreprise*, le néo-libéralisme à l'assaut de l'enseignement public ; Paris : Ed La Découverte-Poche, Coll. Essais, 345 p.

Le Robert (1998) – *Dictionnaire historique de la langue française*. Sous la direction de Alain Rey, Paris : Dictionnaires Le Robert, 4304 p.

Legrand L. (1973) – *La différenciation de l'enseignement*, Association Se former : Lyon.

Levain J-P., Le Borgne P., Simard A. (2006) – « Schématisation et résolution de problèmes : une aide pour les élèves de S.E.G.P.A. », *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, n°33, Editions du CNEFEI, 95-106.

Lipovetsky G. (1993) – *L'ère du vide*, Essais sur l'individualisme contemporain, Gallimard, coll. Folio/ Essais, 327 p.

Lipovetsky G. (2006) – *Les temps hypermodernes*, Le livre de poche, Biblio Essais, 125 p.

Lyotard J-F. (1979) – *La condition postmoderne - Rapport sur le savoir*, Les Editions de Minuit, coll. « Critique », 109 p.

Mac Dermott R. (1976). – *Kids make sense: An ethnographic account of the interactional management of success and failure in one first-grade classroom*. Unpublished Ph. D. Standford University, Anthropology Department.

Mac Dermott R., Varenne H. (1995) – « Culture as disability », [traducteurs D. Peret, P. Clanché] *Anthropology & Education Quarterly*, n°26, 324-348.

Mannheim K. (1956) – *Idéologie et Utopie*, [trad. P. Rollet], Paris, Marcel Rivière. 116 p.
Disponible sur http://classiques.uqac.ca/classiques/Mannheim_karl/mannheim_karl.html [Référence le 30 09 2006]

Marchive A. (1997), L'interaction de tutelle entre pairs : approche psychologique et usage didactique, *Psychologie & Education*, n° 30, 29-43.

Marchive A. (2003) – « Ethnographie d'une rentrée en classe de cours préparatoire : comment s'instaurent les règles de la vie scolaire ? », *Revue Française de Pédagogie*, n°142, 21-32.

Marchive A. (2006) – *Approche anthropo-didactique des phénomènes d'enseignement et de formation* : Contribution à l'étude des rapports entre pédagogie et enseignement, Note de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches, Bordeaux 2, DAEST, 159 p.

Marchive A. (2008) – *La pédagogie à l'épreuve de la didactique, Approche historique, perspectives théoriques et recherches empiriques*, Presses Universitaires de Rennes, coll. Paideia, 152 p.

Margolinas C. (2002) – « Situations, milieux, connaissances. Analyse de l'activité du professeur », in J.L Dorier, M. Artaud, M. Artigue, R. Berthelot et R. Floris (Eds), *Actes de la 11^{ème} école d'été de la didactique des mathématiques* (version électronique), Grenoble : La pensée Sauvage.

Mariette V. (1996) – « Enquête sur le fonctionnement des écoles élémentaires », *Note d'information*, Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, n°96.43.

Marx K., Engels F. (1968) – *L'idéologie allemande*, Paris ; Editions sociales, coll. Classiques du marxisme.

Maulini O. (2005) – *Questionner pour enseigner et pour apprendre. Le rapport au savoir dans la classe*, Paris : ESF. 249 p.

Mehan H. (1997) – « Comprendre les inégalités scolaires : la contribution des approches interprétatives. » p. 319-350, in FORQUIN J-C, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques. Présentation et choix de textes*, Paris, Bruxelles : De Boeck & Larcier, coll. « Pédagogie », 390 p.

Meirieu P. (1985) – *L'école mode d'emploi*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 187 p.

Meirieu P. (1987) – *Apprendre oui mais comment ?*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 192 p.

Meirieu P. (1988) – Note de lecture sur l'ouvrage de B-M Barth « L'apprentissage de l'abstraction », *Revue Française de Pédagogie*, n°85, 84-86.

Meirieu P. (1989) – *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 146 p.

Meirieu P. (1990). – Guide pour la pratique du conseil méthodologique. *Cahiers pédagogiques*. 284-285, 61-67.

Meirieu P. (1993) – *L'envers du tableau : quelle pédagogie pour quelle école ?*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 281 p.

Meirieu P. (1995) – *La pédagogie entre le dire et le faire*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 281 p.

- Meirieu P. (1996) – *Frankenstein pédagogue*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 127 p.
- Meirieu P. (1997b) – *L'école ou la guerre civile*, Plon, 205 p.
- Meirieu P. (2001) – « L'idée de classe hétérogène est de moins en moins admise », *Journal des instituteurs*, n°8, 56-57.
- Meirieu P. (2005) – *Lettre à un jeune professeur*, ESF Éditeurs, 95 p.
- Meirieu P. (2007) – « « Faire société » contre tous les replis communautaires », les *Cahiers Pédagogiques*, n°454 « Enseigner en classe hétérogénéité », 15-16.
- Meirieu P., Develay M. (1992) – *Emile, reviens vite... ils sont devenus fous*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 211 p.
- Melman C. (2005) – *L'homme sans gravité : jouir à tout prix*, Paris, Gallimard, 266 p.
- Milner J-C. (1984) – *De l'école*, Paris : Seuil, 153 p.
- Mingat A. (1991) – « Expliquer la variété des acquisitions au cours préparatoire : les rôles de l'enfant, la famille et l'école », *Revue Française de Pédagogie*, n°95, 47-63.
- Ministère de l'Education Nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche (2006) – *L'état de l'école*, Direction de la prospective et de la performance, 77 p.
- Ministère de l'Education Nationale et de la recherche. Inspection générale de l'éducation nationale (2003) – *Les élèves en difficulté à l'entrée au collège : Rapport de la commission Gossot, Dubreuil : « Elèves en difficulté »*, n°03-033.
- Molko N., Wilson A., Dehaene S. (2005) – « La dyscalculie développementale, un trouble primaire de la perception des nombres », *Revue Française de Pédagogie*, n°152, 41-47.
- Monfroy B. (2002) – « La définition des élèves en difficulté en Z.E.P. : le discours des enseignants de l'école primaire », *Revue Française de Pédagogie*, n°140, 33-40.
- Monjo R. (1997) – « Le discours pédagogique contemporain, un exemple : P. Meirieu », *Penser l'éducation, Philosophie de l'éducation et histoire des idées pédagogiques*, n°3, 81-90.
- Montandon C. (1992) – « La socialisation des émotions : un champ nouveau pour la sociologie de l'éducation », *Revue Française de Pédagogie*, n°101, 105-122.
- Morandi F. (1996) – *Professeur des écoles*, Paris : Nathan Pédagogie, 127 p.
- Morlaix S. (2000) – « Rechercher une meilleure répartition du temps scolaire en primaire pour favoriser la réussite au collège », *Revue Française de Pédagogie*, n°130, 121-131.
- Mosconi N. (1996) – « Relation d'objet et rapport au savoir », p.75-97, in Blanchard-Laville C., Mosconi N., Beillerot J. (1996) – *Pour une clinique du rapport au savoir*, Paris : Éd. l'Harmattan, Coll.: Savoir et formation, 357 p.

- Mounier E. (2000) – *Refaire la renaissance*, Ed du Seuil, Coll. Essais, 513 p.
- Muel F. (1975) – « L'école obligatoire et l'invention de l'enfance anormale », *Actes de la recherche en Sciences Sociales*, n°1, 60-74.
- Muglioni J. (1993) – *L'école ou le loisir de penser*, Paris : CNDP., 270 p.
- Nédelec-Trohel I. (2002) – *Élaboration et diffusion de connaissances par une élève à travers trois pôles de travail : Adaptation, Atelier et Classe de CE1. Analyse de l'action des professeurs*, Mémoire de DEA de Sciences de l'Éducation, Université de Rennes 2, 132 p.
- Nguala J-B. (2006) – « Faire varier le contexte pour aider à la résolution de problèmes », *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, n°33, Editions du CNEFEI, 177-185.
- Ogbu J-U. (1985) – « Anthropology of education », *International encyclopedia of education*, Trad. Pierre Clanché, 276-298.
- Ottavi D. (2001) – *De Darwin à Piaget : pour une histoire de la psychologie de l'enfant*, Paris : CNRS Editions, 340 p.
- Ottavi D. (2002) – « L'enfant au centre de l'école. Genèse d'une évidence, invention d'un mythe », In BLAIS M-C., GAUCHET M., OTTAVI. (2002) – *Pour une philosophie politique de l'éducation*, six questions aujourd'hui, Paris : Bayard, 254 p.
- Parsons T. (1997) – La classe en tant que système social : quelques-unes de ses fonctions dans la société américaine, in Gras A., *Sociologie de l'éducation*, Paris : Librairie Larousse, 382 p. coll. « Larousse Université » série « Sociologie, Sciences Humaines et Sociales", 57-66.
- Payet J-P., Van Zanten A., (1996) – « L'école, les enfants de l'immigration et des minorités ethniques. », *Revue Française de Pédagogie*, n°117, 87-149.
- Peignard E., Roussier-Fusco E., Van Zanten A. (1998) – « La violence dans les établissements scolaires britanniques : approches sociologiques », *Revue Française de Pédagogie*, n°123, 123-151.
- Pelgrims Ducrey G. (2001) – « Comparaison des processus d'enseignement et conditions d'apprentissage en classes ordinaire et spécialisée : des prévisions aux contraintes », *Revue Française de Pédagogie*, n°134, 147-166.
- Perrenoud P. (1984) – *La fabrication de l'excellence scolaire : du curriculum aux pratiques d'évaluation. Vers une analyse de la réussite, de l'échec et des inégalités comme réalités construites par le système scolaire*. Genève et Paris, Droz, 326 p.
- Perrenoud P. (1989) – « La triple fabrication de l'échec scolaire », *Psychologie Française*, n°34-4, 237-245.
- Perrenoud P. (1996) – *Enseigner ; agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude*, Paris : ESF, Collection Pédagogies, 198 p.

Perrenoud P. (1997) – *Pédagogie différenciée, des intentions à l'action*, ESF – Pédagogies, 194 p.

Perrin-Glorian M-J. (1993a) – « Contraintes de fonctionnement des enseignants au collège : ce que nous apprend l'étude des classes faibles », *Petit x*, IREM de Grenoble n°35, 5-40.

Perrin-Glorian M-J. (1993b) – « Questions didactiques soulevées à partir de l'enseignement des mathématiques dans des classes « faibles ». », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 13.1-2., 5-118.

Philip A. (2005) – « Inégalités sociales et élève en difficulté », *Nouvelle Revue de l' AIS*, Editions du CNEFEI, n°31, p.67-78.

Piaget J. (1974a) – *La prise de conscience*, Paris : Presses Universitaires de France, Coll. Psychologie d'aujourd'hui, 282 p.

Piaget J. (1974b) – *Réussir et Comprendre*, Paris : Presses Universitaires de France, Coll. Psychologie d'aujourd'hui, 253 p.

Piaget J., Inhelder B. (1966) – *La psychologie de l'enfant*, Paris : Presses universitaires de France, 126 p.

Pinell P., Zafiropoulos M. (1978) – « La médicalisation de l'échec scolaire : De la pédopsychiatrie à la psychanalyse infantile », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n° 24, 23-49.

Pinell P. (1995) – « L'invention de l'échelle métrique de l'intelligence », *Actes de la recherche en Sciences Sociales*, n°108, 18-35.

Plaisance E. (1989) – « Echec et réussite à l'école : l'évolution des problématiques en sociologie de l'éducation », *Psychologie Française*, n°34-4, 229-235.

Poupeau F. (2003) – *Une sociologie d'état, L'école et ses experts en France*, Paris : Editions Raisons d'Agir, Coll.: Cours et Travaux, 251 p.

Poupeau F. (2006) – « Pour une approche systémique de la crise de l'école », *revue du MAUSS*, n°28 : Penser la crise de l'école, 116-127.

Pourtois J-P., Bonacina R., Delbecq A., Segard M. (1978) – « Le niveau d'expectation de l'examineur est-il influencé par l'appartenance sociale de l'enfant ? », *Revue Française de Pédagogie*, n°44, 34-37.

Pourtois J-P., Desmet H. (1991) – « Quelques déterminants familiaux de la trajectoire scolaire et sociale », *Revue Française de Pédagogie*, n°96, 5-15.

Prost A. (1997) – *Education, société et politiques : Une histoire de l'enseignement de 1945 à nos jours*, Edition augmentée, Seuil, « Points Histoire », 254 p.

Prost A. (2004) – *Histoire de l'enseignement et de l'éducation*, vol IV, depuis 1930., Ed. Perrin, 807 p.

- Quentel J-C. (1993) – *L'Enfant. Problèmes de genèse et d'histoire*. De Boeck, Bruxelles, 328 p.
- Ravon B. (2000) – *L' « échec scolaire » Histoire d'un problème public*, In press éditions, 380 p.
- Reboul O. (1980) – *Langage et idéologie*, Paris : Presses Universitaires de France, 228 p.
- Rey B. (1998) – *Faire la classe à l'école élémentaire*, Paris : ESF, Coll. Pratiques et enjeux pédagogiques, 127 p.
- Richard J-F. (1990) – *Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions*. Paris : Armand Colin. 435 p.
- Ricoeur P. (1997) – *L'idéologie et l'utopie*, Trad. Revault d'Allones, Ed du Seuil, coll. Essais, 410 p.
- Rochex J-Y. (1995) – *Le sens de l'expérience scolaire : entre activité et subjectivité*, Paris : PUF, 300 p.
- Rogers C. (2008) - *La relation d'aide et la psychothérapie*, Paris : ESF, Coll. L'art de la psychothérapie, 235 p.
- Rosenthal R. (1970) – « Le préjugé du maître et l'apprentissage de l'élève », *Revue Française de Pédagogie*, n°13, 38-49.
- Rosenthal R., Jacobson L.-F. (1974) – « Pygmalion en classe », p. 245-254, In Gras A. (1974) *Sociologie de l'éducation*, Paris : Librairie Larousse, Coll. « Larousse Université », 382 p.
- Rouchier A. (1996) – « Connaissances et savoirs dans le système didactique », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 16.2, 177-196.
- Rousvoal J. (1987) – « Les représentations de l'enfant au cours préparatoire, ses rapports avec la réussite et l'échec scolaire », *Revue Française de Pédagogie*, n°79, 85-93.
- Rousvoal J., Zapatta A. (2001) – « La question de l'échec scolaire. Evolution des idées », *Psychologie et Education*, n° 46, 53-78.
- Salin M-H. (1976) – Etudes en didactique des mathématiques, *Mémoire DEA Université de Bordeaux II*.
- Salin M-H. (2005) – L'environnement institutionnel de l'enseignement des mathématiques dans le secteur de l' AIS en France., IREM de Grenoble, *Grand N*, n°76.
- Salin M-H. (2006) – « A la recherche de milieux adaptés à l'enseignement des mathématiques pour des élèves en grande difficulté scolaire », In *Difficultés d'enseignement et d'apprentissage des mathématiques*, Hommage à Gisèle Lemoyne, Editions Bande Didactique, 195-217.

Salin M-H. (2007) – « Sans titre », Symposium Bordeaux 2, mai 2007. Document interne

Salin M-H., Mercier A. (1988). – « L'analyse à priori, outil pour l'observation », *Actes de l'Université d'été "Didactique des mathématiques et formation des maîtres à l'école élémentaire*, IREM de Bordeaux.

San José A. (1992) – « Approche clinique d'un échantillon d'élèves de section d'éducation spécialisée (SES) Contribution à la mise en place d'une pédagogie différenciée », *Revue Française de Pédagogie*, n°99, 49-61.

Sarrazy B. (1996) – *La sensibilité au contrat didactique : Rôle des arrière-plans dans la résolution de problèmes d'arithmétique au cycle trois*, Thèse de doctorat, Université de Bordeaux II, Bordeaux, 775 p.

Sarrazy B. (1998) – « Questions de sens. Quelques réflexions à propos de l'usage de théories psychologiques dans l'enseignement des mathématiques », *Actes du XXVème colloque Inter-IREM des formateurs et professeurs de mathématiques chargés de la formation des maîtres* : « Evolution de l'enseignement des mathématiques et de la formation des maîtres », IREM de Brest, 1-20.

Sarrazy B. (2001a) – « Les bulletins scolaires ne servent-ils qu'à évaluer les compétences des élèves ? Contribution à l'analyse des fonctions didactique et pédagogique des appréciations » *Les sciences de l'Education pour l'Ere nouvelle*, vol 33, n°3, 51-81.

Sarrazy B. (2001b) – « Les interactions maître-élèves dans l'enseignement des mathématiques : Contribution à une approche anthropo-didactique des phénomènes d'enseignement », *Revue Française de Pédagogie*, n°136, 117-132.

Sarrazy B. (2002a) – « Les hétérogénéités dans l'enseignement des mathématiques », *Educational Studies in Mathematics*, Dordrecht.Boston.London : Kluwer Academic Publishers, n°49., 89-117.

Sarrazy B. (2002b) – « Pratiques d'éducation familiale et sensibilité au contrat didactique dans l'enseignement des mathématiques chez des élèves de 9-10 ans », *Revue Internationale de l'Education familiale*, (sous presse).

Sarrazy B. (2002c) – *Approche anthropo-didactique des phénomènes d'enseignement des Mathématiques* : Contribution à l'étude des inégalités scolaires à l'école élémentaire, Note de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches, Bordeaux 2, DAEST, 160 p.

Sarrazy B. (2007a) – « Sens et algorithmes, Approche historico-critique de l'usage des algorithmes dans l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire », *Actes du congrès AREF (Actualités de la Recherche en Education) 2007*, Marquet, Hedjerassi, Jarlegan, Pacurar, Remoussenard Eds : Strasbourg.

Sarrazy B. (2007b) – « Ostension et dévolution dans l'enseignement des mathématiques, anthropologie wittgensteinienne et Théorie des Situations Didactiques », *Education et Didactique*, vol.1 n°3, 31-46.

Sarrazy B. (2008a) – « De quelques effets de contrats et du rôle des situations didactiques dans la résolution de problèmes d'arithmétique au cycle 3 », in *L'enseignement des mathématiques à l'école primaire, Actes du Séminaire National des 13 et 14 novembre 2007*, Paris : Ministère de l'Education Nationale, Formation Continue Publication, 61-81.

Sarrazy B. (2008b) – « Différencier les hétérogénéités dans l'enseignement des mathématiques : tenants idéologiques et enjeux didactiques », *Cours de la 13^{ème} école d'été de didactique des mathématiques*, La Pensée Sauvage, éd., 115-134.

Searle J-R. (1985b) – *L'Intentionnalité*, Essai de philosophie des états mentaux, [traduction par C. PICHEVIN], Paris : Les éditions de minuit, 340 p.

Sensevy G., Toullec-Théry M., Nédelec-Trohel I. (2006) – « A propos de l'enseignement des mathématiques en adaptation et intégration scolaire : une étude de cas comparative en regroupement d'adaptation », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 26.2, 151-206.

Shulman L.S. (2006) – Those who understand: knowledge growth in teaching – « Ceux qui comprennent : le développement de la connaissance dans l'enseignement », *Education et didactique*, Vol.1, 97-114.

Sirota R. (1978) – « Analyse sociologique d'une situation didactique à l'aide d'une nouvelle grille d'observation », *Revue Française de Pédagogie*, n°45, 145-147.

Sirota R. (1987) – « Approches ethnographiques en sociologie de l'éducation : l'école et la communauté, l'établissement scolaire, la classe », *Revue Française de Pédagogie*, n°80, 69-89.

Sirota R. (1993) – « Le métier d'élève », *Revue Française de Pédagogie*, n°104, 85-108.

Sirota R. (2001) – « La note de synthèse, un instrument de structuration de la sociologie de l'éducation », *Revue Française de Pédagogie*, n°135, 45- 60.

Sirota R. (1988) – *L'école primaire au quotidien*. Paris : PUF, 195 p.

Suchaut B. (2003) – « Le collégien en difficulté : un constat local et des propositions d'aide individualisée », *Education et Formations*, Ministère de la Jeunesse, de l'Education Nationale et de la Recherche, n°65, 95-110.

Talbot L. (2006) – « Les représentations des difficultés d'apprentissage chez les professeurs des écoles », *Empan*, n°63, 49-56.

Tanguy L. (2000) – « Histoire et sociologie de l'enseignement technique et professionnel en France : un siècle de perspective », *Revue Française de Pédagogie*, n°131, 97-127.

Tanner M. (1992) – « Le nombre décimal n'existe pas : Théorie et Applications », *Grand N*, IREM de Grenoble, n°52, 43-47.

Tardif J, Presseau A. (2000) – « L'échec scolaire en Amérique du Nord : un phénomène insidieux pour un grand nombre d'enfants et d'adolescents », *Revue Française de Pédagogie*, n°130, 89-105.

Tazouti Y., Flieller A., Vrignaud. (2005) – « Comparaison des relations entre l'éducation parentale et les performances scolaires dans deux milieux socio-culturels contrastés (populaire et non populaire) », *Revue Française de Pédagogie*, n°151, 29-46.

Terrail J-P. (1990) – *Destins ouvriers, la fin d'une classe ?*, Paris : PUF., 275 p.

Terrail J-P. (2002) – *De l'inégalité scolaire*, Paris : éd. La dispute, 348 p.

Thélot C. (2004) – *Pour la réussite de tous les élèves*, rapport de la Commission du débat national sur l'avenir de l'École, Ed. Scérén, La documentation française, 159 p.

Théry M. (2002) – *Analyse et comparaison de l'action de professeurs dans deux institutions de référence : la classe ordinaire – le regroupement d'adaptation*, mémoire de DEA de Sciences de l'Éducation, Université de Haute Bretagne, 216 p.

Tomassone R. (1997) – « Du français en mathématiques, des mathématiques en français », *Actes du congrès de l'A.N.C.P : Mathématiques et langages*.

Vergnaud G. (1990) – « La théorie des champs conceptuels », *Recherches en didactique des mathématiques*, Grenoble : La pensée sauvage, vol 10.2-3, 133-170.

Vergnaud G. (1994) – *Apprentissages et didactiques, où en est-on ?*, Paris : Hachette, coll. Former, organiser pour enseigner, 205 p.

Vergnaud G., Sarralié C. (2006) – « Didactiques et enseignements adaptés : introduction », *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, n°33, Éditions du CNEFEI, 7-13.

Wallon H. (1985) – « Le rôle de l'autre dans la conscience du moi », *Enfance*, n° spécial 3-4, 279-286.

Watzlawick P., Weakland J., Fisch R. (1975). – *Changements : Paradoxes et psychothérapie*, [traduit de l'anglais par P. Furlan], Paris : Seuil, 190 p.

Watzlawick P., Bavelas J-B., Jackson DDA. (1979) – *Une logique de la communication*, Paris : Seuil, 280 p.

Wittgenstein L. (1961) – *Tractatus logico-philosophicus*, suivi de *Investigations philosophiques*, [traduit de l'allemand par Pierre Klossowski], Ed. Gallimard, coll. Tel, 364 p.

Wittgenstein L. (1965) – *Le cahier bleu et le cahier brun*, suivi de Ludwig Wittgenstein par Norman Malcom, [traduit de l'anglais par Guy Durand], Ed. Gallimard, coll. Tel, 423 p.

Zakhartchouk J-M. (1999) - *Au risque de la pédagogie différenciée*, INRP, 120 p.

Zimmermann D. (1978) – « Un langage non-verbal de classe : Les processus d'attraction-répulsion des enseignants à l'égard des élèves en fonction de l'origine familiale de ces derniers. », *Revue Française de Pédagogie*, n°44, 46-70.

15. ANNEXES

ANNEXE 1 : Corpus des textes officiels étudiés

Préambules aux Instructions Officielles et Programmes de l'école élémentaire (PROG)

Ministère de l'Instruction Publique et des beaux arts. (1923) – *Instructions officielles*, 23 février 1923.

Ministère de l'Education Nationale (1938) – *Programmes du 28 mars 1938*.

Ministère de l'Education Nationale. (1960) – *Enseignement du français et du calcul dans les classes primaires*, B.O. n° 29 du 27 octobre 1960.

Ministère de l'Education Nationale, Direction des Ecoles. (1970) – *Enseignement des mathématiques à l'école élémentaire*, circulaire du 2 janvier 1970.

Ministère de l'Education Nationale. (1972) – *Instructions relatives à l'enseignement du français à l'école élémentaire*, Circulaire n° 72-474 du 4 décembre 1972.

Ministère de l'Education Nationale, Direction des Ecoles. (1977) – *Contenus de formation à l'école élémentaire : cycle préparatoire*, Paris : CNDP.

Ministère de l'Education Nationale, Direction des Ecoles. (1978) – *Contenus de formation à l'école élémentaire : cycle élémentaire*, Paris : CNDP.

Ministère de l'Education Nationale, Direction des Ecoles. (1980) – *Contenus de formation à l'école élémentaire : cycle moyen*, Paris : CNDP.

Ministère de l'Education Nationale. (1985) – *Ecole élémentaire : programmes et instructions*, CNDP et MEN, 123 p.

Ministère de l'Education Nationale, Direction des Ecoles. (1995) – *Programmes de l'école élémentaire*, Paris : CNDP et Savoir Lire, 123 p., coll. Une école pour l'enfant des outils pour le maître.

Ministère de l'Education Nationale. (2002) – *Qu'apprend-on à l'école élémentaire* : Les nouveaux programmes, Paris : CNDP et XO éditions, 287 p.

Ministère de l'Education Nationale. (2004) – *Qu'apprend-on à l'école élémentaire* : Les nouveaux programmes, Paris : CNDP et XO éditions, 348 p.

Ministère de l'Éducation Nationale. (2007) – *Mise en oeuvre du socle commun de connaissances et de compétences, Programmes d'enseignement de l'école primaire*, Bulletin Officiel NS n°5 du 12/04/2007, 104p.

Ministère de l'Éducation Nationale. (2008) – *Les nouveaux programmes de l'école primaire*, Projet soumis à consultation, Bulletin Officiel HS n°0 du 20/02/2008, 33p.

Lois d'orientation (LO)

Présidence de la République Française (1975) – *Loi relative à l'éducation*, Loi n° 75-620 du 11 juillet 1975.

Présidence de la République Française (1989) – *Loi d'orientation sur l'éducation*, Loi n°89-486 du 10 Juillet 1989. Bulletin officiel de l'Éducation Nationale spécial n°4 du 31 Août 1989.

Présidence de la République Française (2005) – *Loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école*, Loi n° 2005-380 du 23 avril 2005. Journal Officiel 96 du 24 avril 2005.

Dispositifs et Politique éducative

Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (1990) – *Une nouvelle politique pour l'école primaire*, Discours du ministre d'État, du 15 février 1990, NOR : MENW9050100X. **(NPE)**

Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, Direction des Ecoles. (1991) – *Les cycles à l'école primaire*, Paris : CNDP et Hachette Ecoles, 128 p., coll. Une école pour l'enfant des outils pour le maître. **(CYC)**

Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (1992) – *Une nouvelle politique pour l'école primaire*, des questions... des réponses. **(NPE)**

Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture (1992) – *La maîtrise de la langue à l'école*, Paris : CNDP et Hachette Ecoles, 192 p., coll. Une école pour l'enfant des outils pour le maître. **(ML)**

Ministère de l'Éducation Nationale. (1992) – *Le projet d'école*, Paris : CNDP et Hachette Ecoles, 127 p., coll. Une école pour l'enfant des outils pour le maître. **(PROJ)**

Ministère de l'Éducation Nationale (1994) - *Nouveau contrat pour l'école- 158 décisions*, Bulletin officiel de l'Éducation Nationale n°25 du 23 juin 1994. **(NCE)**

Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie (1998) – *Une charte pour bâtir l'école du XXI^e siècle*, Circulaire n° 98-235 du 20-11-1998. **(CHAR)**

Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie (1998) – *Rentrée 1999 dans les enseignements élémentaires et secondaires*, Circulaire n° 98-263 du 29-12-1998. **(REN)**

Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche (2003) – *Lettre à tous ceux qui aiment l'école* ; Pour expliquer les réformes en cours, Paris : Ed. CNDP, 181 p.

Ministère de l'Education Nationale. (2006) – *Cahier des charges de la formation des maîtres en institut universitaire de formation des maîtres*, Arrêté du 19-12-2006 paru au JO du 28-12-2006. (IUFM)

Circulaires M.E.N. concernant l'aide aux élèves en difficulté

S.E.S.

Ministère de l'Education Nationale. (1965) – *Circulaire n° 65-348 du 21 septembre 1965* : Modalités de scolarisation des enfants inadaptés.

Ministère de l'Education Nationale. (1967) – *Circulaire n° IV 67-530 du 27 décembre 1967* : Organisation et fonctionnement des sections d'éducation spécialisée créées dans le cadre des C.E.S. pour l'accueil de déficients intellectuels légers.

E.G.P.A.

Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie. (1989) – *Circulaire d'orientation n° 89-036 du 6 février 1989* : Enseignements généraux et professionnels adaptés.

Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (1990) – *Circulaire n° 90-065 du 20 mars 1990* : Enseignements généraux et professionnels adaptés : Admission et orientation scolaire des élèves.

Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (1990) – *Circulaire n° 90-340 du 14 décembre 1990* : Organisation des enseignements généraux et professionnels adaptés.

Ministère de l'Education Nationale. (1996) – *Circulaire n° 96-167 du 20 juin 1996* : Sections d'Enseignement Général et Professionnel Adapté (S.E.G.P.A.).

Ministère de l'Education Nationale. (1998) – *Note de service n° 98-128 et 129 du 19 juin 1998* : Mise en œuvre de la rénovation des enseignements généraux et professionnels adaptés dans le second degré. Orientations pédagogiques pour les enseignements généraux et professionnels adaptés dans le second degré.

Ministère de l'Education Nationale. (2001) – *Circulaire n° 2001-105 du 8 juin 2001* : Préparation de la rentrée 2001 dans les collèges.

Ministère de l'Education Nationale. (2005) – *Arrêté du 7 décembre 2005* : Composition et le fonctionnement de la commission départementale d'orientation vers les enseignements adaptés du second degré.

Ministère de l'Education Nationale. (2006) – *Circulaire n° 2006-139 du 29 août 2006* : Enseignements généraux et professionnels adaptés dans le second degré.

Ecole primaire

G.A.P.P.

Ministère de l'Education Nationale. (1970) – *Circulaire n° IV-70-83 du 9 février 1970* : Prévention des inadaptations. Groupes d'aide psycho-pédagogique. Sections et classes d'adaptation.

Ministère de l'Éducation Nationale. (1976) – *Circulaire n° 76-197 du 25 mai 1976* : Prévention des inadaptations et les groupes d'aide psychopédagogique.

SOUTIEN (SOUT)

Ministère de l'Éducation Nationale. (1977) – *Circulaire n° 77-123 du 28 mars 1977* : Pédagogie de soutien à l'école primaire.

Ministère de l'Éducation Nationale. (1977) – *Arrêté du 28 mars 1977* : Organisation des actions de soutien dans les écoles et les collèges et des activités d'approfondissement dans les collèges.

Ministère de l'Éducation Nationale. (1998) – *Circulaire n° 98-229 du 18 novembre 1998* : Utilisation des évaluations nationales CE2-6ème pour la mise en place du « programme personnalisé d'aide et de progrès » pour la maîtrise des langages (PPAP).

Ministère de l'Éducation Nationale. (2005) – *Décrets n° 2005-1013 et 1014 du 24 août 2005* : Dispositifs d'aide et de soutien pour la réussite des élèves au collège.

Ministère de l'Éducation Nationale. (2006) – *Circulaire n° 2006-138 du 25 août 2006* : Mise en œuvre des PPRE à l'école et au collège

Ministère de l'Éducation Nationale. (2008) – *Circulaire n° 2008-082 du 5 juin 2008* : Organisation du temps d'enseignement scolaire et de l'aide personnalisée dans le premier degré.

R.A.S.E.D.

Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (1990) – *Circulaire n° 90-082 du 9 avril 1990* : Réseaux d'Aides Spécialisées aux Élèves en Difficulté (R.A.S.E.D.).

Ministère de l'Éducation Nationale. (2002) – *Circulaire n° 2002-113 du 30 avril 2002* : Dispositifs de l'adaptation et de l'intégration scolaires dans le premier degré.

Rapports IGEN

GOSSOT B. (2003) – *Les élèves en difficulté à l'entrée au collège* : Ministère de l'Éducation Nationale et de la recherche. Inspection générale de l'éducation nationale – Commission « Elèves en difficulté », n°03-033.

HUSSENET A., SANTANA P. (2004) – *Le traitement de la grande difficulté scolaire au collège et à la fin de la scolarité obligatoire*, Rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'évaluation de l'école, Ministère de l'Éducation Nationale, 115 p.

SUCHAUT B. (2003) – « Le collégien en difficulté : un constat local et des propositions d'aide individualisée », *Éducation et Formations*, Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, n°65, p. 95-110.

FERRIER J. (1998) – *Améliorer l'efficacité de l'école primaire*, Ministère de l'Éducation Nationale et de la recherche et de la technologie, Rapport remis à Ségolène Royal ; juillet 1998, 150 p.

DO C-L. (2007) – « Les représentations de la grande difficulté scolaire par les enseignants – Année scolaire 2005-2006 », *Les dossiers*, Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, n°182, 114 p.

ANNEXE 2 : Corpus des Notes de Synthèse parues dans la Revue Française de Pédagogie

1^{ère} période

Code	Année	N°RFP	Auteur et Titre
NS1a	1979	N°48	Forquin, J.C. « <i>La sociologie des inégalités d'éducation : principales orientations, principaux résultats depuis 1965</i> »
NS1b	1979	N°49	Forquin, J.C. « <i>La sociologie des inégalités d'éducation : principales orientations, principaux résultats depuis 1965</i> »
NS1c	1980	N°50	Forquin, J.C. « <i>La sociologie des inégalités d'éducation : principales orientations, principaux résultats depuis 1965</i> »
NS2a	1982	N°59	Forquin, J.-C. « <i>L'approche sociologique de la réussite et de l'échec scolaire : inégalités de réussite scolaire et appartenance sociale</i> »
NS2b	1982	N°60	Forquin, J.-C. « <i>L'approche sociologique de la réussite et de l'échec scolaire : inégalités de réussite scolaire et appartenance sociale</i> »

2^{ème} période

Code	Année	N°RFP	Auteur et Titre
NS3	1983	N°63	Forquin, J.C. « <i>La nouvelle sociologie de l'éducation en Grande-Bretagne : orientations, apports théoriques, évolution (1970-1980)</i> »
NS4	1983	N°65	Cunha Neves, A., Eidelman, J., Zagefka, P. « <i>Tendances de la recherche en sociologie de l'éducation en France : 1975-1983</i> »
NS5a	1987	N°78	Derouet, J.-L. Henriot, Sirota R. A. « <i>Approches ethnographiques en sociologie de l'éducation : l'école et la communauté, l'établissement scolaire, la classe</i> »
NS5b	1987	N°80	Derouet, J.-L. Henriot, Sirota R. A. « <i>Approches ethnographiques en sociologie de l'éducation : l'école et la communauté, l'établissement scolaire, la classe</i> »
NS6	1988	N°82	Coulon, A. « <i>Ethnométhodologie et éducation</i> »
NS7a	1991	N°94	Bourdoncle, R « <i>La professionnalisation des enseignants : analyses sociologiques anglaises et américaines. 1. La fascination des professions.</i> »
NS7b	1993	N°105	Bourdoncle, R « <i>La professionnalisation des enseignants : analyses sociologiques anglaises et américaines. 2. Les limites d'un mythe</i> »
NS8	1991	N°95	Henriot-Van Zanten, A. « <i>La sociologie de l'éducation en milieu urbain : discours politique, pratiques de terrain et production scientifique, 1960-1990</i> »
NS9	1992	N°101	Henriot-Van Zanten, A. et Anderson-Levitt, K. « <i>L'anthropologie de l'éducation aux Etats-Unis : méthodes, théories et applications d'une discipline en évolution</i> »
NS10	1992	N°101	Montandon, C. « <i>La socialisation des émotions : un champ nouveau pour la sociologie de l'éducation</i> »
NS11	1993	N°104	Sirota, R. « <i>Le métier d'élève</i> »

3^{ème} période

Code	Année	N°RFP	Auteur et Titre
NS12	1994	N°108	Bressoux, P. « <i>Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres</i> »
NS13a	1994	N°109	Duru-Bellat, M. « <i>Filles-garçons à l'école, approches sociologiques et psychosociales. 1. Des scolarités sexuées, reflet de différences d'aptitudes ou de différences d'attitudes ?</i> »
NS13b	1995	N°110	Duru-Bellat, M. « <i>Filles-garçons à l'école, approches sociologiques et psychosociales. 2. La construction sociale des différences entre les sexes</i> »
NS14	1996	N°115	Derouet-Besson, M.-C. « <i>Architecture et éducation : convergences et divergences des conjonctures politique et scientifiques</i> »
NS15	1996	N°117	Payet, J.-P. et Van Zanten, A. « <i>L'école, les enfants de l'immigration et de minorités ethniques : une revue de la littérature française, américaine et britannique</i> »
NS16	1998	N°123	Peignard, E. Roussier-Fusco, E., Van Zanten, A. « <i>La violence dans les établissements scolaires britanniques : approches sociologiques</i> »
NS17	1998	N°123	Debarbieux, E., Montoya, Y. « <i>La violence à l'école en France : 30 ans de construction sociale de l'objet (1967-1997)</i> »
NS18	2000	N°131	Tanguy, L. « <i>Histoire et sociologie de l'enseignement technique et professionnel en France : un siècle en perspective</i> »
NS19	2001	N°135	Duru-Bellat, M. et Meuret, D. « <i>Nouvelles formes de régulation dans les systèmes éducatifs étrangers : autonomie et choix des établissements scolaires</i> »
NS20	2001	N°137	Bautier, E. « <i>Pratiques langagières et scolarisation</i> »
NS21a	2002	N°140	Martine Kherroubi, M. et Rochex, J.-Y. « <i>La recherche en éducation et les Z.E.P. en France. 1. Politique Z.E.P., objets, postures, et orientations de recherche</i> »
NS21b	2004	N°146	Rochex, J.-Y. et Kherroubi, M. : « <i>La recherche en éducation et les Z.E.P. en France. 2. Apprentissages et exercices professionnels en Z.E.P. : résultats, analyses, interprétations.</i> »
NS22	2003	N°142	Bourdoncle, R. et Lessard, C. « <i>Qu'est-ce qu'une formation professionnelle universitaire ? 2. Caractéristiques spécifiques : programmes, modalités et méthodes de formation.</i> »
NS23	2004	N°148	Dupriez, V. et Draelants, H. : « <i>Classes homogènes versus classes hétérogènes : les apports de la recherche à l'analyse de la problématique.</i> »
NS24	2005	N°150	Bissonnette, S., Richard, M., Gauthier, C. : « <i>Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant de milieux défavorisés.</i> »

ANNEXE 3 : Intitulé des épreuves du Certificat de Formation générale

EXECUTER

E1.1 - ECRIRE UN NOMBRE DECIMAL POSITIF

B.O 24 mai 1990 : Le nombre a, au plus, huit chiffres. La partie décimale comprend au plus, trois chiffres.

E1.2 - EFFECTUER SUR DES NOMBRES DECIMAUX POSITIFS UNE OPERATION ISOLEE. L'OPERATION ETANT : UNE ADDITION, UNE SOUSTRACTION, UNE MULTIPLICATION, UNE DIVISION.

B.O 24 mai 1990 : Les nombres donnés ont, au plus quatre chiffres et sont compris entre 0,001 et 9999. Le résultat ne doit pas dépasser huit chiffres (capacité d'affichage des calculatrices courantes).

E1.3 - CALCULER LE CARRE, LE CUBE D'UN NOMBRE DECIMAL POSITIF.

B.O 24 mai 1990 : La notation scientifique, ou toute autre notation, est exclue dans son décodage, des exigences.

Pour les carrés : Nombre de quatre chiffres au plus, compris entre 0,001 et 1000). Pour les cubes : Nombre de trois chiffres au plus, compris entre 0,01 et 100.

E2.1 - UTILISER UNE GRADUATION POUR REPERER DES POINTS DANS LES DEUX CAS SUIVANTS : « CONNAISSANT L'ABSCISSE, PLACER LE POINT » ET « LE POINT ETANT PLACE, DONNER SON ABSCISSE ».

B.O 24 mai 1990 : La graduation est donnée dans D+, elle comporte les unités chiffrées et les dixièmes repérés. Les lectures ne portent que sur des points de la graduation.

E2.2 - EXPLOITER UNE COURBE TRACEE SUR PAPIER MILLIMETRE, C'EST-A-DIRE : « L'ABSCISSE D'UN POINT DE LA COURBE ETANT FOURNIE, DETERMINER GRAPHIQUEMENT L'ORDONNEE » ET « L'ORDONNEE D'UN POINT DE LA COURBE ETANT FOURNIE, DETERMINER GRAPHIQUEMENT L'ABSCISSE DE CE POINT ».

B.O 24 mai 1990 : Le graphique ne comporte qu'une seule courbe. La lecture ne porte que sur des graduations repérées et chiffrées dans D+.

TRAITER

T1.0 - ORDONNER UNE LISTE DE NOMBRES DECIMAUX POSITIFS

B.O 24 mai 1990 : La liste comporte trois nombres positifs de même partie entière dont la partie décimale comporte au plus trois chiffres. L'écriture des nombres doit être compatible avec E1.1 (Le nombre a, au plus, huit chiffres. La partie décimale comprend au plus, trois chiffres.)

T1.1 - CALCULER LA VALEUR NUMERIQUE D'UNE EXPRESSION LITTERALE NE FAISANT INTERVENIR NI PARENTHESE, NI EXPOSANT AUTRE QUE DEUX OU TROIS.

B.O 24 mai 1990 : Les nombres donnés (et le quotient de la division) doivent répondre aux conditions du point 1 de E1.1 (Le nombre a, au plus, huit chiffres. La partie décimale comprend au plus, trois chiffres.)

T2 – LECTURE DE TABLEAUX NUMERIQUES. TROUVER DANS UN TABLEAU A DEUX LIGNES OU DEUX COLONNES LA OU LES VALEURS NUMERIQUES CORRESPONDANT A UN VALEUR FIXEE.

B.O 24 mai 1990 : La lecture doit être directe. Les tableaux du type « Indicateur SNCF » sont exclus..

T3 - REPRESENTER GRAPHIQUEMENT, SUR PAPIER MILLIMETRE, DES COUPLES DE NOMBRES PRESENTES DANS UN TABLEAU.

B.O 24 mai 1990 : Les axes de repère sont donnés et gradués. Dix couples de décimaux positifs au plus.

CHOISIR

CH1 - ETABLIR UNE RELATION D'EGALITE ENTRE 3 ELEMENTS DONT 2 SONT DONNES

B.O 24 mai 1990 : Le nombre a, au plus, huit chiffres. La partie décimale comprend au plus, trois chiffres. La relation ne doit faire intervenir qu'une seule des quatre opérations.

ANNEXE 4 : Questionnaire adressé aux enseignants de S.E.G.P.A.

Lectures

01 Avez-vous autant de temps que vous le souhaiteriez pour lire des textes en rapport avec votre métier d'enseignant ?

(Mettre une croix dans la case choisie)

non, pas du tout pas assez assez oui, tout à fait

02 Dans la liste ci-dessous, que consultez-vous ?

(Pour chaque case, indiquez le nombre correspondant au code suivant)

jamais rarement régulièrement très souvent

1. **2.** **3.** **4.**

Revue militante

(« Le nouvel éducateur » (ICEM), « Les cahiers pédagogiques » (CRAP), « Cahiers du GFEN », « Café pédagogique » (en ligne) ...)

Revue scientifique

(« Revue Française de Pédagogie », « Revue Française de Sociologie », « Psychologie et Education »...)

Revue pédagogique de type « banque d'outils »

(« La classe », « Journal des instituteurs », SitesInternet...)

Ouvrages pédagogiques

(Livres qui traitent de l'enseignement en général sans référence à une discipline particulière Par exemple les livres de P. Meirieu, J-P Astolfi ou P. Perrenoud ...)

Ouvrages didactiques

(Livres qui abordent l'enseignement d'une discipline précise Par exemple pour la lecture les ouvrages de G. Chauveau, R Goigoux...)

Revue syndicales

(« Fenêtres sur cours » (SNUIPP), « L'enseignant » (SE), Revue du SNUDI-FO, « Profession Education » (SGEN)...)

Journaux spécialisés

(« Le monde de l'éducation », « Sciences humaines »...)

Journaux (rubrique « Education »)

(« Le monde », « Le Figaro », « Libération » ...)

Autre (Précisez)

Mathématiques

03 En mathématiques, utilisez-vous un manuel pour concevoir vos leçons ?

(Mettre une croix dans la case choisie)

aucun

un

plusieurs

04

Comment l'avez-vous choisi (ou les avez-vous choisis) ?*(Trois choix possibles. Dans ce cas, mettre par ordre d'importance 1 pour la raison principale, puis 2 pour la deuxième, 3 pour la dernière)*Je ne l'ai (les ai) pas choisi(s), il(s) était(ent) déjà là quand je suis arrivé(e) ou on me l'a (les a) donnés Je l'ai (les ai) choisi(s) parce qu'il est (ils sont) d'un usage pratique pour les élèves (clarté graphique, repérage rapide de l'organisation des activités, structuration de chaque page selon une logique précise...) Je l'ai (les ai) choisi(s) en référence à ses auteurs Je l'ai (les ai) choisi(s) pour les options pédagogiques spécifiques qu'il(s) propose(nt) Je l'ai (les ai) choisi(s) sur les conseils d'un collègue Je l'ai (les ai) choisi(s) sur les conseils d'un formateur Je l'ai (les ai) choisi(s) parce qu'il(s) me paraît (me paraissent) en accord avec les attentes de l'inspection

05

Avez-vous le livre du maître de celui (ou ceux) que vous utilisez le plus souvent ?

oui

non

06

Si oui, quel intérêt y trouvez-vous ?

07

Si non, pourquoi ?

08

Quel est le nom du manuel (ou des manuels) de mathématiques que vous utilisez avec vos élèves ? *(Indiquez le numéro correspondant. Plusieurs réponses possibles- De haut en bas, du plus utilisé vers le moins utilisé)*

1. 10/10 en maths
2. A portée de mathématiques
3. Autrement maths
4. Cap maths
5. Chouette zoom
6. Compte sur moi
7. Connaître
8. Diagonale
9. Ermel
10. Euromaths
11. Formation mathématiques
12. J'apprends les maths
13. L'atelier de mathématiques
14. Math Elem
15. Math Outil
16. Maths (Magnard)

17. Maths en S.E.G.P.A. (Delagrave)
18. Maths et Calcul
19. Maths et Maths
20. Mosaïque
21. Objectif calcul
22. Opérations
23. Optimaths
24. Place aux maths
25. Porte ouverte
26. Pour comprendre les mathématiques
27. Quadrillage
28. Savoirs de l'école
29. Spirales
30. Thévenet Mathématiques
31. Tremplin école
32. Vivre les maths
33. Autre (*Précisez*)

09 Les documents d'accompagnement en mathématiques, édités par le ministère sont-ils, pour vous, facilement consultables?

- introuvables
 difficilement accessibles
 relativement accessibles
 très accessibles

10 Avez-vous lu les documents d'accompagnement suivants ? (Cochez les documents lus)

- « Mathématiques - cycle 2 »
 « Mathématiques - cycle 3 »
 « Utiliser les calculatrices en classe » (cycles 2 et 3) »
 « Calcul mental »
 « Articulation école-collège »
 « Le calcul posé »
 « Les problèmes pour chercher »
 « Vers les mathématiques-maternelle »
 « Grandeurs et mesure à l'école élémentaire »
 « Espace et géométrie au cycle 2 »
 « Résolution de problèmes et apprentissage »
 « Orientation générales pour les mathématiques S.E.G.P.A. »
 « Documents d'accompagnement mathématiques COLLEGE »

Formation continue

11 Vous participez à des animations pédagogiques de circonscription. En général, en êtes-vous, satisfaits ?

oui non

12 Pour ces animations, quelles sont les raisons de vos satisfactions ?

13 Pour ces animations, quelles sont les raisons de vos insatisfactions ?

Formation initiale

14 Avez-vous suivi une formation initiale ?

- à l'IUFM
 à l'école normale
 sans formation initiale

15 Concernant votre formation initiale (E.N ou IUFM), que pensez-vous de ces propositions ?

	plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord
Votre formation a été bien adaptée à vos attentes et à vos préoccupations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation n'a pas été assez théorique, ne proposant que des recettes et ne prenant pas suffisamment de recul sur la pratique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation a été un « fourre tout » où l'on entendait tout et n'importe quoi sans ligne de pensée précise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation vous a permis de vous forger votre propre opinion et vos propres valeurs sur le métier d'enseignant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation vous a semblé « formater » les enseignants selon une pensée unique et dogmatique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation a été trop théorique, ne proposant pas assez de solutions pratiques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16 Avez-vous une remarque plutôt favorable à indiquer vis-à-vis de cette formation ?

17 Avez-vous une remarque plutôt défavorable à indiquer vis-à-vis de cette formation ?

Spécialisation

18 Etes-vous enseignant spécialisé ?.

19 Année de votre spécialisation :

20 Diplôme obtenu (CAEI, CAPSAIS, CAPA-SH)

21 Option :

22 Dans quelles conditions avez-vous passé votre spécialisation ?

candidat
libre

stagiaire

23 Lieu de la formation :

Si vous avez suivi la formation de spécialisation, que pensez-vous de ces propositions ?

24

	plutôt d'accord	plutôt pas d'accord
Votre formation de spécialisation a été bien adaptée à vos attentes et à vos préoccupations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation de spécialisation n'a pas été assez théorique, ne proposant que des recettes et ne prenant pas suffisamment de recul sur la pratique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation de spécialisation vous a semblé idéologique : formatant les enseignants à une pensée unique et dogmatique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation de spécialisation vous a permis de vous forger votre propre opinion et vos propres valeurs sur le métier d'enseignant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation de spécialisation a été un « fourre tout » où l'on entendait tout et n'importe quoi sans ligne de pensée précise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre formation de spécialisation a été trop théorique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25

Si vous étiez formateur d'enseignant de S.E.G.P.A., quel message ou idée vous semblerait essentielle à transmettre ?

Mémoire de spécialisation

26

Quel était le titre de votre mémoire ? (CAEI, CAPSAIS, CAPA-SH)

27

Quel en était, en gros, le domaine de référence ?

<input type="checkbox"/> Psychanalyse	<input type="checkbox"/> Psychologie	<input type="checkbox"/> Sociologie
<input type="checkbox"/> Pédagogie	<input type="checkbox"/> Linguistique	<input type="checkbox"/> Didactique

Autre (précisez)

28

Pouvez-vous en deux lignes préciser le thème de ce mémoire ? (Précisez, par exemple s'il traite d'une discipline particulière ou non...)

29

Quels étaient les auteurs les plus cités ? (3 au maximum)

Elèves en difficulté

30 Selon vous, qu'est-ce qui explique le plus les difficultés scolaires des élèves de S.E.G.P.A. ?

31 Dans l'idéal que faudrait-il faire pour diminuer massivement le nombre d'élèves en échec à l'école ? (Entourez pour chaque proposition la case qui convient le mieux à vos idées)

pas du tout
d'accord

1.

plutôt pas
d'accord

2.

plutôt
d'accord

3.

entièrement
d'accord

4.

Il faudrait assurer un suivi psychologique véritable pour chacun 1 2 3 4

Il faudrait mélanger les élèves des différentes classes sociales en menant une politique stricte de carte scolaire. 1 2 3 4

Il faudrait diminuer sensiblement le nombre+ d'élèves dans les classes 1 2 3 4

Il faudrait très tôt avoir les moyens pour pratiquer une pédagogie différenciée susceptible de répondre aux difficultés de chacun 1 2 3 4

Il faudrait revoir les programmes pour permettre à tous les élèves de suivre le plus longtemps possible 1 2 3 4

Il faudrait une action spécifique en faveur des familles d'origine étrangère 1 2 3 4

Autre idée

32 Pouvez-vous formuler brièvement (style télégraphique) quelques actions ou formes pédagogiques qui vous semblent adaptées pour répondre au mieux aux difficultés scolaires de vos élèves ?

ANNEXE 5 : Catégories de réponses au questionnaire

1 L'EXPLICATION EST CENTREE SUR LES SPECIFICITES INDIVIDUELLES (Causalité exogène de type psychologique)

1.1. Elève :

1.1.1 Aptitudes : capacités, aptitudes intellectuelles / affection neurologique / défaillances cognitives / mauvaises représentations / surcharge cognitive / mauvaises stratégies / attribution interne ou externe / déficience métacognitive / capacités de conceptualisation / capacités linguistiques / styles cognitifs / déficience mentale / dys...

1.1.2. Conduites : comportement (instabilité, trouble psychoaffectif...) / conflit psychique / motivation / rapport au maître / rapport au savoir / peur d'apprendre / estime de soi / paresse / désintérêt / manque de concentration ...

1.2. Famille :

1.2.1. Aptitudes ou Conduites des familles (interprétées indépendamment des catégories socioculturelles) Valeurs familiales / Stratégies d'orientation / Absence de suivi / Allocation du temps de travail à la maison

1.3. Maître :

1.3.1. Charisme, enthousiasme, personnalité

1.3.2. Formation, qualification

2. L'EXPLICATION EST CENTREE SUR LES FACTEURS SOCIOCULTURELS ET DEMOGRAPHIQUES (Causalité exogène de type socioculturelle)

2.1. Appartenance

2.1.1. Appartenance ethnique : Nationalité / Français langue étrangère

2.1.2. Appartenance sociale : CSP des parents

2.2. Culture

2.2.1. Pauvreté culturelle Pauvreté linguistique

2.3. Société

2.3.1. Hiérarchisation –Classement – Structuration - Capitalisme...

3. L'EXPLICATION EST CENTREE SUR L'INSTITUTION SCOLAIRE
(Causalité endogène méso et micro structurelle)

3.1. Parcours scolaire

- 3.1.1. Acquisitions initiales / parcours antérieur / acquisitions en lecture /
- 3.1.2. Temps d'enseignement alloué

3.2. Organisation scolaire

- 3.2.1. Organisation des établissements, composition de l'établissement / procédures d'orientations et d'évaluation / projets d'établissements / effectifs des classes / filières et options / dispositifs d'aide aux élèves / mixité sociale
- 3.2.2. Directives ministérielles, programmes scolaires, rythmes scolaires

3.3. Propositions didactiques

- 3.3.1. Contrats / cadrages / sensibilité au contrat
- 3.3.2. Pertinence du milieu

3.4. Dimensions pédagogiques

- 3.5.1. Types de pédagogies, genres, styles pédagogiques, actions pédagogiques
- 3.5.2. Gestion de l'hétérogénéité

3.5. Dimensions anthropologiques

- 3.4.1. Etiquetage / effet Pygmalion
- 3.4.2. Discrimination dans les interactions, types d'interactions

ANNEXE 6 : Guide d'entretien

Parcours professionnel

Décision

- Raconte-moi comment tu es devenu enseignant ?
- Comment l'idée t'est-elle venue ?

Différents types de raisons

- Qu'est-ce qui t'a poussé à faire ce métier ?
- Qu'est-ce qui t'a décidé à faire ce métier ?
- Pourquoi ce métier ?

Cohérence avec le milieu familial

- Par rapport à ton milieu familial c'était plutôt bien vu d'être enseignant ?
- Te sens-tu proche des valeurs familiales en faisant ce métier ?
- Quelles étaient-elles ?

Cohérence avec le cercle des amis

- Et pour tes amis de l'époque, c'était plutôt bien vu d'être enseignant ?
- Les valeurs que vous partagiez ensemble étaient-elles proches ou éloignées de celles que tu trouves dans ton métier ?
- Tu pourrais dire la même chose de tes amis actuels ?

Impressions sur le « milieu professionnel »

- Tu es enseignant depuis combien d'années ?
- Après toutes ces années, comment te sens-tu dans ce milieu ?
- As-tu l'impression d'être resté toi-même ou bien y as-tu du faire des concessions par rapport à ce que tu croyais ?
- En général, te sens-tu proche de tes collègues ?
- Te sens-tu avec tes collègues dans une même communauté d'idées sur la vie en général, sur le système, sur les élèves ?

Politique

- Est-ce que tu crois que le milieu enseignant véhicule un système d'idées et de valeurs que l'on peut caractériser sur l'échiquier politique ? Ou bien penses-tu que non ?
- On décrit le plus souvent le milieu enseignant comme un milieu politisé, as-tu cette même impression ?
- Par rapport à ce système de valeurs t'en sens-tu proche ? éloigné ?

S.E.G.P.A.

- Et la S.E.G.P.A. ? Qu'est-ce qui t'a amené à enseigner dans cette structure ?
- Y vois-tu des différences importantes avec le milieu ordinaire ?
- Les collègues sont-ils différents ?

L'enseignement mathématique

Rapports avec la discipline

- As-tu choisi d'enseigner les mathématiques ou est-ce que cela t'a été imposé ?
- Quels rapports entretiens-tu avec la discipline ?
- Les mathématiques, tu aimes plutôt ou tu détestes ?

L'enseignement des mathématiques

- D'après toi, quels sont les critères d'un bon enseignement des mathématiques ?
- Dans l'enseignement des mathématiques, qu'est-ce qui te semble le plus important de faire passer ? (au niveau des contenus et au niveau des méthodes)
- Quelle répartition te paraît la plus adéquate entre la résolution de problèmes, apprentissage de techniques, l'apprentissage de règles et de définitions ?

Les élèves

- A ton avis, lorsqu'ils vont sortir de S.E.G.P.A, qu'est-ce qui est important que les élèves aient acquis en mathématiques ?

Un bon élève en mathématiques

- C'est quoi pour toi un bon élève en mathématiques ?
- Que doit faire un élève (en classe, à la maison) pour progresser en mathématiques ?
- Quels conseils donnes-tu aux élèves ?

Un élève en échec en mathématiques

- Qu'est-ce qui, d'après toi, caractérise le plus les difficultés de tes élèves en mathématiques ?
- D'où viennent leurs difficultés, où se situent-elles ?

Pédagogie

Les axes pédagogiques prioritaires de ton enseignement

- En mathématiques, qu'est-ce que tu valorises le plus chez tes élèves ?
- Sur quoi tu insistes ?

Pour réduire les difficultés des élèves

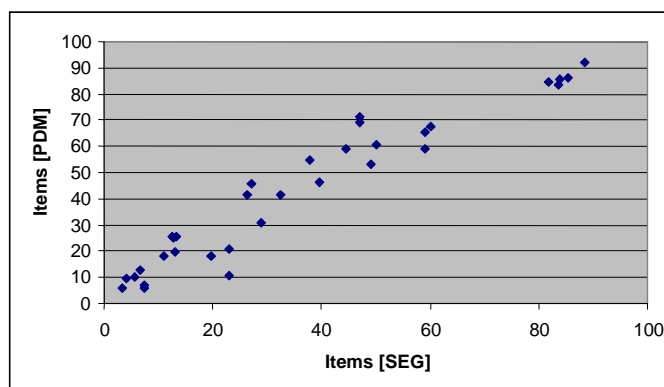
- Quels types d'actions te paraissent efficaces pour réduire les difficultés des élèves en mathématiques ?
- Comment tu fais lorsque des élèves ne comprennent pas ?

Glossaire

- Je vais te citer quelques mots, tu vas me dire très rapidement ce que tu cela évoque pour toi et le rapport que tu fais avec le travail quotidien que tu mènes en classe en mathématiques Travail de groupe ; Projet ; Compétence ; Différenciation ; Métacognition ; Représentation ; Situation-problème ; Evaluation

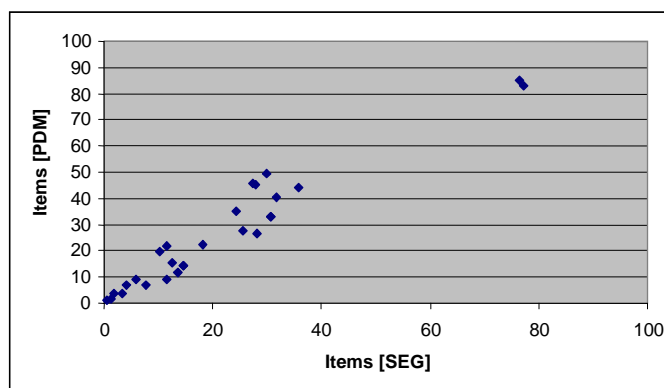
ANNEXE 7 : Corrélations des Scores de Réussite des élèves [SEG] et [PDM] classés par items

Figure 5 : Corrélation des Scores de Réussite des élèves [SEG] et [PDM] :
Domaine du « Calcul »



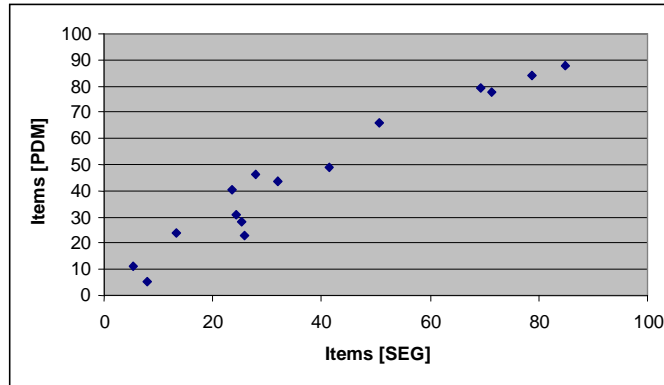
Coefficient de corrélation = .96 pour ddl = 32

Figure 6 : Corrélation des Scores de Réussite des élèves [SEG] et [PDM] :
Domaine « Connaissance des Nombres »



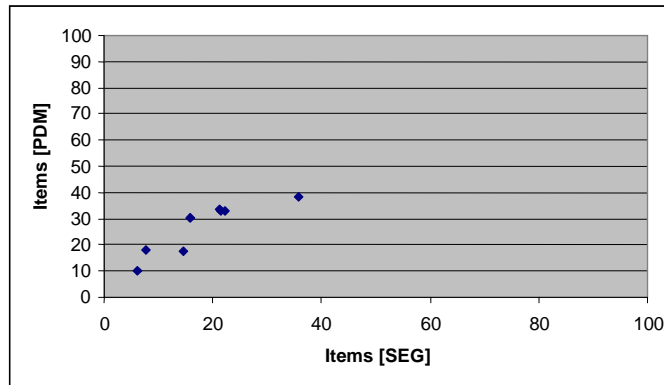
Coefficient de corrélation = .96 pour ddl = 27

Figure 7 : Corrélation des Scores de Réussite des élèves [SEG] et [PDM] :
Domaine « Espace et Géométrie »



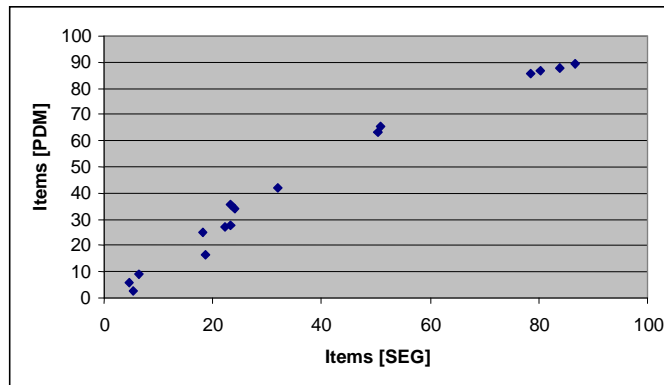
Coefficient de corrélation = .97 pour ddl = 14

Figure 8 : Corrélation des Scores de Réussite des élèves [SEG] et [PDM] classés par items
Domaine « Grandeurs et Mesures »



Coefficient de corrélation = .88 pour ddl = 7

Figure 9 : Corrélation des Scores de Réussite des élèves [SEG] et [PDM] :
Domaine « Données Numériques »



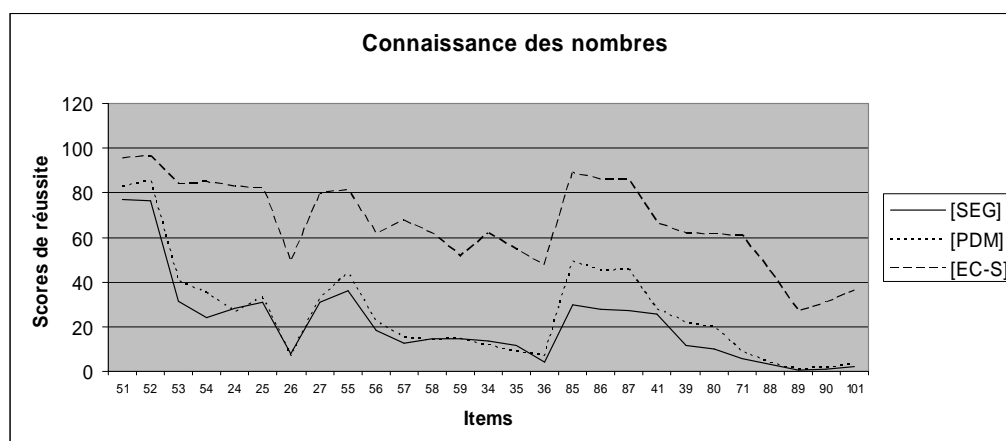
Coefficient de corrélation = .98 pour ddl = 15

ANNEXE 8 : Scores moyens de Réussite des élèves [SEG] ; [PDM] et [EC-S] aux évaluations nationales – rentrée 2006

Scores moyens de réussite aux évaluations nationales – Rentrée 2006 –
Champ : « Connaissance des nombres »

ITEMS	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
51	77,2	82,9	95,5
52	76,4	85,3	96,3
53	31,7	40,2	83,6
54	24,2	35,2	84,9
24	28,2	26,5	83
25	30,8	33	82,3
26	7,8	6,8	49,5
27	30,7	33	79,8
55	35,9	44,2	81,2
56	18,2	22,6	61,6
57	12,5	15,3	67,8
58	14,5	14,4	61,7
59	14,5	14,5	51,6
34	13,6	11,5	62
35	11,4	9	54,6
36	4,1	6,8	47,7
85	29,9	49,5	89,2
86	28	45,3	86,2
87	27,3	45,8	86,1
41	25,5	27,6	66,6
39	11,4	22	61,8
80	10,2	19,8	61,4
71	6	8,9	60,8
88	3,4	3,6	44,4
89	0,6	1	26,8
90	1,2	1,4	31,1
101	1,9	3,8	36,3

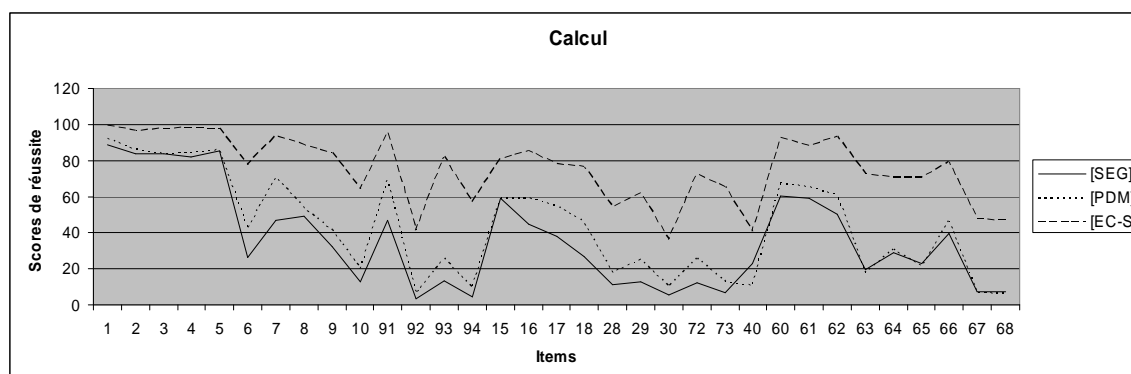
Figure 10 : Représentation graphique de la corrélation entre les distributions des scores de réussite [SEG], [PDM] et [EC-S], classés par items – Domaine « Connaissance des nombres »



Scores moyens de réussite aux évaluations nationales – Rentrée 2006 –
Champ : « Calcul »

ITEMS	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
1	88,5	92,1	99,1
2	83,9	85,7	96,8
3	83,7	83,7	97,9
4	81,9	84,5	98,3
5	85,3	86,1	97,8
6	26,4	41,6	77,8
7	47,1	71,1	93,6
8	49	53,4	88,5
9	32,6	41,5	84,4
10	13	19,9	64,2
15	59,2	59,2	80,9
16	44,4	59,1	85,6
17	37,8	54,9	78
18	27	45,6	76,6
28	11	17,9	54,1
29	12,8	24,9	61,9
30	5,5	10	36,3
40	22,9	10,6	41
60	60,1	67,8	92,5
61	59,1	65,5	88,3
62	50,2	60,8	93,1
63	19,8	18,1	72,5
64	29	30,7	70,4
65	23,1	21	70,4
66	39,6	46,1	79
67	7,4	6,8	47,3
68	7,4	6,1	46,9
72	12,5	25,6	72,4
73	6,6	12,9	65,1
91	47,1	69,3	95,9
92	3,2	6,1	41,1
93	13,4	25,7	81,9
94	4,2	9,4	57

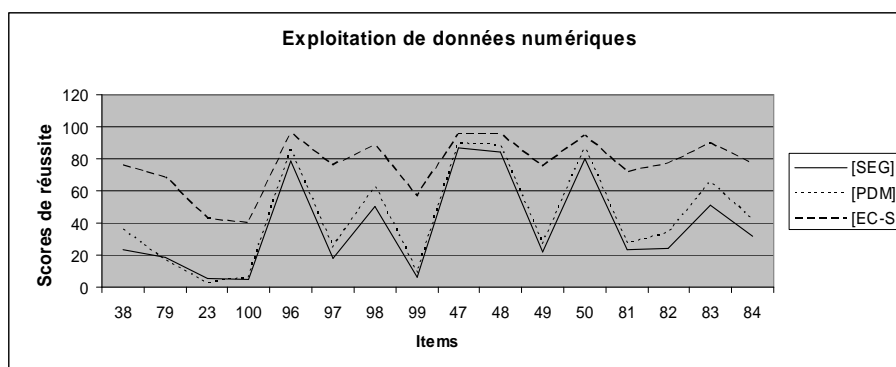
Figure 11 : Représentation graphique de la corrélation entre les distributions des scores de réussite [SEG], [PDM] et [EC-s], classés par items – Domaine « Calcul »



Scores moyens de réussite aux évaluations nationales – Rentrée 2006 –

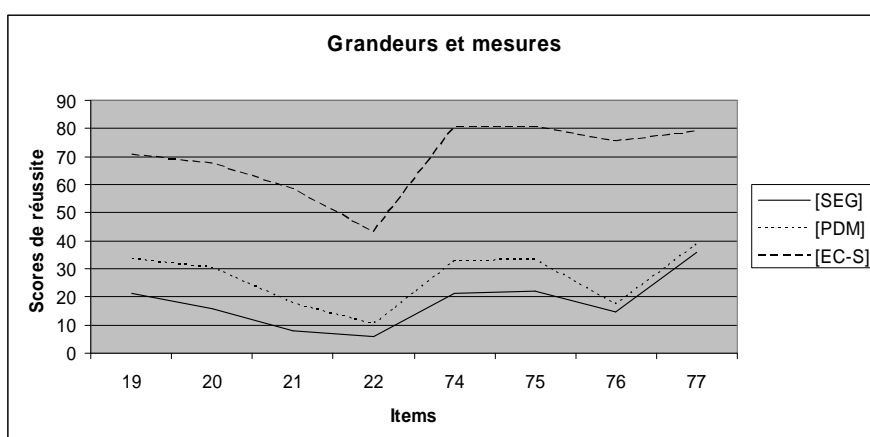
Champ : « Exploitation des données numériques »

ITEMS	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
23	5,4	2,8	43
38	23,4	35,6	76
47	86,8	89,4	95,1
48	83,9	88	95
49	22,3	27,1	75,2
50	80,2	86,8	94,2
79	18,6	16,6	68,5
81	23,3	27,8	71,5
82	24	33,9	77,3
83	50,9	65,2	89,9
84	31,9	42	77,1
96	78,5	85,8	95,6
97	18,2	25,1	75,9
98	50,4	63,1	88,2
99	6,3	9,1	56,5
100	4,5	5,9	39,7



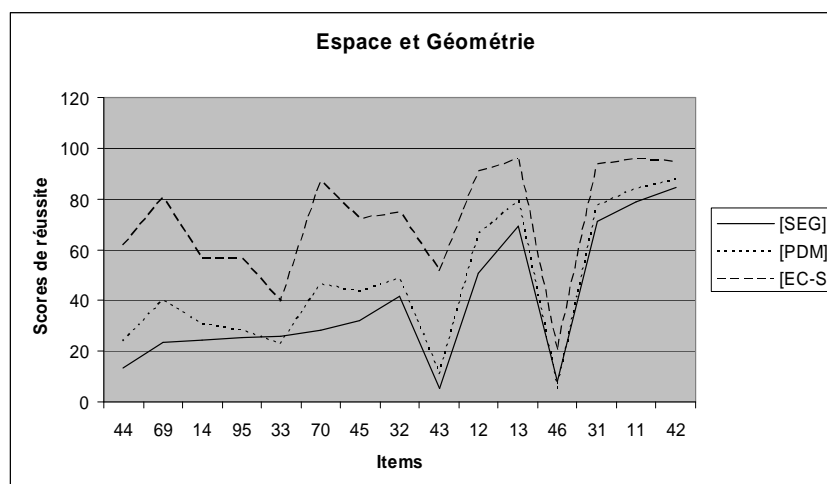
Scores moyens de réussite aux évaluations nationales – Rentrée 2006 –
Champ : « Grandeurs et mesures »

ITEMS	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
19	21,2	33,5	70,5
20	15,9	30,4	67,6
21	7,8	17,9	58,3
22	6,1	10,2	43
74	21,4	32,8	80,5
75	22,2	33	80,4
76	14,6	17,4	75,4
77	35,9	38,5	78,9



Scores moyens de réussite aux évaluations nationales – Rentrée 2006 –
Champ : « Espace et Géométrie »

ITEMS	[SEG]	[PDM]	[EC-S]
11	78,7	84,1	95,8
12	50,6	65,9	90,6
13	69,3	79,4	95,6
14	24,3	30,6	56,4
31	71,3	77,6	93,6
32	41,5	48,9	74,7
33	25,9	23	39,7
42	84,8	87,6	94,6
43	5,4	11	51,8
44	13,3	23,9	61,9
45	31,9	43,6	72
46	7,9	5,4	20,1
69	23,6	40,2	80,4
70	28	46,2	87
95	25,2	28,4	56,5



ANNEXE 9 : Les différents contrats

Extraits de « La Théorie des Situations Didactiques » : BROUSSEAU (2003)

C.1) Le contrat d'imitation ou de reproduction formelle

Le professeur s'engage à faire effectuer, par l'élève, et par un moyen quelconque, une tâche qui est reconnue par la culture comme la marque de l'acquisition d'un savoir : par exemple, l'élève dira le texte d'un théorème, écrira la solution d'un problème, reproduira à la demande une activité déterminée.

Ainsi en mathématiques l'enseignant peut exiger de l'élève qu'il recopie la correction d'un problème, qu'il récite un énoncé, qu'il imite une procédure, etc. La traduction des ordres du professeur en actes n'exige pas le passage par la connaissance visée.

Le fait que ces moyens de reproduction, par imitation, n'exigent pas de formulation, de raisons ou d'explications leur confère des propriétés intéressantes, par exemple pour acquérir du métier. (p.49)

C.2) Le contrat d'ostension

Le professeur "montre" un objet, ou une propriété, l'élève accepte de le "voir" comme le représentant d'une classe dont il devra reconnaître les éléments dans d'autres circonstances... Il est sous entendu que cet objet est l'élément générique d'une classe que l'élève doit imaginer par le jeu de certaines variables souvent implicites.

Ce procédé fonctionne assez bien dans la vie courante, pour faire identifier une personne, une espèce animale ou un type d'objet etc. à l'aide d'un répertoire de reconnaissance "universel".

La présentation ostensive permet une familiarisation avec un objet d'études qui sera supposé être repris plus tard. Toutefois le pouvoir de "généralisation" prêté à l'élève (et exigé de lui) ne peut fonctionner que dans le cas où il est culturellement et didactiquement soutenu par une fréquentation ou un "frayage" qui crée un domaine et une pratique d'usage commun. Il ne peut pas être mathématiquement justifié. (p. 50)

C.3) La maïeutique socratique

Le professeur choisit des questions telles que l'élève puisse en trouver les réponses avec ses propres ressources et il les organise de façon à modifier ses connaissances ou ses convictions. Le professeur modifie ses questions en fonction des réponses de l'élève. Il fait dire à l'élève le savoir qu'il vise à lui transmettre en s'abstenant de le lui dire lui-même. (p. 51)

C.4) Le contrat de conditionnement

La production (obtenue par imitation ou par exécution d'un ordre) d'une tâche n'étant pas le plus souvent une garantie que l'élève peut la reproduire en toute circonstance, l'enseignant est conduit à chercher des conditions qui fonctionneront comme des causes d'apprentissage, indépendamment des savoirs du sujet et de ceux qu'on veut lui enseigner, c'est à dire de ses raisons de savoir...

Concrètement le professeur prend à sa charge l'organisation d'une répartition 'raisonnée' d'exercices 'raisonnablement' répétitifs, et légèrement informatifs et gère le débit en fonction du rendement de son procédé qui est globalement assez faible... Le rôle de l'élève est de se prêter à la répétition. Il peut - et son professeur aussi - croire que le temps se chargera de lui enseigner (de le familiariser avec) ce que ni l'un ni l'autre n'affrontent sur le moment. Le danger vient de ce que ce n'est pas entièrement faux. (p. 51).

C.5) Les contrats d'apprentissages empiristes

Dans ce cas la connaissance est supposée s'établir essentiellement par le contact avec le milieu auquel l'élève doit s'adapter. La responsabilité de l'apprentissage est renvoyée au milieu et à la nature. Dans les formes les plus simples la lecture est presque directe, l'élève perçoit en « voyant » la structure (sans processus intermédiaires, ni culturel ni cognitif).

Ce que l'élève ne perçoit pas du premier coup, il le découvre et l'apprend par une fréquentation répétée des mêmes circonstances.

L'idée que c'est la répétition des contacts directs avec le milieu qui enseigne, conduit à l'apprentissage 'par', et au moins 'sur' 'le terrain' ou par 'frayage'.

C.6) Les contrats constructivistes (contrat C.6)

Dans ce nouveau contrat, les situations qui conduisent l'élève à l'apprentissage de connaissances ne sont plus des situations « naturelles ».

Le professeur organise le milieu et lui délègue la responsabilité des acquisitions. Mais cette organisation est dérivée essentiellement du savoir visé et de la connaissance des processus d'acquisition des élèves...

Les savoirs (anciens) ne se manifestent que comme pré requis, c'est à dire comme moyens de formuler les conditions initiales de la situation, l'énoncé du problème, comme moyens d'évoquer la stratégie de base, etc.

Le recours à des phases a-didactiques (d'action, de formulation ou de validation) pour faire créer diverses formes de connaissances est un exemple de ce contrat.

L'élève est supposé rationnel ou au moins cohérent, (en particulier, relativement fidèle) et économique. (p. 53)

ANNEXE 10: Faire des mathématiques

Notre projet, ici, est de spécifier quelques particularités de l'enseignement des mathématiques, indépendamment des modes d'organisation pédagogique choisis par les professeurs. Qu'est-ce que faire des mathématiques à l'école ? Qu'est-ce qu'enseigner les mathématiques à l'école ? Pour répondre à ces questions, nous nous appuyerons sur la Théorie des Situations Didactiques de Brousseau (1998).

La connaissance n'est pas le savoir

Le processus d'enseignement part des savoirs à enseigner, puis il cherche à atteindre (induire) la connaissance au moyen des transformations de situations relatives à ces savoirs et se conclut par le retour à ces savoirs de départ. (Conne, 1992, 242)

Pour un élève, faire des mathématiques c'est expérimenter, vérifier, démontrer, essayer, raisonner, imiter, appliquer, développer des stratégies, calculer... Brousseau (1998) a montré que l'on pouvait classer toutes ces « opérations » selon quatre dialectiques : dialectique de l'action, de la formulation et de la validation et institutionnalisation. Grossièrement, faire des mathématiques c'est agir, parler pour agir, théoriser sur l'agir.

Avec Brousseau (1995, 2005b) et Rouchier (1996) nous distinguons les connaissances et les savoirs. Les connaissances sont implicites, complexes, développées plus ou moins spontanément, contextualisées à une situation particulière, alors que les savoirs renvoient à l'explicite, l'universel, au décontextualisé, à la culture. Les connaissances sont plutôt développées dans les phases d'action, et de formulation (Brousseau, 2005b) alors que les savoirs se développent préférentiellement en phases de validation et plus fortement encore lors des institutionnalisations¹. Si cette distinction relève maintenant du truisme en didactique des mathématiques, nous pensons que, le plus souvent, la littérature didactique ne prend pas réellement acte des conséquences d'une telle dichotomie pour l'enseignement. En effet, il existe une rupture épistémologique entre le « monde » des connaissances et celui des savoirs. Le passage entre l'un et l'autre n'est pas naturel.

Pour Conne (1992, 227), « *la connaissance est ignorante et ignorée* ». Elle n'est pas accessible directement et n'est pas communicable sans transformations. Les connaissances développées en situation par les élèves relèvent plus d'un « sens pratique » (Bourdieu, 1980a) de « manières de faire » (De Certeau, 1990), trucs, astuces, marches à suivre, choses à faire ou ne pas faire... que de stratégies manifestes et explicites. Nous sommes ici dans le « monde des expériences » (Briand, 2007) : monde plus ou moins souterrain, inaccessible en partie, qui renvoie à une « *lex insita* » des élèves (Bourdieu, *Id.*) plus qu'à leur compréhension raisonnée de règles et théorèmes. Si le concept de schème (Piaget et Inhelder, 1966, Vergnaud, 1990, 1994 ; Vergnaud et Sarralié, 2006) rend bien compte du

¹ Reprenons les définitions de Brousseau : « Nous appelons « connaissances » les ressources et les moyens, souvent implicites et complexes, développés plus ou moins spontanément, pour répondre aux exigences du milieu » « [Nous] appelons « savoirs » les [formes explicites et institutionnellement acceptables de] techniques et concepts. Ils sont produits par les institutions et destinés à permettre le repérage, la reproduction, le contrôle, la justification et la diffusion des connaissances. » (Brousseau, 1995, 842)

phénomène c'est dans ce qu'il a de plus près du corps, de l'incarné¹. La connaissance est en acte, c'est-à-dire qu'elle tient plus du processus que du produit fini, elle se marque d'hésitations, de retours en arrière, de fluctuations, de balancements d'un point de vue à un autre, de blocages ou de découvertes fulgurantes...

Le savoir ne dit pas grand-chose sur ce que c'est qu'ignorer. Conne (1999, 36)

Or, la difficulté pour l'enseignant réside dans le fait qu'il lui est « impossible d'évoquer une connaissance indépendamment d'une référence au savoir » (Conne, 1992, 236). Il n'a le plus souvent que le discours et notamment le discours savant pour rendre compte des connaissances des élèves². Observant l'élève, il rapporte la connaissance à un modèle connu mais qui n'est pas celui de l'élève. Ce que nous essayons de mettre en lumière ici, c'est qu'il existe une part « implicite », cachée et non exprimable de l'activité mathématique qu'une « pratique de la logique » (Bourdieu, 1997) ne pourra jamais rendre compte réellement, dans la mesure où elle est irréductiblement séparée d'une « logique de la pratique »³ qui en constitue l'essence.

Le paradoxe de la dévolution (Brousseau, *id.*) est déjà contenu dans cette aporie⁴. En effet, toute la difficulté pour l'enseignant consiste à faire en sorte que, d'une part, l'élève convertisse en connaissances les savoirs appris et, vice versa, qu'il convertisse en savoirs les connaissances mises en jeu dans des contextes particuliers (Brousseau, 1995). Or force est de constater que le « dialogue » entre le professeur et l'élève relève parfois du dialogue de sourds : là où l'un parle des règles (les savoirs) l'autre n'entend pas obligatoirement les usages (connaissances) et lorsque ce dernier manifeste des connaissances (des usages possibles) elles ne sont pas toujours reconnues et retraduites en savoirs (en règles d'action)⁵. Sarrazy, se référant à l'épistémologie de Wittgenstein, a finement développé, dans de nombreux travaux, cette dialectique de la règle et de l'usage appliquée à l'enseignement des mathématiques (Sarrazy, 2002c, 2007a, 2007b).

¹ N'oublions pas que pour Piaget le schème est un concept qui prend sa source dans les premières expériences sensori-motrices du nouveau-né (schème de succion par exemple). Le schème est une connaissance en acte, dans ce qu'il a de plus archaïque, premier, proche des sensations et des réflexes. Les théorèmes et concepts en acte décrits par Vergnaud (1990) réfèrent déjà au monde savant et prêtent à l'élève des intentions savantes qu'il n'a pas, tout du moins en partie. Or, les « invariants opératoires » traités comme des savoirs, ne constituent que la partie contenue dans les schèmes la plus proche des savoirs, mais ne témoignent pas de l'ensemble de « ce qui se passe » lorsqu'on parle de schème.

² Ceci n'est pas sans rappeler ce que décrit Bourdieu (1997) de la vision scholastique.

³ Par exemple, comment l'enseignant peut-il rendre compte des connaissances développées par tel ou tel élève lorsqu'il s'agit pour lui, de calculer mentalement et de tête 24×9 , 111×9 , 80×9 . Dans chaque cas, la règle de calcul dépend plus d'un sens pratique que d'une règle universelle (24×9 c'est $(24 \times 10) - 24$ mais cela peut être $(25 \times 9) - 9$; 111×9 peut se calculer directement).

⁴ La dévolution est le « processus par lequel l'enseignant [...] cherche à ce que l'action de l'élève ne soit produite et justifiée que par les nécessités du milieu et par ses connaissances, et non par l'interprétation des procédés didactiques du professeur. La dévolution consiste pour l'enseignant, non seulement, à proposer à l'élève une situation qui doit susciter chez lui une activité non convenue, mais aussi à faire en sorte qu'il se sente responsable de l'obtention du résultat proposé, et qu'il accepte l'idée que la solution ne dépend que de l'exercice des connaissances qu'il possède déjà. » (B. Sarrazy, 2002c). Le paradoxe de la dévolution est contenu dans cette aporie : « Plus l'enseignant fera des efforts visibles pour obtenir un apprentissage donné, plus l'élève aura les moyens de résoudre le problème en détectant l'intention de l'enseignant et moins il le fera en y investissant les connaissances voulues ». (Brousseau 1986, 66).

⁵ L'approche anthropologique que font Delbos et Jorion (1990) de la transmission des savoirs empiriques dans les métiers de la petite pêche en fournit de nombreux exemples. Les auteurs montrent combien les questionnements inspirés du formalisme du savoir scolaire, (du « savoir propositionnel », comme ils l'appellent), toujours à la recherche des principes qui fondent la pratique, sont vécus sur le mode de l'arbitraire par celui qui « n'a jamais traduit sa pratique dans le langage des principes » (1990, 15).

Les connaissances sont situationnelles

Connaissance et situation sont complémentaires dans le savoir.
Conne (1992, 249).

Ce qui redouble le caractère insaisissable (ou tout au moins, difficile à appréhender) des connaissances des élèves, c'est que toute connaissance est foncièrement dépendante d'une situation qui l'induit et qu'elle transforme en retour. Il n'y a pas de connaissance hors situation. Parler de situation doit s'entendre dans le sens complet du terme : « *l'ensemble des circonstances dans lesquelles une personne se trouve, et des relations qui l'unissent à son milieu* » (Brousseau, 2003), c'est-à-dire l'environnement tout entier de l'élève, enseignant et système éducatif compris. On ne réalise pas la même chose si la consigne est défaillante, ou peu compréhensible, si les conditions de réalisation sont plus ou moins réalisées, si cela s'inscrit dans une mémoire didactique de classe ou pas, si des interactions sont possibles ou non. La vitesse d'exécution, le nombre d'erreurs autorisées, le statut scolaire qu'on occupe, les enjeux affectifs ou sociaux qu'on risque... sont autant de paramètres qui déterminent fortement l'émergence mais aussi la nature des connaissances mathématiques des élèves manifestées en situation scolaire.

L'activité de l'élève est tributaire de... l'activité du professeur (Conne, 1992, 1999 ; Conne, Favre et Giroux, 2006). Conne parle « *d'interaction de connaissances* » (celles du professeur et celles de l'élève), c'est-à-dire que l'activité de l'un dépend de l'activité de l'autre. Or les activités de l'un et de l'autre diffèrent. Tout d'abord, parce que « *les professeurs ne « savent » pas résoudre les problèmes que les élèves pourraient résoudre avec des connaissances à leur portée et introduisent des pratiques et des exigences directement issues de leur formation en algèbre.* » (Brousseau, 2001a, 5). Mais encore, parce qu'ils ne traitent pas des mêmes objets. Alors que l'élève tente de réussir ce qui lui est demandé en fonction de ce qu'il comprend des attentes de la situation, l'enseignant cherche à ramener l'ensemble des connaissances manifestées dans le champ institué du savoir mathématique. Les mathématiques scolaires sont donc une tentative d'accorder deux types de pratiques : la pratique de l'élève, intuitive et expérientielle et la pratique du professeur, culturelle et normalisée sémiotiquement.

Il y a toujours une part d'indécidable dans les questions que l'enseignant est alors en droit de se poser lorsque la dévolution n'a pas pleinement réussie. Pourquoi n'y arrive-t-il pas [l'élève] ? Lui manque-t-il les connaissances nécessaires ? Ai-je mal [insuffisamment] expliqué ? Ai-je assez organisé le milieu ? Est-il pertinent ? Faut-il lui en dire plus ? Le dire différemment ?...

Les connaissances sont donc interactives, elles se situent « entre deux » et c'est de cette place médiane que résultent les indécisions tendant à compliquer pour l'enseignant les questions de dévolution. C'est bien parce que l'enseignant ne peut jamais être certain que les erreurs survenues sont imputables à ses propres explications, aux capacités de l'élève, à sa compréhension de la situation ou bien à la difficulté du milieu proprement dit que la question de la dévolution ne peut jamais être réglée une fois pour toutes, par des « solutions » générales s'appliquant en toutes circonstances.

L'activité n'est pas la pratique

La culture commune, ça ne se décrète pas : ça se construit, ça s'étudie, ça se débat, ça se protège. Brousseau (1995, 848)

La troisième difficulté pour l'enseignant de mathématiques est conséquente du caractère éminemment culturel de la pratique mathématique.

Pour développer ce troisième point, nous devons préalablement faire une distinction entre « *activité* » et « *pratique* » mathématique. Nous reprenons ici, la distinction élaborée par

Conne (1999). L'activité s'entend comme les interactions du sujet avec un milieu, la pratique serait cette même activité en ce qu'elle est culturellement déterminée, maniant des systèmes sémiotiques historiquement reconnus, des procédures standardisées... Faire des mathématiques c'est entrer par « l'activité » dans une « pratique » mathématique (Conne, *Id.*)¹. Si infime que puisse paraître la différence, ce n'est pas sans conséquence pour l'enseignant et pour l'élève. En effet, la pratique mathématique n'est pas « naturelle » puisqu'il faut en passer par l'institution école, sa culture spécifique portée à devenir culture commune.

Faire des mathématiques c'est s'assujettir à une institution² (en l'occurrence l'institution scolaire). Or, chaque institution tend à développer sa propre culture. On ne fait pas les mêmes mathématiques en famille, à l'école, dans le milieu de la recherche mathématique, dans le commerce. A l'école, les savoirs mathématiques sont « *transposés* » (Brousseau 2005a, 2001a) c'est-à-dire qu'ils subissent des changements ou altérations les rendant spécifiques au nouveau milieu dans lequel ils se manifestent. Les savoirs mathématiques vivent donc dans différents milieux et la façon de les comprendre de les étudier, de les faire fonctionner dépend des spécificités du milieu.

La difficulté de l'enseignement mathématique c'est de permettre que s'établisse une dialectique entre milieu naturel et milieu culturel (Brousseau, 1995). En effet, l'activité mathématique des élèves réfère le plus souvent à des modèles de la vie courante qui devront laisser place à des modèles scolaires, transformant celle-ci en pratique institutionnellement reconnue³. La dialectique activité/pratique (nature/culture) constitue donc une troisième source de difficultés pour l'enseignant. Si la dévolution échoue, celui-ci sera une nouvelle fois soumise à nombre de questions qui le confronteront à une certaine indécidabilité. Est-ce dû au manque d'habitudes de l'élève ? A une acculturation non encore aboutie ? Ou bien doit-on considérer que cette étape est suffisante et que, du coup, la responsabilité de l'élève est à engager ? Plus radicalement, comment faire entrer l'élève dans la culture mathématique, alors que justement, il ne la connaît pas, et ne peut la deviner ?

¹ Pour reprendre la distinction citée plus haut nous serions maintenant plus du côté de la science que celui de l'expérimentation.

² Voir notre définition p.14.

³ Prenons l'exemple des mesures de longueurs. A l'école il faudra apprendre à négliger les approximations, à pratiquer des encadrements, à fournir une réponse numérique codée spécifiquement... En comparaison, cette même activité, pratiquée dans la sphère familiale (mesure pour des travaux de bricolage par exemple), prendra une forme très différente quant aux écritures produites, aux calculs effectués, aux approximations possibles.

16. INDEX DES AUTEURS ET DES IDEES

A

Allal, 97, 258
 Altet, 77, 81, 258, 261, 262
 Altschull, 232, 258
 Anderson-Levitt, 270, 287
 Ansart, 180, 258
anthropo-didactique, 184, 198, 253, 273, 278
 Arendt, 94, 258
 Armstrong, 107, 258
 Astolfi, 77, 78, 81, 82, 86, 89, 90, 91, 146, 258, 291

B

Bachelard, 209, 258
 Balacheff, 190, 258
 Barataud, 107, 258
 Barth, 77, 82, 83, 86, 88, 134, 135, 258, 273
 Baudelot, 29, 62, 258
 Bautier, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 83, 97, 259, 263, 288
 Bautier-Castaing, 73, 259
 Bavelas, 280
 Becker, 60, 197, 259
 Beckers, 154, 259
 Belmas, 114, 115, 116, 117, 177, 259
 Benasayag, 54, 55, 56, 57, 58, 259
 Benoit, 107, 111, 114, 115, 116, 134, 177, 259
 Bensa, 94, 259
 Berger, 14, 60, 75, 259
 Bergonnier-Dupuy, 12, 259
 Berthelot, 59, 60, 259, 273
 Besnier, 80, 259
 Binet, 24, 36, 50, 51, 78, 163, 259
 Bissonnette, 259, 288
 Blais, 92, 94, 144, 259
 Blanchard-Laville, 260, 262
 Bloch, 107, 108, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 177, 260
 Blouin, 107, 111, 260
 Boimare, 97, 113, 143, 260
 Bolon, 175, 260
 Bonacina, 276
 Borgne, 107, 116, 272
 Boule, 107, 111, 114, 115, 116, 134, 135, 142, 177, 259
 Bourdieu, 14, 20, 21, 23, 26, 29, 55, 60, 62, 64, 65, 66,
 67, 69, 71, 72, 74, 99, 119, 132, 154, 156, 181, 184,
 196, 234, 235, 244, 252, 260, 261, 271, 311, 312
 Bourdoncle, 67, 261, 287, 288
 Bourgeois, 24, 154, 163, 261
 Bouveresse, 145, 146, 261
 Bressoux, 12, 13, 261, 288
 Briand, 261, 311
 Brousseau, 13, 85, 91, 95, 97, 108, 109, 134, 135, 144,
 150, 151, 175, 185, 202, 217, 220, 222, 241, 244, 261,
 262, 263, 267, 311, 312, 313, 314
 Bru, 12, 118, 261, 262

Brun, 80, 87, 263
 Buchel, 83, 263
 Butlen, 107, 114, 115, 118, 177, 263

C

cécité, 1, 17, 156, 186, 233, 238, 239, 240, 242, 248, 249,
 255, 256
 Centeno, 95, 109, 262
 Certeau, 22, 265, 311
 Chabanne, 31, 263
 Chabert-Ménager, 31, 32, 40, 263
 Chamboredon, 74, 260
changement nul, 12, 14, 48, 50, 200, 233, 255
 Chapelle, 12, 267
 Charlot, 29, 34, 70, 71, 72, 73, 74, 114, 143, 263
 Charnay, 263
 Chartier, 54, 267
 Chauvière, 31, 263
 Chauviré, 263
 Chevalier, 261
 Chevallard, 13, 85, 109, 110, 264
 Chopin, 12, 13, 42, 109, 187, 197, 254, 264
 Clanché, 241, 262, 264, 272, 275
 Claverie, 42, 264
 Clémence, 97, 266
 Conne, 107, 110, 111, 264, 311, 312, 313, 314
contrainte de l'échec, 108, 109, 111, 149, 240
contrat didactique, 85, 108, 109, 110, 113, 215, 217, 220,
 222, 224, 231, 240, 255, 261, 278
 Corcuff, 53, 58, 70, 265
 Cordié, 97, 265
 Coulon, 60, 65, 81, 265, 287
 Cousin, 33, 107, 115, 265
 Coutel, 232, 265
 Crahay, 265
 Cunha, 265, 287

D

De Singly, 265
 Debarbieux, 68, 265, 288
 Dehaene, 97, 274
 Delbecq, 276
 Delbos, 188, 265, 312
 Delhaxhe, 13, 265
 Derouet, 27, 265, 266, 287, 288
 Derouet-Besson, 266, 288
 Deschamps, 97, 266
 Desgropes, 12, 195, 266
 Desmet, 12, 276
 Delvay, 77, 78, 81, 82, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 96, 266,
 274
dévolution, 17, 85, 151, 182, 183, 185, 239, 240, 241,
 242, 243, 248, 249, 254, 255, 256, 278, 312, 313, 314
 Diet, 98, 266

différenciation, 11, 12, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 51, 62, 79, 82, 88, 89, 90, 91, 93, 125, 130, 132, 136, 146, 150, 195, 197, 198, 235, 256, 263, 264, 266, 272
 Do, 34, 42, 48, 266
 Douady, 150, 204, 222, 266
 Douglas, 14, 266
 Draelants, 42, 267, 288
 Dubet, 53, 54, 57, 58, 70, 71, 72, 74, 75
 Ducrey, 167, 275
 Dufour, 53, 54, 57, 58, 59, 75, 251, 266
 Dumont, 54, 266
 Dupriez, 42, 267, 288
 Durkheim, 25, 51, 54, 59, 267
 Duru, 10, 11, 12, 27, 67, 68, 72, 267, 288
 Duru-Bellat, 10, 11, 12, 27, 72, 267, 288

E

Eidelman, 265, 287
 Elias, 54, 267
 Engels, 273
épistémè, 117, 155, 156, 169, 177, 180
 Esmanjaud-Genestoux, 267
 Establet, 29, 62, 258
 Etévé, 77, 267
 Etoire-Lortholary, 54, 267
 explicitation, 16, 17, 82, 83, 84, 85, 98, 116, 117, 127, 131, 144, 145, 146, 147, 152, 156, 168, 177, 181, 201, 215, 225, 226, 227, 229, 231, 232, 237, 240, 243, 244, 245, 248, 254

F

Fabre, 150, 204, 248, 268
 Favre, 107, 108, 109, 111, 149, 240, 264, 268, 313
 Fayol, 97, 268
 Félouzis, 12, 268
 Ferrier, 31, 32, 33, 268
 Flavell, 83, 97, 268
 Flieller, 12, 280
 Forquin, 20, 27, 28, 61, 62, 63, 65, 268, 287
 Foucault, 117, 269

G

Gateaux-Mennecier, 24, 25, 50, 162, 163, 269
 Gauchet, 53, 54, 55, 56, 75, 92, 94, 144, 259, 269
 Gauthier, 259, 288
 Gibello, 115, 163, 269
 Giroux, 107, 110, 111, 112, 116, 264, 269, 313
 Glasman, 44, 48, 97, 269
 Goffman, 60, 190, 191, 193, 195, 196, 197, 198, 253, 269
 Goigoux, 115, 269, 291
 Gossot, 31, 32, 48, 93, 126, 153, 269, 274
 Grangeat, 83, 84, 97, 269
 Greimas, 119, 121, 270
 Gumperz, 195, 210, 270

H

habitus, 55, 60, 66, 70, 71, 72, 75, 97, 113, 252
 Hassenforder, 61, 270
 Haudricourt, 94, 270
 Henriot, 63, 67, 265, 266, 270, 287
hétérogénéisation, 187

hétérogénéité, 41, 42, 44, 45, 46, 69, 76, 99, 125, 187, 188, 189, 190, 198, 253, 264, 274, 298
 Houdebine, 83, 113, 115, 134, 177, 270
 Houdement, 142, 270
 Houellebecq, 56, 270
 Houssaye, 44, 46, 47, 78, 91, 270
 Hussenet, 19, 20, 25, 31, 33, 40, 47, 270
 Huteau, 87, 91, 270
hypothèse des spécificités, 115, 116, 117, 127, 128, 131, 143, 153, 155, 156, 168, 171, 172, 180, 236, 252
hypothèse du contrat, 116, 124, 168

I

idéologie, 16, 62, 91, 94, 154, 156, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 196, 199, 200, 232, 233, 235, 236, 238, 239, 243, 248, 249, 250, 252, 254, 256, 257, 266, 273, 277
 Imbert, 97, 270
individu, 27, 28, 29, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 66, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 80, 92, 93, 97, 98, 125, 126, 148, 149, 151, 153, 155, 156, 177, 180, 186, 188, 197, 251, 252, 259, 266, 272
 inégalités, 1, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 40, 42, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 74, 75, 76, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 118, 156, 169, 179, 180, 183, 184, 187, 200, 232, 233, 248, 249, 250, 251, 252, 255, 256, 265, 267, 268, 271, 273, 275, 278, 287
 Inhelder, 276, 311
intériorité, 145, 180, 182, 238, 239, 243, 255, 261
 Ion, 58, 70, 265
 Isambert-Jamati, 26, 29, 61, 62, 270, 271

J

Jackson, 280
 Jacobson, 12, 277
 Jorion, 188, 265, 312
 Jourdain, 92, 243, 271

K

Kahn, 232, 271
 Kambouchner, 77, 90, 91, 94, 271
 Kaufmann, 70, 271
 Kertesz, 250
 Kherroubi, 271, 288
 Kuhn, 117, 271

L

La Garanderie, 77, 87, 271
 Lacan, 183, 271
 Lahire, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 271, 272
 Larère, 107, 272
 Latour, 15, 53, 272
 Lautier, 12, 272
 Lautrey, 29, 272
 Laval, 40, 272
 Leconte-Lambert, 261
 Legrand, 44, 272
 Lemoyne, 107, 111, 260, 269, 277
 Leonardis, 12, 265
 Leroy-Audoine, 267

Lessard, 261, 288
 Levain, 107, 116, 272
 Lipovetsky, 53, 54, 57, 272
 Luckmann, 14, 15, 60, 75, 259
 Lyotard, 53, 272

M

Mammeri, 65, 260
 Mannheim, 180, 272
 Marchive, 95, 190, 198, 272, 273
 Margolinas, 185, 273
 Mariette, 47, 273
 Marx, 55, 59, 273
 Maulini, 84, 273
 Mehan, 168, 197, 253, 273
 Meirieu, 41, 42, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 144, 150, 232, 269, 273, 274, 291
 Melman, 53, 57, 274
 mentaliste, 16, 127, 128, 154, 155, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 199, 200, 220, 232, 233, 235, 236, 238, 239, 240, 243, 245, 248, 249, 253, 254, 255, 256
 Meuret, 267, 288
 Milner, 232, 274
 Mingat, 12, 267, 274
 Molko, 97, 274
 Monfroy, 34, 154, 162, 167, 274
 Monjo, 79, 274
 Montandon, 274, 287
 Monteil, 97, 268
 Montoya, 68, 265, 288
 Morandi, 77, 80, 274
 Morlaix, 13, 274
 Mosconi, 97, 274
 Mounier, 54, 58, 275
 Muel, 50, 275
 Muglioni, 232, 275

N

Nédelec, 107, 109, 110, 275, 279
 Nédelec-Trohel, 107, 109, 110, 279
 Neves, 265, 287
 Nguala, 107, 114, 116, 275
 noosphère, 13, 24, 101, 130, 153, 180, 187, 188

O

Ogbu, 190, 275
 Ottavi, 80, 92, 94, 95, 96, 144, 259, 275

P

Parsons, 29, 60, 275
 Passeron, 20, 26, 29, 62, 69, 74, 154, 196, 260, 261
 Payet, 275, 288
 pédagogies de la cognition, 79, 80, 82, 84, 86, 89, 90, 91, 117, 127, 131, 136, 150, 152, 154, 155, 177, 251, 254
 Peignard, 275, 288
 Pelgrims, 167, 275
 Peltier-Barbier, 263
 Perrenoud, 29, 42, 275, 276, 291
 Perrin-Glorian, 107, 111, 112, 113, 114, 115, 177, 276
 Pezard, 107, 263
 pharmakéia, 17, 242, 248, 255

Philip, 162, 163
 Piaget, 11, 49, 78, 83, 95, 96, 275, 276, 311, 312
 Pinell, 24, 36, 50, 162, 163, 276
 Plaisance, 25, 29, 276
 Poupeau, 63, 64, 67, 99, 276
 Pourtois, 12, 276
 Presseau, 29, 280
 Preteur, 12, 265
 Prost, 20, 26, 27, 276
 psychologisation, 67, 70, 84, 87, 95, 96, 97, 98, 117, 127, 154, 177, 188, 256

Q

Quentel, 163, 277

R

Ravon, 24, 25, 26, 27, 36, 47, 50, 51, 277
 Reboul, 181, 277
 représentation, 81, 82, 83, 85, 94, 114, 116, 117, 132, 134, 140, 141, 142, 154, 166, 168, 171, 181, 182, 198, 212, 215, 221, 224, 232, 233, 234, 236, 240, 243, 252, 255, 270
 retard, 15, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 40, 48, 49, 50, 51, 63, 105, 115, 125, 158, 163, 164, 166, 167, 187, 251
 Rey, 81, 87, 88, 89, 90, 91, 272, 277
 Richard, 12, 85, 97, 259, 277, 288
 Ricoeur, 250, 277
 Robert, 56, 73, 83, 242, 259, 272
 Rochex, 70, 71, 72, 73, 74, 263, 271, 277, 288
 Rogers, 48, 277
 Rosenthal, 12, 277
 Rouchier, 264, 277, 311
 Roussier-Fusco, 275, 288
 Rousvoal, 12, 29, 154, 277

S

Saada-Robert, 97, 258
 Sackur, 263
 Sainte-Marie, 107, 269
 Salin, 107, 108, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 177, 260, 277, 278
 San José, 115, 278
 Santana, 19, 20, 25, 31, 33, 40, 47, 270
 Sarralié, 280, 311
 Sarrazy, 12, 13, 41, 42, 47, 85, 112, 151, 184, 187, 188, 189, 190, 197, 198, 217, 278, 279, 312
 Saussure, 200, 265
 Searle, 15, 59, 109, 155, 185, 247, 279
 Segard, 276
 Sensevy, 107, 110, 279
 Shulman, 248, 279
 Simard, 107, 116, 272
 Sirota, 12, 61, 63, 65, 67, 198, 265, 266, 279, 287
 sociologie psychologique, 53, 70, 71, 75, 96, 177, 252
 stigmaté, 191, 195, 196
 style d'enseignement, 14, 237
 style magistral, 186, 200, 201, 202, 203, 204, 211, 214, 215, 224, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 238, 254
 style métacognitif, 17, 186, 200, 201, 202, 203, 204, 214, 215, 224, 225, 230, 232, 235, 236, 237, 238, 240, 243, 254
 Suchaut, 13, 31, 279

T

Talbot, 154, 279
 Tanguy, 279, 288
 Tanner, 175, 279
 Tardif, 29, 280
 Tazouti, 12, 280
 Terrail, 11, 71, 280
 Thélot, 19, 42, 280
 Théry, 107, 109, 110, 280
 Tomassone, 134, 142, 280
 Toullec-Théry, 107, 110, 279
 transfert, 14, 81, 83, 84, 85, 86, 91, 98, 114, 134, 142,
 143, 154, 181, 215, 217, 218, 224, 232, 236, 239, 240,
 243, 245, 252, 255

V

Van Zanten, 63, 67, 270, 275, 287, 288
 Varenne, 5, 131, 191, 197, 253, 272

Vergnaud, 85, 134, 280, 311, 312
 Vrignaud, 12, 280

W

Wacquant, 23, 261
 Wallon, 25, 27, 28, 49, 51, 58, 280
 Watzlawick, 12, 48, 250, 256, 280
 Weakland, 280
 Wilson, 97, 274
 Wittgenstein, 23, 41, 145, 187, 250, 261, 263, 280, 312

Z

Zafiroopoulos, 24, 50, 162, 163, 276
 Zagefka., 265, 287
 Zakhartchouk, 42, 280
 Zapatta, 277
 Zimmermann, 12, 281

17. TABLE DES MATIERES

0.	INTRODUCTION.....	10
1.	LE DISCOURS OFFICIEL.....	23
1.1.	"Retards", " Echecs ", " Inégalités " : analyse historique.....	24
A -	Le retard scolaire.....	24
B -	Du retard à l'échec scolaire.....	25
C -	Les inégalités scolaires.....	27
D -	Conclusion sur ces trois premières périodes.....	28
1.2.	Analyse institutionnelle.....	29
A -	"L'élève en difficulté" dans les textes officiels.....	30
	Une délimitation introuvable :.....	31
	Un concept introuvable.....	33
	Une notion peu opératoire pour les enseignants.....	34
B -	Discussion.....	34
C -	Textes relevant de l'adaptation scolaire proprement dite.....	36
	Elèves en retard et élèves handicapés.....	36
	Quotient intellectuel.....	37
	Des troubles psychologiques.....	38
	Des facteurs socioculturels psychologisés.....	38
	Caractéristiques psychologiques des élèves.....	39
D -	Discussion.....	39
1.3.	Les politiques scolaires.....	40
A -	De l'obligation au droit : changement dans les politiques scolaires.....	40
B -	L'hétérogénéité.....	41
C -	Différenciation et individualisation.....	42
D -	Discussion.....	47
1.4.	Synthèse sur les discours officiels.....	48
A -	Ce qui a changé.....	48
B -	Ce qui s'apparente à un « changement nul ».....	50
C -	Discussion.....	51
2.	LE NOUVEAU DISCOURS SOCIOLOGIQUE.....	52
2.1.	Un nouvel individu.....	53
A -	Trois idées fausses.....	54
	L'individu n'est pas une construction récente.....	54
	Individu et société ne s'opposent pas.....	55
	Les individus se ressemblent.....	55
B -	L'individu abstrait.....	56
	La situation ennemie.....	56
	L'incarnation ennemie.....	57

L'absence de l'Autre	58
C - Discussion	58
2.2. Un nouveau paradigme dans la sociologie de l'éducation	59
A - Introduction	59
B - Etudes des notes de synthèse de la Revue Française de Pédagogie	61
1980 : Un état des lieux	62
1983 - 1993 : Découverte de l'Amérique	63
1993 - 2008 : Lutttes à l'intérieur du champ	67
2.3. Caractéristiques d'une sociologie psychologique	70
A - L'expansion de la discipline par une interdisciplinarité assumée	70
B - La critique de l'habitus	71
C - La soustraction de la structure	72
D - La caractérisation psychologique des classes populaires	73
2.4. Synthèse sur le discours sociologique	74
3. LE NOUVEAU DISCOURS PEDAGOGIQUE	77
3.1. Arrière-plan épistémologique des pédagogies de l'apprentissage	78
A - Des techniques au service des valeurs	78
B - Les pédagogies de la cognition	79
Connaître les théories de l'appropriation du savoir chez l'apprenant	81
Les représentations	82
La métacognition	83
Discussion	84
C - Des emprunts aux didactiques à interroger	84
L'exemple du contrat didactique	85
Des didactiques à la didactique	86
D - Une conception déculturelisée de l'enseignement et de l'apprentissage.	86
Des savoirs aux concepts	86
Une redéfinition de la fonction magistrale	87
Une "condamnation" de l'entité classe	89
3.2. Synthèse sur le discours pédagogique	90
A - Un cahier des charges	90
B - Enseigner : le tiers exclu	91
C - Une axiologisation des techniques	91
4. CONCLUSION : COHERENCE IDEOLOGIQUE DES DIFFERENTS DISCOURS	
93	
A - Un déni culturel de la forme scolaire	93
B - Une psychologisation de l'enseignement	95
L'affaiblissement des contre-discours	95
Qu'entendons- nous par « psychologisation de l'enseignement » ?	96
Une psychologisation du social	97
La psychologie participe au déni culturel	97
C - La figure de l'individu-élève	97
"L'élève en difficulté"	98
La figure d'un méta-sujet	98
Une mathématisation du vivant	98
La valorisation des différences	99

D - Introduction de la deuxième partie.....	101
5. LES ELEVES DE S.E.G.P.A. ET LES MATHEMATIQUES	103
5.1. Les S.E.G.P.A.	103
A - Présentation de la structure	103
B - Les élèves	104
C - Les signalements et les affectations	105
D - La formation.....	105
E - Les enseignants.....	106
5.2. Les travaux en didactique des mathématiques dans le champ de l'adaptation scolaire 107	
A - Première tendance : les difficultés sont inhérentes à une histoire scolaire particulière	108
Des milieux spécifiques dans l'enseignement adapté	108
Une contrainte de l'échec	108
Une question de chronogenèse	109
Une question de mésogenèse.....	109
Une question de topogenèse	110
Une logique de l'adaptation	110
Des interactions de connaissances moins mathématisées	110
Résumé sur ces travaux et discussion : « l'hypothèse contractuelle »	111
B - Seconde tendance : les difficultés sont inhérentes aux spécificités de ces élèves....	113
Des désirs ou des demandes inappropriées	113
Des capacités en question.....	114
Résumé sur ces travaux et discussion : « l'hypothèse des spécificités »	115
C - « Hypothèse du contrat » et « hypothèse des spécificités » : quelles propositions didactiques avancées par les différents auteurs ?	115
D - Synthèse sur les travaux didactiques.....	116
6. LE DISCOURS ENSEIGNANT	118
6.1. Présentation du questionnaire.....	119
A - Passation.....	119
B - Items et domaines d'étude.....	120
C - Population.....	121
6.2. Expliquer l'échec des élèves de S.E.G.P.A.....	124
A - Les catégories de réponses au questionnaire.....	124
B - Résultats	126
C - Commentaires.....	127
6.3. Proposer des actions pédagogiques	127
A - Individualiser	130
B - Une pédagogie du projet	130
C - L'explicitation	131
6.4. Synthèse	131
7. PROPOS SUR LES ELEVES ET LES PRATIQUES	132
7.1. Présentation des huit enseignants	133
A - Laetitia (codée LA.)	133
B - Jacques (codé JA.).....	134

C - Vincent (codé VI.).....	134
D - Eddy (codé ED.).....	135
E - Richard (codé RI.)	136
F - Manuel (codé MA.)	137
G - Marco (codé MC.).....	137
H - Jean (codé JE.)	138
7.2. Expliquer l'échec des élèves	139
A - Les représentations mathématiques des élèves comme problème	140
B - Des problèmes de lecture des énoncés	141
C - Des problèmes de transfert	142
D - Des problèmes affectifs.....	142
E - Synthèse.....	143
7.3. Proposer des actions pédagogiques	143
A - Une pédagogie de l'explicitation	144
L'explicitation au service de l'enseignant.....	145
L'explicitation au service de l'élève : la métacognition	145
Montrer les erreurs des élèves	146
Les mises en commun	146
Le travail de groupe.....	147
Développer les compétences linguistiques.....	147
B - Une pédagogie individualisée	147
C - Une démathématisation de l'enseignement.....	148
D - Une dédidactisation des situations	150
E - Adhésion et distance.....	151
Un aveu d'impuissance	152
Jeu sur la langue	152
7.4. Synthèse	153
8. LES INEGALITES MULTIPLIEES.....	156
8.1. Etude des élèves de S.E.G.P.A. dans le cadre académique.....	157
A - Les caractéristiques démographiques et scolaires.....	157
Discussion	158
B - La variable géographique	159
Discussion	160
C - Caractéristiques sociales.....	161
Discussion	162
D - Le quotient intellectuel.....	162
E - Comparaison des différentes populations d'élèves au regard des scores de réussite.....	163
Comparaison S.E.G.P.A. / 10% des plus faibles des collèges ordinaires	163
Comparaison S.E.G.P.A. / ensemble des collégiens	164
Comparaison des deux populations : élèves de S.E.G.P.A. et élèves classés dans les 10% des scores les plus faibles aux évaluations selon la variable PCS.	165
Discussion	166
F - Synthèse.....	166
8.2. Les élèves de S.E.G.P.A. ont-ils un profil de compétences spécifique en mathématiques ?.....	168
A - Analyse des évaluations nationales en mathématiques au niveau académique	169
Présentation des épreuves en mathématiques.....	169

Résultats des élèves de S.E.G.P.A. en mathématiques	170
Commentaires :	171
Spécificité des élèves de S.E.G.P.A. en mathématiques en comparaison des élèves faibles de collège ?	171
Spécificité des élèves de S.E.G.P.A. en mathématiques en comparaison des collégiens ordinaires	173
8.3. Synthèse	176
9. PROBLEMATISATION ET METHODOLOGIE.....	180
9.1. Une idéologie mentaliste	180
9.2. Les discours et les pratiques	183
9.3. Méthodologie	184
10. NOUVEL EXAMEN DE LA QUESTION DES "ELEVES EN DIFFICULTE" DANS LE CADRE D'UN MODELE D'ANALYSE ANTHROPO-DIDACTIQUE	187
10.1. Le processus d'hétérogénéisation.....	187
A - Différents types d'hétérogénéités.....	188
B - L'hétérogénéité didactique	189
10.2. Des positionnements marqués : stigmates de l'élève en difficulté.....	190
A - Etude des interactions dans les classes de S.E.G.P.A.	191
B - Des phénomènes structurels	197
10.3. Synthèse	198
11. TYPOLOGIE DES STYLES D'ENSEIGNEMENT	200
11.1. Deux styles d'enseignement.....	200
11.2. Le style magistral	204
A - Contrat d'ostension	204
B - Voir l'enseignant faire une démonstration mathématique	204
C - Les erreurs des élèves.....	205
D - Langage et mathématiques : analogie et ostensifs	207
E - Institutionnalisations.....	209
F - Analyse a priori des assortiments didactiques	211
G - Synthèse sur le style magistral	214
11.3. Le style métacognitif	214
A - L'aide aux "élèves en difficulté" : une complexification du milieu didactique.....	215
B - Changements de contrats.....	224
C - L'explicitation des erreurs.....	225
D - Institutionnalisation vs correction	229
E - Synthèse sur le style métacognitif	230
11.4. Discussion	231
12. DES EFFETS DE CECITE DIDACTIQUE	234
12.1. Un même schéma dualiste.....	235
12.2. Des effets de cécité didactique	238
12.3. L'effet « Pharmakéia »	240

12.4. L'aporie de l'explicitation	243
Logique de la pratique et pratique de la logique	244
Généricité et situation.....	245
Traitement des erreurs	246
Après la séance.....	247
12.5. Discussion	248
13. CONCLUSION	250
14. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	258
15. ANNEXES	282
16. INDEX DES AUTEURS ET DES IDEES.....	315
17. TABLE DES MATIERES	319
18. LISTE DES TABLEAUX.....	325
19. LISTE DES FIGURES	327
20. LISTE DES ABREVIATIONS	328

18. LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : LES REPONSES MINISTERIELLES AU « PROBLEME » DE L'HETEROGENEITE DES CLASSES	44
TABLEAU 2 : OCCURRENCES DU TERME « DIFFERENCIATION » DANS LES TEXTES OFFICIELS	45
TABLEAU 3 : OCCURRENCES DE L'EXPRESSION « AIDE INDIVIDUALISEE » DANS LES TEXTES OFFICIELS	46
TABLEAU 4 : DISTRIBUTION DES ENSEIGNANTS SELON LA MATIERE ENSEIGNEE EN S.E.G.P.A.	121
TABLEAU 5 : DISTRIBUTION DES ENSEIGNANTS SELON LEUR GENRE	121
TABLEAU 6 : DISTRIBUTION DES ENSEIGNANTS SELON LEUR AGE.....	122
TABLEAU 7 : DISTRIBUTION DES ENSEIGNANTS SELON LEUR CERTIFICATION SPECIALISEE.....	122
TABLEAU 8 : DISTRIBUTION DES ENSEIGNANTS SELON LE TYPE DE FORMATION INITIALE.....	123
TABLEAU 9 : DISTRIBUTION DES ENSEIGNANTS SELON LEUR NIVEAU D'ETUDES.....	123
TABLEAU 10 : REPARTITION DES DISCIPLINES ENSEIGNEES SELON LE TYPE DE FORMATION INITIALE DES ENSEIGNANTS	123
TABLEAU 11 : REPARTITION DES EXPLICATIONS DES ENSEIGNANTS DE S.E.G.P.A. A PROPOS DES "DIFFICULTES SCOLAIRES" DE LEURS ELEVES (N=296)	126
TABLEAU 12 : PROPOSITIONS FAITES PAR LES ENSEIGNANTS DE S.E.G.P.A. POUR REpondRE A L'ECHEC SCOLAIRE DE LEURS ELEVES : CATEGORIE « ACTIONS PEDAGOGIQUES » (APG – N = 134)	128
TABLEAU 13 : PROPOSITIONS FAITES PAR LES ENSEIGNANTS DE S.E.G.P.A. POUR REpondRE A L'ECHEC SCOLAIRE DE LEURS ELEVES : CATEGORIE « ATTITUDES PEDAGOGIQUES » (ATT – N = 66)	129
TABLEAU 14 : PROPOSITIONS FAITES PAR LES ENSEIGNANTS DE S.E.G.P.A. POUR REpondRE A L'ECHEC SCOLAIRE DE LEURS ELEVES : CATEGORIE « PROGRAMMES » (PRO – N = 36).....	129
TABLEAU 15 : PROPOSITIONS FAITES PAR LES ENSEIGNANTS DE S.E.G.P.A. POUR REpondRE A L'ECHEC SCOLAIRE DE LEURS ELEVES : CATEGORIE « CHANGEMENTS STRUCTURELS » (CHA – N = 43)	129
TABLEAU 16 : SYNTHESE DE LA PRESENTATION DES HUIT PROFESSEURS	139
TABLEAU 17 : CARACTERISTIQUES SCOLAIRES DES ELEVES DE S.E.G.P.A. DE LA REGION AQUITAINE A LA RENTREE 2006 (EVALUATIONS NATIONALES). DONNEES COMPARATIVES	158
TABLEAU 18 : SCORES DE REUSSITE DES ELEVES DE S.E.G.P.A. EN FONCTION DES ZONES D'ANIMATION PEDAGOGIQUES (Z.A.P.)- RENTREE 2006.....	159
TABLEAU 19 : SCORES DE REUSSITE MOYENS DES ELEVES DE S.E.G.P.A. ET DES AUTRES COLLEGIENS EN FONCTION DES ZONES D'ANIMATION PEDAGOGIQUES (Z.A.P.)- RENTREE 2006 : CLASSEMENT PAR ORDRE ALPHABETIQUE	161
TABLEAU 20 : CARACTERISTIQUES SOCIOLOGIQUES DES ELEVES DE S.E.G.P.A. DE LA REGION AQUITAINE A LA RENTREE 2006 (REMONTEE EVALUATIONS NATIONALES). DONNEES COMPARATIVES	162
TABLEAU 21 : INDICE DE POSITION ET DE DISPERSION DES SCORES GLOBAUX EN FRANÇAIS - RENTREE 2006	164
TABLEAU 22 : INDICE DE POSITION ET DE DISPERSION DES SCORES GLOBAUX EN MATHÉMATIQUES - RENTREE 2006	164
TABLEAU 23 : LES MEILLEURS RESULTATS EN MATHÉMATIQUES ET EN FRANÇAIS CHEZ LES ELEVES DE S.E.G.P.A. – RENTREE 2006.....	165
TABLEAU 24 : REPARTITION DES ELEVES DE S.E.G.P.A. ET DES ELEVES DU PREMIER DECILE EN FRANÇAIS SELON DEUX CATEGORIES : PCS « FAVORISEE » [FAV], PCS « NON FAVORISEE » [NF]- RENTREE 2006	165
TABLEAU 25 : DISTRIBUTION DES POURCENTAGES DE REUSSITE (SR) AUX EPREUVES DE MATHÉMATIQUES DES ELEVES DE S.E.G.P.A. ET DES ELEVES DU PREMIER QUARTILE ACADEMIQUE DES CLASSES ORDINAIRES (RENTREE 2006)	170
TABLEAU 26 : CORRELATION ENTRE LES SCORES DES TROIS POPULATIONS [SEG], [PDM] ET [EC-S] EN MATHÉMATIQUES - TEST DE BRAVAIS PEARSON - RENTREE 2006 –	173
TABLEAU 27 : DISTRIBUTION EN POURCENTAGE DES SCORES DE REUSSITE (SR) AUX EPREUVES D'EVALUATIONS POUR LE DOMAINE « CONNAISSANCE DES NOMBRES »	174
TABLEAU 28 : ITEMS LES PLUS ECHOUES POUR LES TROIS POPULATIONS – PAR RANG DECROISSANT.....	175
TABLEAU 29 : CORRELATION ENTRE LES TROIS POPULATIONS [SEG], [PDM] ET [EC-S] SUR LES SCORES DE REUSSITE AUX EVALUATIONS NATIONALES DE L'ENSEMBLE DES RESULTATS EN FRANÇAIS	176
TABLEAU 30 : LE STYLE MAGISTRAL.....	203

TABLEAU 31 : LE STYLE METACOGNITIF	203
TABLEAU 32 : ASSORTIMENTS DIDACTIQUES - MANUEL SEANCE 1	211
TABLEAU 33 : ASSORTIMENTS DIDACTIQUES - MARCO - SEANCE 1	212
TABLEAU 34 : ASSORTIMENTS DIDACTIQUES – RICHARD SEANCE 1	212
TABLEAU 35 : ASSORTIMENTS DIDACTIQUES - MANUEL SEANCE 2.....	213
TABLEAU 36 : ASSORTIMENTS DIDACTIQUES – RICHARD SEANCE 2.....	213
TABLEAU 37 : TEMPS D'ACTIVITE ET TEMPS DE MISE EN COMMUN DANS LES SEANCES DU STYLE METACOGNITIF	225

19. LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : DIPLOMES DES JEUNES DE 20 A 24 ANS EN FONCTION DU MILIEU SOCIAL EN 2005	11
FIGURE 2 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DE LA CORRELATION ENTRE LES DISTRIBUTIONS DES SCORES DE REUSSITE DES ELEVES [SEG] ET [PDM] CLASSES PAR ITEMS, SUR L'ENSEMBLE DES RESULTATS EN MATHEMATIQUES – RENTREE 2006	172
FIGURE 3 : LE STYLE MAGISTRAL - FOCALISATION DE L'ACTION DU PROFESSEUR	236
FIGURE 4 : LE STYLE METACOGNITIF - FOCALISATION DE L'ACTION DU PROFESSEUR.....	237
FIGURE 5 : CORRELATION DES SCORES DE REUSSITE DES ELEVES [SEG] ET [PDM] :.....	302
FIGURE 6 : CORRELATION DES SCORES DE REUSSITE DES ELEVES [SEG] ET [PDM] :.....	302
FIGURE 7 : CORRELATION DES SCORES DE REUSSITE DES ELEVES [SEG] ET [PDM] :.....	303
FIGURE 8 : CORRELATION DES SCORES DE REUSSITE DES ELEVES [SEG] ET [PDM] CLASSES PAR ITEMS	303
FIGURE 9 : CORRELATION DES SCORES DE REUSSITE DES ELEVES [SEG] ET [PDM] :.....	303
FIGURE 10 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DE LA CORRELATION ENTRE LES DISTRIBUTIONS DES SCORES DE REUSSITE [SEG], [PDM] ET [EC-S], CLASSES PAR ITEMS – DOMAINE « CONNAISSANCE DES NOMBRES » .	304
FIGURE 11 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DE LA CORRELATION ENTRE LES DISTRIBUTIONS DES SCORES DE REUSSITE [SEG], [PDM] ET [EC-S], CLASSES PAR ITEMS – DOMAINE « CALCUL »	305

20. LISTE DES ABREVIATIONS

Les abréviations sont présentées dans l'ordre alphabétique.

Abréviation	Description
[APG]	[Actions pédagogiques]
[ATT]	[Attitudes pédagogiques]
[CHA]	[Changements structurels]
[EC]	[Enseignant en cours de spécialisation]
[EC-S]	[Collégiens des classes ordinaires (pour Ensemble des Collégiens sauf S.E.G.P.A.)]
[NSPE]	[Enseignant non spécialisé]
[PDF]	[Elèves faisant partie des 10% des plus faibles en français (pour Premier décile en Français)]
[PDM]	[Elèves faisant partie des 10% des plus faibles en mathématiques (pour Premier décile en Mathématiques)]
[PRO]	[Focalisation sur les programmes]
[SEG]	[Elèves de S.E.G.P.A.]
[SPE]	[Enseignant spécialisé]
A.I.S.	Adaptation et Intégration Scolaire (ancienne appellation de A.S.H.)
A.S.H.	Adaptation scolaire et Scolarisation des élèves Handicapés
B.E.P.	Brevet d'Etudes Professionnelles
C.A.P.	Certificat d'Aptitude Professionnelle
C.D.I.	Centre de Documentation et d'Information
C.E.S.	Collèges d'Enseignement Secondaire
C.F.A.	Centre de Formation d'Apprentis
C.L.I.S.	Classe d'Intégration Scolaire
C.P.A.	Classe de Pré-Apprentissage
C.P.P.N.	Classe Pré-Professionnelle de Niveau
CAPA-SH	Certificat d'Aptitude Professionnelle pour les Aides spécialisées, les enseignements adaptés et de la Scolarisation des élèves en situation de Handicap
CDO-EA.	Commission Départementale d'Orientation vers les Enseignements Adaptés
CE2	Cours Elémentaire 2
CHAR	« Charte du XXI ^e siècle »

CYC	« Les cycles à l'école primaire »
D.A.E.S.L.	Didactique des Enseignements Scientifiques et Langagiers
D.E.P.P.	Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance
E.G.P.A	Circulaires concernant les S.E.G.P.A.
E.R.M.E.L.	Equipe de Ressources en Mathématiques pour l'école et le collège
ED.	Eddy
ETA	« L'état de l'école »
G.A.P.P.	Groupe d'Aide Psycho-Pédagogique
I.G.E.N.	Inspection Générale de l'Education Nationale
I.N.E.D.	Institut National d'Études Démographiques
I.N.R.P.	Institut National de Recherche Pédagogique
I.N.S.E.E.	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
I.U.F.M.	Institut Universitaire de Formation des Maîtres
E.O	Enseignement Ordinaire
[FAV]	[Elèves issus des catégories favorisées]
[NF]	[Elèves issus des catégories non favorisées]
INFO	« Note d'Information »
JA.	Jacques
JE.	Jean
LA.	Laetitia
LO	« Loi d'orientation »
P.C.S.	Position et Catégorie Socioprofessionnelle
LTC	« Lettre à tous ceux qui aiment l'école »
M.E.N.	Ministère de l'Education Nationale
MA.	Manuel
MC.	Marco
ML	« Maîtrise de la langue à l'école »
NCE	« Nouveau contrat pour l'école »
NPE	« Nouvelle politique pour l'école »
NS.	Note de Synthèse de la Revue Française de Pédagogie
O.C.D.E.	Organisation de Coopération et de Développement Économique
O.M.S.	Organisation Mondiale de la Santé

P.E.	Professeur des Ecoles
P.E.E.P.	Fédération des Parents d'Elèves de l'Enseignement Public
P.L.C.	Professeur des Lycées et Collèges
P.L.P.	Professeur des Lycées Professionnels
P.P.R.E.	Programmes Personnalisés de Réussite Educative
PROG	« Programmes et Instructions Officielles »
PROJ	« Le Projet d'école ».
Q.I.	Quotient Intellectuel
R.A.S.E.D.	Réseau d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté
RI.	Richard
S.E.G.P.A.	Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté
S.E.S.	Sections d'Enseignement Spécialisé
S.L.E.P.E.	Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant
SOUT	Circulaires concernant le soutien
SR	Score de Réussite
SRe	Score de Réussite sur l'ensemble des deux disciplines (mathématiques et français)
U.P.I.	Unité Pédagogique d'Intégration
VI.	Vincent
Z.A.P.	Zone d'Animation Pédagogique
Z.E.P.	Zone d'Education Prioritaire

Conformément au code déontologique de la recherche éducationnelle du 7 mai 1961, nous avons anonymé l'ensemble des personnes associées à cette recherche. Les prénoms des professeurs ont été modifiés.