



# LES CAHIERS DE L'IREDU

---

*Institut de Recherche sur l'Education  
Sociologie et Economie de l'Education*

**Les effets de la composition scolaire et sociale  
du public d'élèves sur leur réussite  
et leurs attitudes :  
évaluation externe et explorations qualitatives**



Marie Duru-Bellat  
Magali Danner  
Séverine Le Bastard-Landrier  
Céline Piquée



*Pôle AAFE – Esplanade Erasme – B.P. 26513  
21065 Dijon Cedex. Tél. 03 80 39 54 59  
Fax 03 80 39 54 79 – Courriel : [iredu@u-bourgogne.fr](mailto:iredu@u-bourgogne.fr)*



Les Cahiers de l'Irédu ont pour but de diffuser des résultats de travaux originaux ou de synthèse réalisés dans l'institut.

La présentation technique des documents est assurée par Bertille Tessé et Sylvie Gervreau.

Nous remercions les diverses personnes qui ont permis la réalisation de ce cahier, et en particulier le "lecteur anonyme" externe à l'Irédu qui a contribué à la finalisation du manuscrit.

## La diffusion à l'Irédu

Visitez notre site internet : <http://www.u-bourgogne.fr/IREDU>

**Présentation de l'Irédu, du personnel,**

**Programme du séminaire interne,**

**De nombreuses publications en ligne .**

**Les Notes de l'Irédu** ont pour but, en quatre pages, soit de présenter la synthèse d'une nouvelle publication de l'Irédu, soit de donner un éclairage sur un point d'actualité concernant l'éducation. ( *en ligne sur notre site, ou contre 1 euro en timbres* . **Dernières Notes parues :**

*L'enseignement supérieur et l'emploi en Europe et au Japon*

*Tonalité sociale du contexte et expérience scolaire des élèves au lycée et à l'école primaire*

*Les dispositifs d'accompagnement à la scolarité : fonctionnement, public, efficacité et équité*

*Evaluation d'une innovation pédagogique au lycée : l'aide individualisée en seconde*

*Trêve estivale et compétition scolaire : les parents maintiennent la pression*

*Usages et efficacité d'Internet à l'école*

*Autonomie et choix des établissements scolaires : finalités, modalités, effets*

**Les Cahiers de l'Irédu** : publication à périodicité irrégulière.

Une plaquette de **présentation de l'Irédu** est envoyée sur demande.

Reproduction à but non commercial autorisée à condition expresse de mentionner la source.

**Les effets de la composition scolaire et sociale  
du public d'élèves sur leur réussite  
et leurs attitudes :  
évaluation externe et explorations qualitatives**

**Rapport pour le Commissariat Général du Plan  
et la DEP (Ministère de l'éducation nationale)**

Marie Duru-Bellat  
Magali Danner  
Séverine Le Bastard-Landrier  
Céline Piquée

**IREDU, CNRS-Université de Bourgogne  
Janvier 2004**

**Cahier de l'IREDU N°65  
ISBN : 2-85634-074-1  
ISSN : 0768-1968**

Ce cahier est téléchargeable en format PDF sur notre site

Pôle AAFE – Esplanade Erasme – B.P. 26513  
21065 Dijon Cedex. Tél. 03 80 39 54 59  
Fax 03 80 39 54 79 – Courriel : [iredu@u-bourgogne.fr](mailto:iredu@u-bourgogne.fr)  
<http://www.u-bourgogne.fr/IREDU>



Un postulat classique de la sociologie, pointé notamment par Durkheim, est que l'environnement social influe sur les conduites individuelles, au-delà des caractéristiques personnelles des acteurs, une question non moins classique étant celle de la manière dont s'articule de façon causale le niveau "macro", celui des structures, et le niveau "micro", celui des comportements individuels.

Depuis ses débuts empiriques, dès les années cinquante (aux Etats-Unis, notamment à l'Université de Columbia), la sociologie de l'éducation s'est interrogée sur l'existence d'effets contextuels<sup>1</sup>, c'est-à-dire tenant spécifiquement aux caractéristiques de l'environnement social (environnement scolaire, quartier et communauté d'appartenance...) sur les aspirations et la réussite des élèves. C'est ainsi que Wilson (1959) prend explicitement en compte, dans ses analyses des projets de jeunes lycéens, l'appartenance sociale définie à la fois au niveau individuel et au niveau de l'environnement scolaire, en insistant sur la pression normative du groupe d'appartenance et l'impact de ses valeurs sur ses membres ; à la même période, Blau (1960), toujours pour analyser l'influence spécifique de l'environnement sur les conduites individuelles, inclut, à côté de la pression normative, le rôle du réseau de relations sociales qui lie toute institution à ses "clients" et ses membres entre eux. Chez ces deux pionniers, on a bien affaire à la recherche d'un effet spécifique du groupe, comme agrégation d'individus, dont il marque les conduites au-delà des effets tenant aux caractéristiques individuelles. Dans cette même Université de Columbia, des sociologues comme Merton et Lazarsfeld reprendront ce type d'interrogations, le premier en mobilisant des analyses d'organisations, le second sur la base de grandes enquêtes statistiques. Les travaux de Coleman, dont l'influence sur l'agenda de la sociologie de l'éducation américaine sera très importante, abordent cette même question, mais en étant plus novateurs sur le plan de la méthode, pour dissocier facteurs individuels et facteurs contextuels, qu'en ce qui concerne l'élucidation des processus qui génèrent ces effets de contexte eux-mêmes. Par la suite, à partir des années soixante, vont co-exister à la fois des travaux cherchant avant tout à évaluer les effets du contexte scolaire de manière externe en particulier la mouvance du *school effectiveness*, sur laquelle nous reviendrons, et des travaux plus qualitatifs tels que ceux de Campbell et Alexander (1965), affirmant que les analyses des effets structurels doivent "se déplacer, des caractéristiques du système dans sa globalité, aux situations sociales auxquelles les individus se trouvent confrontés". Cette perspective invitera à explorer en particulier les voies par lesquelles la composition sociale d'un groupe, d'une classe ou d'un établissement, influe sur les comportements des élèves, avec un développement des travaux sur le *school mix*, que nous présenterons en I.3.

---

<sup>1</sup> Rappelons que la sociologie définit un effet contextuel comme l'effet, sur le phénomène à expliquer, des propriétés collectives d'un groupe ou d'un agrégat collectif, au-delà de l'effet, sur ce même phénomène, des caractéristiques individuelles des membres de ce groupe.

Par rapport à cette riche tradition sociologique, le silence des grandes théories françaises sur l'école (tant Bourdieu et Passeron que Boudon) sur l'importance des facteurs de contexte dans l'explication des inégalités sociales de carrières scolaires est frappant. Certes, le contexte est bien perçu comme exerçant une influence, mais dans sa dimension macro sociale (influence déterminante, au niveau des structures, ce qui ne sera pas sans nourrir un certain fatalisme), sans que soient pris en compte les contextes plus proches et plus concrets, dont l'exploration ne s'esquissera qu'à partir des années quatre-vingt. Aujourd'hui, cette question de recherche n'a pas perdu de son actualité scientifique, comme en attestent les nombreux travaux parus dans la dernière décennie, mais toujours plus abondants dans les pays anglo-saxons que dans la sociologie française. En tant que question de recherche, l'interrogation sur le contexte est nécessairement évolutive, vu le caractère ouvert, voir quelque peu « fourre-tout » de la notion même de contexte. C'est en effet une notion toujours provisoire, qui se précise au fur et à mesure des avancées empiriques, qui réduiront petit à petit la part d'indéfini dans le contexte.

Cette question de recherche revêt également une actualité politique, comme le révèlent de manière récurrente les débats sur l'école. Ainsi, le succès du thème, décliné sous le registre de la plainte, de l'hétérogénéité des élèves, révèle la conviction que le contexte scolaire proche fait des différences : en l'occurrence l'hétérogénéité du public affecterait les progrès des élèves, plus précisément serait préjudiciable aux meilleurs et enfoncerait encore plus les faibles. En contrepoint, ce qui est défendu, c'est une différenciation pédagogique (terme plus « pédagogiquement correct » qu'un groupement des élèves par niveau). Dans le même temps pourtant, alors que la critique de l'hétérogénéité amène à contester la mixité scolaire, l'absence de mixité sociale, soit la ségrégation, sociale et ethnique, qui caractériserait de plus en plus les établissements scolaires (de manière ténue, comme en atteste les travaux récents de Trancart, 1998), est, elle aussi, dénoncée. Cette dénonciation ne se fait pas seulement en référence avec l'idéal de l'école républicaine intégratrice, mais aussi parce que l'homogénéité des contextes qu'elle entraîne creuserait les écarts, de progression et de qualité de « l'expérience scolaire » entre les élèves.

On peut aussi citer le thème du choix de l'école, pourfendu par les uns mais défendu secrètement (en France) par beaucoup, qui s'appuie sur la conviction selon laquelle l'établissement fréquenté joue sur le devenir ou le vécu scolaires de l'élève. Car si tel n'est pas le cas, la question du choix est anodine (non dans ses principes mais dans ses effets sociaux), et les parents se fourvoient quand ils s'efforcent de choisir la « bonne école » pour leur enfant. L'analyse des comportements et des représentations des parents, en France comme à l'étranger (cf. Duru-Bellat, 2001) révèle que de fait, comme le disait Jencks dès 1972, « beaucoup de gens définissent une bonne

école non pas comme une école dotée de facilités extraordinaires ou d'enseignants très bien payés mais d'élèves bien comme il faut (*"the right kind of students"*), comme le disait Jencks dès 1972).

On peut enfin noter qu'un autre aspect de l'actualité politique de la question de l'impact du contexte scolaire est la pression générale que l'on observe dans la plupart des pays à l'efficacité de l'école : de plus en plus, celle-ci est sommée d'attester ses résultats, et dans certains cas, les établissements sont de plus dans une situation de concurrence, sur cette base, dans un marché où les parents choisissent l'école de leurs enfants. Le choix de l'école est alors censé à la fois se fonder sur et développer une différenciation entre écoles, ce qui suppose que celles-ci, à nouveau, aient une influence spécifique quels qu'en soient les processus médiateurs.

La question de l'importance du contexte sur le devenir scolaire est donc bien sous-jacente à nombre de préoccupations de politique éducative, et, alors que des choix sont faits quotidiennement en matière de carte scolaire ou en matière de mode de groupement des élèves dans les classes, l'éclairage de la recherche mérite d'être examiné avec soin.

Dans ce texte, nous consacrerons la première partie à la présentation de l'état de la recherche sur cette question, avant de décrire dans la seconde le dispositif empirique retenu dans la présente étude et de livrer dans la troisième les résultats produits.



## I.

### **La recherche sur les effets du school mix : acquis et zone d'ombre**

La recherche s'efforce d'évaluer 1) dans quelle mesure les phénomènes scolaires (réussite, socialisation et orientation scolaires) subissent l'influence des caractéristiques du contexte environnant et quel est le "niveau de contexte" pertinent à cet égard (classe ou établissement notamment), 2) les processus par lesquels cette structure sociale exerce son effet sur les comportements et les attitudes individuelles.

Les phénomènes scolaires prennent place dans un contexte dont les dimensions sont évidemment multiples (et infinies) ; la question est de savoir quelles sont les dimensions pertinentes (qui "font des différences", dirait Coleman). Dans les pays les plus pauvres par exemple, les contraintes économiques, qui déterminent les conditions matérielles d'enseignement, peuvent s'avérer déterminantes, alors qu'au contraire, elles seraient "suffisamment bonnes" (et uniformes) dans les pays riches pour ne plus exercer d'influence significative (au-delà donc du seuil où elles se situent). Il faut rappeler à ce propos que l'évaluation des effets de tel ou tel aspect du contexte, comme l'évaluation en général, est nécessairement comparative : on ne peut évaluer l'impact d'un facteur uniformément répandu, et par conséquent, on n'évalue de fait que ce qui varie. Ainsi, on ne pourra, dans les pays riches, cerner l'influence de facteurs matériels tels que le fait que les bâtiments scolaires soient construits en "dur", car ils le sont tous, alors que ce facteur pourra influencer sur la réussite des élèves dans les pays pauvres où la situation est plus diversifiée à cet égard. De même, l'influence éventuelle de la composition sociale du public scolaire n'apparaîtra que dans les pays où elle varie d'un site à l'autre. Dans la même perspective, il faut souligner que la notion même d'école efficace est nécessairement relative, l'apport de la recherche étant de démontrer que, au sein d'un échantillon donné d'écoles, certaines écoles s'avèrent plus efficaces que d'autres.

Notons enfin que si, dans cette étude, nous nous limitons aux contextes classe et établissement, cela n'épuise pas toutes les facettes du contexte ; en particulier, la question de l'influence du mode de groupement peut être posée à l'échelle d'un système scolaire (cf. notamment Demeuse et al. 2001). On s'intéresse alors aux structures du système scolaire, qui peuvent

favoriser tantôt des contextes d'enseignement très différenciés (séparation précoce des élèves en filières distinctes, établissements aux publics et à l'offre pédagogique très diversifiés...), ou au contraire maintenus hétérogènes le plus longtemps possible.

Notons, sur un tout autre plan, que nous nous limiterons ici à la question déjà vaste de l'influence du contexte social dans lequel évoluent les élèves. La psychologie sociale aborde quant à elle le contexte psychologique des apprentissages (influence des performances antérieures, état émotionnel attaché à la tâche...) et souligne le rôle de ce contexte, en quelque sorte « intérieur », sur les progrès des élèves (cf. Monteil et Huguet, 2002).

### **I.1. L'étude des "effets établissement"**

L'investigation empirique de l'influence du contexte scolaire sur les résultats ou les attitudes des élèves remonte aux explorations pionnières de Coleman à la fin des années 60 concluant à l'absence « d'effets école » dans le contexte américain - le fameux "*schools make no difference*"-. Mais Coleman soulignait aussi que la seule caractéristique des écoles semblant exercer un effet significatif sur les progressions des élèves était leur composition raciale, les enfants des minorités ethniques réussissant mieux dans les écoles déségrégues ; il mettait aussi en exergue le fait que les différentes facettes des effets du contexte (sur les progressions ou sur la socialisation) pouvaient diverger : ainsi, dans ces contextes déségrégues où ils réussissaient plutôt mieux, les enfants des minorités ethniques avaient dans le même temps une image d'eux-mêmes plutôt moins bonne. Un temps, la prégnance des thèses centrées sur la notion de "handicap socio-culturel" aidant, c'est le "*school make no difference*" qui a été surtout retenu, avec à la clef, de la part de l'école, une certaine résignation à l'impuissance.

Depuis les années 80, par un mouvement de balancier qu'il est hors de propos d'analyser ici (cf. Thrupp, 1995), le courant de recherche dit de la "*school effectiveness*" a contribué à imposer l'idée d'"effets établissement" significatifs, minimisant du même coup les effets individuels et agrégés (dans un contexte) des caractéristiques individuelles (notamment sociales) des élèves. Dans cette perspective, quelles que soient les caractéristiques du public d'élèves, toute école peut améliorer son efficacité et son équité. Pour les chercheurs (militants) du "*school effectiveness*", l'horizon d'un "*one best way*", que toutes les écoles pourraient et devraient suivre, n'a rien d'une utopie.

Il s'agit donc clairement d'une perspective tournée vers l'action, en l'occurrence vers le *school improvement*. On entend réagir contre la démo-réalisation des enseignants, que nourrit le déterminisme des travaux sociolo-

giques soulignant le poids de l'origine sociale des élèves, tout en rencontrant de fait une mouvance politique conservatrice (ou du moins critique par rapport à l'efficacité des institutions publiques) qui enjoint les écoles de rendre des comptes sur leurs résultats, la question de l'inégalité des chances cédant alors le pas devant celle de l'efficacité des pratiques pédagogiques.

Le courant de recherche de la *school effectiveness* a développé cette problématique à partir des années quatre-vingt, de manière systématique, souvent sur la base de grandes enquêtes. Il s'agit d'un courant majoritairement anglo-saxon. En particulier, la recherche française est sur ces questions globalement très peu disert. Plusieurs raisons expliquent ce "retard" et elles ont été analysées par ailleurs (Cousin, 1993). Soulignons simplement que se sont conjugués en France d'une part un contexte théorique fort, la théorie de la reproduction amenant à juger naïf d'escompter qu'une action pédagogique locale puisse enrayer le mécanisme puissant de la reproduction sociale, et d'autre part des méthodologies courantes bien trop frustrées pour appréhender la notion même d'effet de contexte (effet établissement et effet classe), qui ne peut être pensée et *a fortiori* évaluée sans une instrumentation de type analyse multi-variée.

### ***1.1.1. Ce qui fait l'efficacité d'une école***

Dans les pays anglo-saxons où ont pris place de nombreux travaux empiriques, un certain nombre de "régularités" stables ont été produites (cf. la synthèse de Scheerens, 2000). L'existence « d'effets établissement » significatifs est, dans ces pays, aujourd'hui démontrée, en matière de progression académique (les effets sur les attitudes étant moins explorés) ; ces effets sont d'autant plus forts que l'école a le monopole des apprentissages en la matière, et se trouve donc moins concurrencée par d'autres instances comme la famille (les matières scientifiques dans le premier cas, la langue maternelle dans le second). Ces "effets établissement" sont d'importance modérée<sup>2</sup> : selon les recherches, entre 8 et 15% de la variance des scores des élèves s'explique par les différences entre écoles (Elliott, 1996), la plupart des estimations se situant néanmoins dans le bas de cette fourchette (sur la base de méta-analyses anglaises et néerlandaises, Wyatt, 1996, conclut ainsi à un chiffre de 8-9%). Ces effets école sur les progressions des élèves sont sans doute moins forts en primaire que dans le secondaire, mais il faut souligner que l'on n'évalue jamais que l'effet de ce qui varie d'un

---

2 L'ampleur des effets établissement est relative à la méthode statistique retenue; rappelons que les modèles les plus couramment utilisés, les modèles par les moindres carrés ordinaires, simplifient la réalité en faisant comme si l'effet établissement était le même quels que soient les groupes d'élèves considérés, alors que les caractéristiques du contexte peuvent jouer en interaction avec les caractéristiques individuelles. Ces modèles tendent à sur-estimer les effets des variables de contexte (cela ne vaut pas quand on raisonne en termes de pourcentage de variance expliquée). Si les modèles multi-niveaux sont en théorie plus corrects dès lors que les données ont une structure hiérarchisée, ils introduisent d'autres hypothèses, sont d'un maniement plus complexe, et le sens des effets des différentes variables ne sont pas très différents (Jarousse et Leroy-Audoine, 1999).

établissement à l'autre (le constat précédent s'expliquant alors, du moins en partie, par la plus grande variété des écoles secondaires). De même, si les "effets établissement" sont plus ténus en France que dans les pays voisins (proches de 5% ; cf. Grisay, 1997), c'est en partie du fait de leur plus grande homogénéité sur tout le territoire, comparativement à de nombreux pays industrialisés.

La recherche donne une idée assez précise de ce à quoi ressemble un collège ou une école efficace ; mais il est plus difficile de trancher sur ce qui fait qu'un établissement est plus performant qu'un autre, car la plupart de ces travaux sont de type corrélationnel : on sait seulement que telle caractéristique pédagogique est en moyenne associée à un "effet établissement" positif. Cinq facteurs s'avèrent en tout cas liés à de meilleurs résultats chez les élèves, sachant que ces résultats ont été établis majoritairement sur des écoles primaires, le plus souvent des écoles plutôt défavorisées des centres villes. Ce sont une forte emprise du chef d'établissement, des attentes élevées à l'encontre des élèves, une polarisation sur les acquis de base, un climat de sécurité et d'ordre, des évaluations fréquentes des progrès des élèves. A ces facteurs de base, s'ajoutent d'autres traits tels que la cohésion au sein de l'équipe éducative, la qualité des curricula (ou les chances d'apprendre qui sont données aux élèves), l'implication des parents, une gestion stricte du temps scolaire pour maximiser le temps de travail des élèves.

Ces facteurs peuvent bien sûr se décliner de manière variable selon les établissements, mais ils se dégagent de manière stable des méta-analyses internationales (Scheerens, 2000). En France (Grisay, 1997), le rôle du chef d'établissement n'apparaît pas aussi nettement. Mais on retrouve, en premier lieu, une forte "exposition à l'apprentissage", avec une utilisation optimale du temps scolaire (peu de temps perdu pour la gestion de la discipline, notamment) et peu d'absentéisme. Jouent également des attentes élevées de la part des enseignants, et donc une valorisation marquée du travail scolaire, attentes élevées qui sont partagées avec les parents et les élèves. Interviennent aussi positivement la qualité des relations entre enseignants et élèves et de la vie au collège (telle qu'estimée tant par les élèves que par les enseignants), la clarté des règles, l'existence de droits et de responsabilités pour les élèves, un climat paisible. Ces divers facteurs (notamment une bonne ambiance, une bonne gestion du temps et le respect de la discipline) sont particulièrement importants pour les élèves en difficulté au début du collège (Trancart, 1993).

Dans la sociologie (qualitative) française, on insiste sur le fait que, de manière générale, c'est le "climat" de l'établissement qui s'avère important, notamment les dispositions générales des enseignants par rapport aux élèves, bien plus que sa politique déclarée, ou ses initiatives particulières,

en matière d'innovation pédagogique en particulier. Cette notion de climat reste à l'évidence difficile à cerner. Certes, dans la perspective d'une sociologie des organisations, des paramètres tels que les modalités de la division du travail, les dispositifs de régulation, le degré de cohésion interne (etc.) sont *a priori* importants<sup>3</sup>. Mais peu de travaux confrontent systématiquement ces paramètres avec ce que l'établissement "produit". Néanmoins, il semble qu'au niveau collège la capacité des établissements à construire une politique d'ensemble, à se mobiliser autour d'un projet soit associée à une moindre sélectivité des cursus et une équité plus grande, notamment parce que les enseignants partagent une vision plus positive des élèves et de leur propre métier (Dubet et al., 1989 ; Cousin, 1996). A l'inverse, l'anomie s'avère particulièrement dommageable pour les élèves les plus faibles ou les plus éloignés des normes scolaires qui profitent de l'absence de cadre normatif pour développer toutes sortes de comportements "déviant" préjudiciables à leur réussite et à toute socialisation scolaires (Cousin, 1998). Et ce d'autant plus qu'ils constituent le public majoritaire : il existe une relation entre la concentration d'élèves défavorisés en situation d'échec scolaire et l'importance des incivilités et des violences, ou au contraire des situations de repli (van Zanten, 2000b). Ce dernier constat invite à explorer davantage les relations entre "effet établissement" et composition sociale de son public, sur lesquelles nous reviendrons plus longuement plus loin. Au niveau du lycée, les établissements dont les résultats se dégradent se caractérisent par de mauvaises relations entre enseignants, ce qui nuit à un partage des expériences et nourrit un certain pessimisme quant aux possibilités des élèves (Cousin, 1996).

Tous ces résultats sont bien évidemment situés. En particulier, et ce point est très important, le poids relatif des effets établissement et des effets de l'origine sociale individuelle de l'élève est dépendant de la variabilité de ces deux types de facteurs (y a-t-il plus de différences entre les établissements qu'entre les familles ?). C'est ainsi que Heyneman (1986) montre que dans les pays pauvres, le contexte scolaire serait plus important que les facteurs familiaux, notamment parce que la variabilité du premier est plus forte que celle des seconds. De même, les facettes de l'établissement qui font des différences en matière d'efficacité ne seront pas forcément les mêmes en France que dans les pays anglo-saxons parce que certaines d'entre elles varient moins entre les établissements français qu'entre les établissements de ces pays.

---

<sup>3</sup> On manque de théorie, sur le fonctionnement de l'établissement scolaire, qui inviterait à observer tel paramètre *a priori* pertinent quant aux progressions ou à la socialisation des élèves. La pertinence des dimensions retenues ne peut être démontrée qu'*ex post*, par leurs effets sur ce qu'on cherche à expliquer, ce qui donne à l'analyse une tonalité empiriste peu satisfaisante. L'absence de théorie fragilise aussi les imputations causales que l'on peut faire à partir des corrélations observées.

### ***1.1.2. Un courant de recherche fort discuté***

Il reste que dans tous les pays, les résultats des travaux de type *school effectiveness* font l'objet d'un certain nombre d'interrogations et de critiques.

#### *◦ Quelle efficacité ?*

De manière globale, ces travaux ont été critiqués pour le positivisme étroit dont ils seraient emprunts. On critique en particulier le fait que dans leur majorité les travaux relevant du courant de la *school effectiveness* définissent uniquement les “produits” de l'école en termes d'acquis scolaires. Or cette valorisation des acquis strictement scolaires peut varier selon les contextes culturels. Dans certains pays comme l'Australie (Wyatt, 1996), on valorise des objectifs plus larges (compétences pour devenir un adulte adapté, confiance en soi, rapport positif au savoir, etc.). Plus largement, l'optique du *school effectiveness* est parfois critiquée comme relevant d'une idéologie éducative, valorisant l'ordre, la hiérarchie, l'uniformité, le conformisme, idéologie inconsciente de son caractère particulier (Elliott, 1996).

Quoi qu'il en soit, s'il est certain que l'opérationnalisation des “produits” de l'école est nécessairement réductrice, on ne peut contester l'importance des acquis scolaires, même s'ils sont loin de résumer la totalité des objectifs poursuivis par l'éducation. Evidemment, on peut estimer que ce courant appréhende les processus qui agissent au niveau de l'école par des variables trop frustrées, trop statiques, par des moyennes ou des “*constructs*” reposant sur des agrégations non théorisées en tant que telles. Derrière ces discussions, il y a évidemment la question des méthodes de recherche les plus adéquates pour appréhender ce que l'école “fait” aux enfants : l'opposition au courant de la *school effectiveness* prend souvent l'allure d'une opposition des “qualitativistes” aux “quantitativistes” que l'on peut juger inadéquate tant, précisément, l'analyse des effets école exige la mise en oeuvre d'approches complémentaires, qui ne relèvent pas forcément des mêmes chercheurs, pour évaluer (quantitativement) l'existence même d'effets, puis pour éclairer (qualitativement) les processus sous-jacents.

#### *◦ Quelle importance, et dans quel sens ?*

L'absence d'investigation approfondie des processus fragilise évidemment les imputations causales possibles : mettre en évidence des corrélations entre des caractéristiques relativement “distales” des écoles et les progrès des élèves ne permet pas d'affirmer que les premières causent les secondes, sauf à reprendre une conception mécaniste du social, où les structures sont toujours de façon causale prioritaires sur les conduites individuelles. Or, il est probable que les relations sont à double sens, entre les caracté-

ristiques de la structure et les comportements individuels, notamment quand on se situe dans une dynamique temporelle.

Par ailleurs, les effets établissement apparaissent bien faibles (on l'a vu, de l'ordre de 8-9% de la variance des scores des élèves), sachant qu'une part de ce (faible) effet est attribuable aux classes fréquentées à l'intérieur de l'établissement et non à l'établissement en tant que tel. Cela dit, si l'effet peut être jugé faible une année donnée, une suite d'effets faibles peut, avec le temps, déboucher sur des différentiels importants. On s'attend alors (et nombre de recherches anglo-saxonnes le confirment) à ce que ces "effets établissement" soient d'autant plus marqués qu'on monte dans le système<sup>4</sup>. Pour prendre l'exemple de la France, lorsqu'on cumule les effets d'agrégation du collège et de la classe en fin de 3ème (Grisay, 1997), on constate qu'environ 40% des variations du score de mathématiques, 32% du score de Français, et 29% du score de connaissances civique sont liées à l'établissement ou à la classe fréquentés depuis la 6ème. Ces chiffres traduisent à la fois le fait que les élèves ne sont pas répartis de manière aléatoire dans les établissements et dans les classes et le fait que ces deux "niveaux de contexte" produisent des effets cumulés spécifiques.

◦ *Effet établissement/effet classe ?*

Les résultats disponibles (et les débats scientifiques qu'ils suscitent) convainquent que la notion même « d'effet établissement », malgré sa vraisemblance sociologique, reste fragile, face à de non moins vraisemblables effets classe. Elle suppose en effet, au niveau de l'établissement, l'existence d'un état d'esprit spécifique, d'un certain nombre de normes, de valeurs et d'attitudes partagées par tous les acteurs. Or la variance des attitudes et conceptions pédagogiques des enseignants d'un même établissement s'avère aussi grande que celle des enseignants au niveau national (c'est ce que Grisay observe pour la France, au niveau collège, 1997). De même, il existe au sein des écoles primaires françaises une très grande variété des attentes, des conceptions et des pratiques pédagogiques (Bressoux, 1995) : il y a "beaucoup plus de différences au sein des écoles qu'il y en a d'une école à l'autre". Deux constats qui ne confortent guère la notion d'effet établissement, du moins en France.

Ce que l'on peut néanmoins déduire des travaux français existants, c'est que les effets du contexte sont vraisemblablement plus forts au niveau de la classe pour ce qui est des progressions scolaires et plus marqués au niveau de l'établissement en ce qui concerne le déroulement des carrières et

---

<sup>4</sup> Au vu des quelques travaux "qualitatifs" existants, il semble que les disparités entre contextes seraient particulièrement marquées dans les Universités françaises, qui ont une grande latitude pour définir les contenus d'enseignement, attirer des ressources spécifiques, organiser des cursus inégalement sélectifs, offrant ainsi aux étudiants des formations de qualité très inégale (Felouzis, 2000; Jarousse et Michaut, 2001).

peut-être aussi la socialisation des élèves. On peut également faire l'hypothèse, au vu de la littérature anglo-saxonne existante, que la composition scolaire (*academic mix*) serait une caractéristique surtout importante au niveau classe, la composition sociale (*social mix*) serait plus décisive au niveau de l'établissement. Mais globalement, la question de la supériorité des effets classe (et donc des effets maître) sur les effets école doit être considérée comme ouverte (Luyten, 2003).

On admet aujourd'hui qu'il faut penser ensemble ce qui se joue au sein de ces niveaux hiérarchisés de contexte (*nested hierarchical layers*) que sont l'établissement et la classe (Dreeben et Barr, 1988 ; Gamoran et Mare, 1989). Le premier, le sociologue britannique Rutter (et al., 1979) a donné une contrepartie empirique précise à ce souci d'articulation entre niveaux, en subordonnant l'influence spécifique, sur les élèves, de la classe (via son organisation, les pratiques des maîtres...), à des paramètres définis au niveau de l'établissement, notamment à son climat général (développant la notion d'ethos), qui cadre et contraint ce qui va se passer au niveau hiérarchiquement "inférieur".

Aujourd'hui, les modèles multi-niveaux sont l'instrument de ce type de démarche. L'idée centrale est que le niveau "organisationnel" supérieur joue sur l'efficacité du niveau inférieur en facilitant les formes d'organisation et de fonctionnement qui s'avèrent les plus porteuses d'efficacité. Ce qui est "produit" (*output*) par un niveau devient une ressource (*input*) pour le niveau inférieur. Ainsi, l'orientation générale de l'école vers les objectifs scolaires, l'atmosphère ordonnée, la cohérence entre enseignants, ou encore le leadership du chef d'établissement sont autant de facteurs qui vont rendre plus facile, au sein des classes de l'établissement, un enseignement structuré, des attentes élevées, le souci d'une évaluation continue des progrès des élèves. Ou encore, le temps que l'administration de l'école alloue pour chaque enseignant est ce qui va leur permettre de couvrir les programmes et d'instruire les élèves. On retrouve en l'occurrence les intuitions de Parsons (cité in Gamoran et Mare, 1989) selon lesquelles l'organisation gère l'allocation des ressources (niveau institutionnel et managérial) qui vont ensuite affecter les processus qui prennent place au niveau "technique" (la classe en l'occurrence).

#### ◦ *Quelle stabilité ?*

Une interrogation quelque peu angoissante (si tant est que l'on vise à établir des régularités fiables) porte sur la stabilité des effets école. Si la plupart des résultats sont de nature instantanée, nombre de chercheurs invitent à la méfiance quant à la stabilité dans le temps des mesures d'efficacité ainsi dégagées. D'après Wyatt (1996), la corrélation entre des mesures d'efficacité faites plusieurs années de suite serait de l'ordre de .35-.65 pour les écoles primaires, et de l'ordre de .70-.95 pour les écoles secondaires. En

France, “les performances d’un lycée sur trois peuvent être considérées comme radicalement différentes d’une année à l’autre” (Liensol et Meuret, 1987) ; au niveau collège, la corrélation entre indicateurs d’efficacité estimés d’une année sur l’autre serait assez faible (de l’ordre de 0,3-0,4, selon les estimations de Grisay). On explique cette instabilité par des facteurs tels que le turn-over des enseignants, ou d’autres, plus difficiles à cerner, tels que le succès de telle ou telle initiative pédagogique ou l’impact de facteurs de contexte plus généraux (et variables d’une époque à l’autre, ou d’un site à l’autre). Cette question de la stabilité est évidemment importante si l’on cherche à identifier les facteurs effectivement associés à l’efficacité, et non de pures variations aléatoires ou d’origine inconnue.

◦ *Efficacité, pour quoi et pour qui ?*

De plus, autre fragilité de la notion d’établissement, peut-on affirmer qu’il existe des “effets” qui seraient valables pour tous les élèves de l’établissement, ou seulement pour certains d’entre eux (notion d’efficacité différentielle), et qui par ailleurs soient constants dans toutes les disciplines. Sur ce dernier point (qu’on désigne sous le terme de consistance de l’effet établissement), il s’avère que les écoles sont souvent plus efficaces dans certaines disciplines que dans d’autres, ou encore davantage eu égard aux progressions académiques qu’en ce qui concerne les “*social outcomes*” (intégration sociale des élèves, civisme, développement social ou attitudes diverses). Autrement dit, seule une minorité d’écoles (entre 25 et 30%) seraient efficaces (ou inefficaces) dans tous les domaines.

De plus, les résultats récents (résumés in Wyatt, 1996) montrent que les écoles sont effectivement “*differentially effective*” : elles seraient efficaces plus pour certains élèves que pour d’autres ; en d’autres termes, même si tous les élèves gagnent à fréquenter une école efficace, certains en tirent un profit plus important que d’autres (l’inverse valant pour les écoles inefficaces). Mais cette question reste relativement ouverte et la consistance des travaux de type *differential effectiveness* est médiocre ; ainsi, il n’est pas véritablement établi que les écoles ont plus d’impact sur les progressions des élèves les plus faibles même si cela a été tenu pour une tendance avérée depuis les travaux de Coleman, et si ce résultat se retrouve couramment dans les travaux français (Grisay, 1997, Trancart, 1993). Par contre, certains travaux américains (résumés in Teddlie et Reynolds, 2000) montrent au contraire que les effets établissement sont plus marqués chez les élèves les plus forts (qui “profitent” tout particulièrement des écoles efficaces, où les résultats seraient de ce fait plus inégalitaires que dans les écoles inefficaces). Mais la plupart des recherches concluent que ces effets différentiels restent au demeurant modestes et que les écoles qui s’avèrent efficaces pour les uns le sont aussi pour les autres ; il resterait alors justifié de produire des indicateurs globaux d’efficacité, au niveau d’une école. Tou-

jours est-il que sous cet angle, la question de l'efficacité est très liée à celle de l'équité. Nous reviendrons plus loin sur la question (distincte) de l'efficacité différentielle des écoles selon les caractéristiques sociales agrégées de leur public.

Le fait que la littérature sur la *school effectiveness* soit émaillée de résultats contradictoires reste au demeurant troublant. Il s'agit parfois de fausses contradictions, quand on rapproche des résultats établis à des niveaux scolaires différents (et portant alors souvent sur des acquis de base pour les premiers niveaux, sur des tâches de complexité supérieure aux niveaux plus élevés). Parfois, les contradictions s'expliquent par des différences méthodologiques entre travaux : les mesures d'efficacité sont très sensibles à ces variations dans les méthodes (comment les données ont été agrégées, si on a ou non tenu compte du contexte social de l'école c'est à dire de son "*school mix*", de la taille des échantillons, ou encore la manière d'estimer la valeur ajoutée de l'école (Wyatt, 1996).

Il reste, c'est un autre point de discussion, qu'il est sans doute prématuré (voire contestable sur le fond) de dégager de ces travaux des lignes de conduite qu'il suffirait pour les établissements de suivre pour accroître leur efficacité ; l'histoire et le contexte particulier de chaque site ne peuvent être ainsi considérés comme accessoires -l'efficacité est donc toujours contextualisée-, et des établissements distincts peuvent atteindre des niveaux comparables d'efficacité par des voies différentes. Cette question a clairement des incidences politiques, mais elle reste relativement polémique au niveau scientifique, comme l'illustrent les débats autour de l'importance de la composition du public dans l'efficacité globale d'un établissement.

## **I.2. Effet établissement/effet du school mix**

La mouvance de la *school effectiveness* se centre sur l'influence, sur l'efficacité des écoles, de caractéristiques définies seulement au niveau de l'école, notamment des caractéristiques matérielles comme sa taille ou ses ressources, mais aussi des variables de nature davantage psycho-sociale comme son climat. On entend ainsi montrer ce que l'acte d'enseignement (et son efficacité propre) doit au contexte immédiat dans lequel il s'insère, aux niveaux de la classe et de l'établissement. Il est certes légitime pour un champ de recherche de se donner des limites, de borner ses investigations (d'autant plus que, sous-jacente, il y a la volonté de montrer que les processus scolaires ont une influence spécifique, et qu'on peut donc améliorer l'école). Mais il est plus discutable de négliger le fait que l'établissement lui-même est "niché" dans un environnement social plus large (un quartier, une "communauté"...). Certains travaux de ce courant font mention du "contexte" de l'établissement, désignant par-là, en particulier, le type de

public accueilli. Mais, jusqu'à une date récente, il ne s'agit là que d'un cadre qui n'affecte pas la recherche de facteurs d'efficacité relativement universels et décontextualisés.

A partir des années 80, la question apparaît clairement, tant chez certains chercheurs du courant lui-même (cf. notamment Teddlie et al., 1989) que chez certains des sociologues les plus critiques à son encontre (notamment Thrupp, 1995) de savoir s'il ne convient pas de "contextualiser" les facteurs de contexte ; en d'autres termes, tous les facteurs d'efficacité dégagés jusqu'alors valent-ils quel que soit le contexte scolaire et notamment le *school mix* (c'est-à-dire le niveau scolaire moyen des élèves, leur profil social, mais aussi le caractère urbain/rural de l'environnement, la mobilisation de la communauté...) ? La question est de savoir si les facteurs d'efficacité dégagés par la recherche ont une action propre indépendamment de la composition sociale ou scolaire du public d'élèves (avec par conséquent des possibilités d'amélioration suivant un "*one best way*" unique), ou jusqu'à quel point ils n'importent que du fait de leur association avec telle ou telle composition sociale. Dans ce dernier cas, tous les facteurs d'efficacité devraient alors être spécifiés selon le contexte ; d'un point de vue politique, la portée de certaines actions ou processus pédagogiques pourrait être surestimée, si on négligeait de tenir compte du public concerné qui en conditionne l'efficacité.

Pour preuve de la pertinence de cette interrogation, un constat troublant, souvent négligé, parfois pas même documenté de la part des chercheurs du *school effectiveness*, à savoir le fait que les établissements performants sont plus souvent, en moyenne, ceux qui accueillent un public de milieu aisé. On sait depuis le rapport Coleman (1966) que tous les élèves, notamment les plus faibles, "gagnent" à fréquenter une école au public plutôt favorisé, en termes de progression du moins. Coleman allait même jusqu'à dire que, de fait, les "ressources" apportées par le public d'élèves s'avéraient plus efficaces (bénéfiques pour les progressions) que les ressources de l'école elle-même. Ce constat de progressions d'autant plus fortes, pour tous les élèves, que l'école compte une proportion importante de condisciples de bon niveau académique et de milieu favorisé est assez constant dans la littérature anglo-saxonne. En soulignant cette importance de l'*academic mix* et du *social mix*, on pointe aussi, réciproquement, que la concentration dans une école d'élèves faibles ou de milieu défavorisé, tend à affaiblir la performance de tous les élèves.

Que ce soit chez les psychologues sociaux -qui parlent plutôt de *peer effects*-, les sociologues -qui parlent plutôt de *contextual effects*-, ou chez les économistes -qui utilisent l'expression de *social externalities*-, l'hypothèse selon laquelle le public d'élève est en lui-même, de par sa composition, une ressource pour l'enseignement doit donc être considérée

comme confortée. Il reste que, eu égard à la distinction classique entre *academic mix* et *social mix*, la première facette du *school mix* est plus explorée que la seconde. Il faudrait aussi s'interroger davantage sur la manière la plus opportune d'appréhender ce *school mix*, c'est à dire la composition du public d'une école (ou d'une classe) donnée : par le poids du groupe majoritaire, par la dispersion des origines sociales ou du niveau scolaire (ce qu'on entend couramment par les notions de mixité sociale ou d'hétérogénéité), ou encore par des indicateurs de ségrégation plus sophistiqués.

La notion même d'effet du *school mix* doit être précisée : il résulte de caractéristiques définies à la fois sous une forme individuelle et sous une forme agrégée (l'origine sociale des élèves par exemple), qui vont produire des effets de composition : les écoles scolarisant les élèves individuellement les plus faibles auront des performances moyennes mécaniquement amoindries, ou un groupe sera faible parce que les élèves qui le composent sont eux-mêmes faibles. Ce n'est qu'au-delà qu'on pourra éventuellement observer des effets spécifiquement contextuels. Concrètement, sur des élèves ayant, individuellement, telle origine sociale (ce qui affecte leur réussite, leurs attitudes...), est-ce que le seul fait qu'ils évoluent dans un groupe où telle ou telle origine sociale est dominante (enfants d'ouvriers scolarisés dans un établissement ouvrier par exemple) exerce, au-delà des effets de l'origine sociale individuelle, une influence spécifique, la variable contextuelle venant redoubler ou contrarier la variable individuelle ?

◦ *Les effets avérés du school mix, au niveau établissement*

Dans les pays de l'OCDE (cf. OCDE, 2001), les performances des élèves de collège sont en moyenne plus fortes dans les établissements fréquentés par des élèves de classe moyenne ou aisée<sup>5</sup>.

Mais des recherches spécifiques sont nécessaires pour attester l'existence d'effets contextuels, découlant de l'*academic* ou du *social mix*. Ainsi, en mathématiques et en sciences (d'après l'enquête TIMSS de 1995 exploitée par Vandenberghe, 2001), les performances des élèves sont d'autant meilleures, toutes choses égales par ailleurs, que leurs camarades de classe sont de milieu social ou de niveau scolaire élevés. Cet effet de la tonalité sociale ambiante sur les performances, même s'il s'avère souvent moins marqué que l'effet du niveau scolaire des pairs (cf. par exemple Dar et Resh, 1986), reste néanmoins élevé, parfois presque aussi fort que l'effet individuel de l'origine sociale (cf. par exemple Caldas et Bankston, 1997).

---

<sup>5</sup> Mais les données de PISA, dans la mesure où elles ne fournissent pas une mesure du niveau initial (mais seulement une performance ponctuelle) ne permettent pas de parler d'effet du *social mix* de l'établissement en tant que tel, mais uniquement d'une corrélation avec la dite performance. On ne s'interroge pas dans cette enquête sur la corrélation éventuelle entre performance et *academic mix*.

On retrouve ce type de résultat en France (cf. notamment Grisay, 1993 et 1997). Par ailleurs, l'hétérogénéité du public d'élèves est associée à plus d'efficacité et surtout à plus d'équité (moindre écart entre les "forts" et les "faibles") : les élèves des collèges à population hétérogène tendent après deux ans à se ressembler davantage ; à l'inverse, les différences de performance s'accroissent dans les collèges dont la population était au départ relativement homogène. La composition sociale et scolaire du public d'élèves influence donc non seulement les performances moyennes mais aussi leur dispersion. Notons qu'une recherche récente (Felouzis, 2003) met en évidence un effet de la « tonalité ethnique » du collège fréquenté sur le niveau scolaire atteint en fin de 3<sup>ème</sup>, mais sans pouvoir dissocier, dans cet effet, ce qui relève de la composition ethnique en tant que telle et des caractéristiques sociales et scolaires qui lui sont en moyenne associées.

Il reste que dans l'ensemble, les travaux du courant de la *school effectiveness* ont été conduits sur des échantillons d'écoles relativement homogènes, plutôt urbaines et défavorisées ; cela a certes l'intérêt de montrer clairement qu'avec un public de ce type, les écoles s'avèrent inégalement efficaces, mais cela ne favorise pas une interrogation sur l'articulation avec le *school mix* puisqu'il est peu varié. Cette particularité des échantillons vient redoubler la relative ignorance de ces questions dans le courant de la *school effectiveness*, produite par son autonomisation et sa coupure avec le milieu des sociologues.

Plusieurs types de recherches sont susceptibles d'éclairer le jeu entre effets établissement et effets du *school mix*. On peut tout d'abord examiner si les facteurs associés à plus d'efficacité sont identiques dans les écoles les plus favorisées et les plus défavorisées. Une étude spécifique de Teddlie (et al., 1989) montre tout d'abord que certaines caractéristiques des écoles associées à l'efficacité valent pour toutes les écoles, quel que soit leur *social mix* ; c'est le cas pour la polarisation sur des objectifs académiques, un climat d'ordre, l'importance donnée au temps actif d'apprentissage et la fréquence des évaluations des progrès des élèves. Par contre, un certain nombre de différences distinguent les écoles efficaces de classe moyenne et les écoles efficaces de milieu populaire. Il s'agit en particulier des facteurs suivants :

Les attentes concernant les élèves sont élevées à la fois pour ce qui est des attentes de résultats immédiats et les attentes à plus long terme dans les écoles favorisées, alors que dans les écoles populaires, on met davantage l'accent sur les attentes immédiates.

Les écoles efficaces de milieu favorisé ont des principaux de type "manager" qui laissent une certaine autonomie à leurs enseignants, alors que dans les écoles efficaces moins favorisées, les principaux sont davantage des entrepreneurs qui lancent des innovations pour changer l'école et

suivent de plus près le travail des professeurs, notamment sur tout ce qui concerne la mise en oeuvre des programmes dans les classes.

Toujours pour contraster les deux situations, on éprouve moins le besoin de mettre en exergue la réussite académique (son importance dans la vie par exemple) dans le premier cas, alors qu'on le fait davantage dans le second.

Dans les écoles efficaces de milieu favorisé, on couvre un programme allant au-delà des acquis de base alors qu'on ne s'y aventure que si ces acquis de base sont effectifs, dans les écoles moins favorisées.

Dans les premières, la participation des parents est recherchée alors que dans le second, il se peut qu'au contraire on cherche à préserver l'école de toute pression (nuisible) de la communauté environnante.

Evidemment, malgré leur intérêt, ces résultats ne documentent qu'incomplètement la question des relations entre *school mix* et efficacité, puisqu'il n'est pas exclu que les facteurs associés à plus d'efficacité dans tous les contextes restent plus ou moins faciles à instrumenter selon que le public est plutôt favorisé ou défavorisé<sup>6</sup>. Une démarche originale et très intéressante à cet égard consiste à évaluer, au sein des effets établissement, la part qui revient à la composition du public et la part spécifique qui resterait, compte tenu du public, à des facteurs généraux d'efficacité. C'est par exemple la démarche que suivent deux chercheurs belges, Opdenakker et van Damme (2001). Ils précisent qu'on peut effectivement s'attendre à ce que certains des facteurs d'efficacité les mieux établis (climat d'ordre et de discipline, bonne couverture des programmes, soutien des familles, professeurs expérimentés...) soient plus présents dans les écoles au public favorisé, et qu'en omettant de tenir compte du *school mix*, on sur-évalue l'influence potentielle de ces facteurs scolaires.

D'où leur démarche consistant à expliquer la performance en mathématiques d'élèves du secondaire flamand, en tenant compte à la fois de certains processus scolaires et du *school mix* (dans ses dimensions scolaires et sociales) de l'établissement. Ils construisent des variables globales de processus telles que le degré de coopération entre enseignants, la polarisation sur la discipline et les acquis disciplinaires, l'attention portée aux différences entre élèves, le caractère ordonné du climat. Dans un second temps, ils observent que ces processus ne sont pas également répandus selon la

---

<sup>6</sup> Les tenants du *school improvement* le reconnaissent aujourd'hui : les écoles populaires ont beaucoup plus d'efforts à faire que les écoles au public favorisé pour réunir les conditions de l'efficacité (pour une synthèse, cf Teddlie et Reynolds, 2000). Dans une première phase, elles ont à mettre en place les conditions minimales de l'efficacité (environnement calme et sûr, attentes élevées, pression en vue des résultats scolaires), conditions réunies d'emblée dans les écoles favorisées; ensuite seulement, elles pourront comme les secondes s'engager sur des voies d'amélioration à plus long terme.

tonalité sociale du public : plus de coopération et de climat ordonné dans les écoles au public fort et favorisé, plus d'attention portée aux différences entre élèves dans les écoles au public faible et défavorisé, tandis que la polarisation sur les acquis scolaires est plus répandue dans les écoles au public hétérogène. Dans un troisième temps, ils examinent les relations entre ces caractéristiques "processuelles" de l'établissement et les progressions des élèves: ces dernières sont plus fortes quand le climat est ordonné, mais de manière générale, ce sont des effets d'interaction qui sont observés : la coopération entre enseignants débouche par exemple sur plus de progressions chez les élèves forts, et sur des progressions moins bonnes chez les plus faibles (sans doute par une dynamique d'effets d'étiquetage confortée par la coopération elle-même).

D'ores et déjà, on voit que les facteurs associés à plus ou moins d'efficacité ne sont pas forcément les mêmes selon les types d'élèves. Enfin, et c'est là l'apport le plus spécifique de leur travail, les chercheurs introduisent dans un modèle à la fois ces variables de processus et les variables décrivant le *school mix* ; on observe alors que l'effet des premières est sensiblement affaibli ; en particulier, l'effet positif d'un environnement ordonné diminue fortement, ce qui révèle que cette caractéristique n'apparaissait comme un facteur d'efficacité que par son association avec un public de bon niveau et favorisé. De fait, dans cette recherche centrée sur les progressions en mathématiques au niveau du secondaire, l'*academic mix* s'avère plus important que le *social mix*, sachant que ces deux variables sont très liées ; nous l'avons évoqué, on retrouve ce constat d'une influence plus forte de la composition scolaire du public par rapport à sa composition sociale dans d'autres travaux (cf. par exemple Dar et Resh, 1986). Au total, ce travail convainc de l'importance spécifique des variables de composition du public, sur les processus scolaires, et notamment ceux associés à des différentiels d'efficacité ; il démontre clairement qu'on ne saurait étudier les facteurs d'efficacité sans tenir compte du public d'élèves concerné, sachant que ces facteurs d'efficacité tenant spécifiquement à l'établissement gardent un impact à public comparable.

◦ *Les effets du school mix au niveau de la classe ou du groupe*

De nombreux travaux anglo-saxons ont repris cette perspective au niveau de la classe et parfois même des groupes d'élèves constitués pour les activités quotidiennes d'enseignement ; on recherche en particulier les effets de l'*ability grouping*, c'est à dire des modes de groupement des élèves par niveau (avec constitution de groupes ou de classes homogènes d'un point de vue scolaire et du même coup, tendanciellement, social). Présenter une synthèse de cette littérature abondante est exclu ici<sup>7</sup>. Notons néanmoins

---

<sup>7</sup> On trouvera une synthèse concise en langue française dans Duru-Bellat et Mingat, 1997; pour la littérature anglo-saxonne, cf. notamment Slavin, 1990; Gamoran et Mare, 1989).

que ces travaux montrent de manière régulière que les progressions sont d'autant meilleures que le niveau scolaire initial de la classe est élevé, ce niveau moyen jouant plus que la dispersion observée à cet égard (cf. au niveau du collège, Pelnard-Considère, 1985, et Duru-Bellat et Mingat, 1997).

Les travaux restent au demeurant moins concordants concernant l'influence de l'hétérogénéité du groupe ou de la classe, par rapport à celle de leur niveau moyen. Ils tendent néanmoins à montrer que les classes ou les groupes de niveau scolaire homogènes accroîtraient les inégalités scolaires entre élèves par rapport à des groupements hétérogènes. Ceci s'explique par le fait que les élèves forts regroupés dans des groupes forts progressent plus que s'ils étaient scolarisés dans un contexte hétérogène, alors qu'à l'inverse les plus faibles progressent moins. Mais cet effet n'est pas symétrique et ce que "perdent" les forts dans une situation d'hétérogénéité semble moins important que ce que "gagnent" les plus faibles : la différence est de l'ordre du simple au double, dans les premières années du secondaire, dans le contexte français, ce qui se solde par une progression moyenne légèrement plus marquée dans les classes hétérogènes (cf. Duru-Bellat et Mingat, 1997 ; pour l'étranger, cf. par exemple Dar et Resh, 1986). D'autres travaux conduits au niveau primaire, à l'étranger, confirment que les groupes hétérogènes favorisent les élèves les plus faibles sans nuire du tout aux élèves les plus forts (Whitburn, 2001). Mais au total, les effets divergents, générateurs de plus d'inégalité, d'un mode de groupement par niveau sont sans doute plus marqués dans l'enseignement secondaire.

Les élèves les plus faibles seraient donc spécialement desservis par la fréquentation d'une classe homogène faible, voire, de manière plus générale, seraient plus sensibles aux effets du contexte ; c'est ce que montrent certaines recherches (Duru-Bellat et Mingat, 1997, ou certains travaux de Vandenberghe), mais ce constat ne fait pas l'unanimité. Dans leur recherche sur les progressions en mathématiques, Opdenakker et van Damme montrent au contraire que ce sont les élèves les plus brillants qui profitent le plus d'une scolarisation dans un contexte de niveau scolaire moyen élevé. Cette question a des incidences politiques évidentes, car si ce sont les élèves les plus faibles qui sont les plus sensibles aux caractéristiques du contexte, alors le regroupement des élèves dans des contextes hétérogènes est plus égalisant, c'est-à-dire débouche sur des performances moins inégales, que le groupement par niveau scolaire ou social. Et ce avec à la clef un niveau de performance moyen plutôt plus élevé pour l'ensemble d'une classe d'âge, puisque le gain de progression des plus faibles excède la perte des plus forts. En France, dans l'une des premières recherches empiriques sur cette question, Mingat (1984) montre ainsi, au niveau du CP, que les progressions sont plus marquées dans les classes hétérogènes, l'effet bénéfique de l'hétérogénéité étant plus marqué pour les élèves de niveau inférieur à la moyenne (alors qu'un contexte hétérogène s'avère nuisible aux élèves très

au-dessus de ce niveau moyen). Mais au total la recherche internationale conclut plutôt à l'absence d'effet significatif du mode de groupement sur le niveau moyen des élèves. Il reste que le fait que certains "perdent" et d'autres "gagnent" à certains modes de groupement laisse prévoir des conflits d'intérêts entre les "usagers" de l'école.

Ces travaux restent au demeurant discutés. Aux yeux de certains économistes (cf. notamment Betts et Shkolnik, 2000), il est probable que les effets (inégalisants) de l'*ability grouping* ont tendance à être sur-estimés, dès lors que des caractéristiques non contrôlées distinguent les élèves regroupés par niveau de ceux qui fréquentent des classes hétérogènes (les économètres soulignent la fréquence de probables *omitted ability bias*). L'assignation des élèves aux différents groupes de niveau ne se fait en effet pas seulement à partir des résultats scolaires, mais incorpore souvent des jugements des enseignants sur la conduite, les attitudes et la motivation des élèves, ces différents paramètres étant le plus souvent moins propices à la réussite chez les élèves assignés aux groupes les plus faibles (Ireson et Hallam, 2001). La question de la constitution des groupes ou des classes est évidemment cruciale si l'on veut comprendre comment ils affectent les progressions des élèves. Sur des écoles élémentaires américaines, Burns et Mason (1998) montrent par exemple comment de fait on assigne aux classes à plusieurs niveaux des élèves plus indépendants et de meilleur niveau académique, ce qui n'est sans doute pas sans rapport avec les progressions souvent meilleures observées dans ces classes par rapport aux classes mono-niveaux traditionnelles.

Par ailleurs, on ne saurait trop vite imputer au mode de groupement lui-même (et donc au *school mix* qu'il induit) les effets constatés au niveau des apprentissages, car les contenus scolaires eux-mêmes varient de fait selon le niveau des groupes. A ce propos, il est intéressant de noter que les quelques expériences de groupement par niveau qui contrôlent précisément les contenus d'enseignement assurés (ce que permet un montage de type expérimental) ne débouchent pas sur ce type de résultat, aucune différence n'apparaissant entre les groupes, qu'ils soient homogènes ou hétérogènes (pour une synthèse, cf. Crahay, 2000). Ceci invite évidemment à explorer les voies par lesquelles, en situation "naturelle", le *school mix* est susceptible d'affecter les élèves, question sur laquelle nous reviendrons longuement.

Tous ces résultats confirment l'importance de la "variance jointe" des caractéristiques de l'école et du milieu social des élèves, en l'occurrence le fait que les élèves de milieu favorisé accèdent aux meilleures conditions d'enseignement (comme le souligne Grisay, 1997). Cela n'est évidemment pas dépourvu d'incidences théoriques sur les sources de l'inégalité sociale à l'école : en effet, une part de l'avantage dont jouissent

les enfants de milieu favorisé ne passe pas par un “héritage culturel” mais par l'accès à des contextes plus formateurs. La réciproque est vraie pour les élèves de milieu défavorisé, dont une part du “handicap” scolaire s'explique par le fait que leurs condisciples sont le plus souvent majoritairement aussi de milieu défavorisé (Caldas et Bankston, 1997).

### **I.3. Les trois voies de l'action du school mix**

Un préalable est de se demander si le *school mix* agit bien en lui-même, ou s'il n'est que le reflet de processus autres ou de variables qui lui sont liées. Par exemple, une école à la tonalité sociale favorisée pourrait devoir son efficacité au fait que c'est précisément ce *school mix* qui y attire les enseignants les plus expérimentés et par-là les plus efficaces, et/ou les parents les plus motivés, ou encore que le *school mix* est associé à un soutien plus fort de la communauté des parents, ou encore, nous l'avons évoqué, qu'il permet des contenus scolaires de fait plus approfondis.

Il faudra donc s'efforcer, par des analyses multi-variées, de démêler les facteurs en cause dans l'effet du *school mix* (et de spécifier un éventuel effet net de cette variable, résiduel, débouchant sur de nouvelles investigations pour en élucider les modalités d'action). Il est vrai que toute la littérature psycho-pédagogique suggère nombre de mécanismes rendant compréhensibles des effets spécifiques du *school mix*, de par toute la dynamique psycho-sociale qu'il induit dans les situations d'apprentissage quotidiennes. Notons que le *school mix* de l'établissement est vraisemblablement associé à un certain “*social mix*” de la communauté, du quartier, plus ou moins riche en “capital social”, qui peut aussi peser sur l'efficacité propre de l'école ; mais cette piste est largement moins explorée que la première. Certains travaux américains originaux (Beaulieu et al., 2001) suggèrent que la richesse en capital social de la communauté environnante, appréhendée par des indicateurs tels que le pourcentage d'adultes ayant effectivement voté ou activement engagés dans les activités religieuses, serait, toutes choses égales par ailleurs, liée à de meilleures performances scolaires chez les jeunes.

Dans les établissements et dans les classes, les recherches suggèrent que les processus par lesquels opérerait l'influence du “*school mix*” sont de trois types :

◦ *Influence sur l'organisation, le management et le climat général de l'établissement*

L'effet du “*school mix*” peut passer tout d'abord par des ressources (inégaux) de l'établissement : qualité des locaux, importance du personnel, stabilité des personnes, niveau de qualification et expérience des maîtres,

tous ces paramètres pouvant varier selon la composition scolaire et sociale du public ; par exemple, les enseignants peuvent rechercher ou au contraire fuir tel ou tel établissement en fonction de son *school mix* ; la stabilité (et la cohérence) des équipes est citée dans maintes recherches comme condition nécessaire à l'émergence d'un effet établissement. Peut jouer également l'appui que l'on peut attendre des parents. Selon *le school mix*, il peut être plus ou moins aisé d'organiser la vie quotidienne de l'établissement, d'y respecter les routines qui rendent le travail possible, qui permettent de ne pas perdre trop de temps à la gestion de la discipline, les modalités mêmes de cette dernière, etc. Tout ceci peut autoriser un climat plus ou moins propice au travail et à une valorisation plus ou moins marquée des acquis scolaires des élèves, paramètres eux-mêmes vecteurs d'efficacité.

Enfin, l'offre scolaire elle-même (options, dispositifs spécifiques), ainsi d'ailleurs que les activités extra-scolaires proposées aux élèves sont susceptibles de varier selon le public scolarisé. En France par exemple, on a observé que le contenu des "parcours diversifiés" proposés en collège différait sensiblement selon la composition sociale du public, avec davantage d'approches ancrées dans le "réel" pour les publics défavorisés et plus d'approches culturelles "gratuites" pour les plus favorisés (Combaz, 1999).

◦ *Influence sur la quantité et la qualité de l'instruction délivrée en classe*

Ce qui se passe au niveau de l'établissement n'est bien sûr pas sans lien avec ce qui se passe dans les classes (l'action des différents niveaux de contexte étant "emboîtée"). Les maîtres vont donc bénéficier (ou pâtir) des facettes du contexte listées ci avant, ceci ayant de plus des incidences concrètes sur le déroulement du processus d'instruction. Dans leur classe, il sera plus ou moins facile de mettre en place telle ou telle pratique éducative (directive ou non par exemple), de manifester tel ou tel niveau d'exigence (dans le travail proposé, les normes du comportement en classe), de "couvrir" plus ou moins les programmes, de proposer inégalement du travail à la maison, des recherches personnelles ou des activités extra-scolaires, de gérer la discipline, etc.

C'est d'autant plus probable que certains travaux ethnographiques montrent que les manières de faire des enseignants, leurs normes professionnelles, s'élaborent dans leur contexte d'exercice, non sans influence de la tonalité sociale de l'établissement, et, plus largement, sont très largement structurées par le mode de groupement des élèves auxquels ils ont affaire (Ireson et Hallam, 2001). C'est le cas, très concrètement, du type de questions qu'ils vont poser aux élèves, plus ou moins exigeantes, ouvertes, complexes, selon leurs attentes (cf. par exemple Thrupp, 1997). On sait aussi que l'évaluation des performances des élèves est toujours relative au contexte de la classe (Crahay, 2000). Le type de public peut aussi influencer, très subtilement et souvent de manière inconsciente, sur les contenus que

les enseignants privilégient. Ainsi, en France, Isambert-Jamati (1984) a montré que, dans le cadre des activités dites « d'éveil » en primaire, les instituteurs avaient tendance à privilégier les activités « gratuites » (visant notamment à former le goût) dans les classes fréquentées par un public populaire, alors que face à des classes plus favorisées, ils visaient à inculquer une certaine compréhension des objets techniques et aussi de l'organisation du travail, comme s'ils étaient (déjà) entrain de former de futurs cadres.

Au total, la spécification du curriculum réel et de l'offre éducative réellement proposée, qui détermine précisément les « chances d'apprendre », se fait donc dans un contexte concret et face à un public donné, et de fait de manière décentralisée, quelle que soit la force de la centralisation formelle. Certains travaux américains (Pallas et al., 1994) donnent un poids primordial à cette voie d'influence du *school mix*, qui n'est pas la plus explorée. Des méta-analyses (telle que celle de Slavin, 1990) soulignent que c'est essentiellement en ce qu'ils affectent les pratiques pédagogiques et les contenus proposés que le contexte et le mode de groupement des élèves qui le façonne (y compris certaines variables « morphologiques » telles que la taille des classes) peuvent avoir un effet sur les acquisitions des élèves.

◦ *Influence sur les attitudes, aspirations et comportements des élèves, et leur groupe de référence*

Enfin (mais ce n'est sans doute pas l'effet le moins important), on peut faire l'hypothèse qu'une part de l'effet du « *school mix* » découle des interactions entre élèves (ce serait un « *peer effect* »). Les travaux des psychologues et des psychologues sociaux permettent de formuler un certain nombre d'hypothèses : le groupe majoritaire fonctionnerait comme le groupe de référence pour tous les élèves (la comparaison sociale se ferait avec comme référence les membres de ce groupe) ; la composition du groupe majoritaire jouerait sur l'image de soi et les motivations des élèves à réussir, leurs représentations de l'avenir ou leurs projets, éventuellement par contraste (il faut rappeler à cet égard que tout groupe social se définit par contraste avec les autres groupes<sup>8</sup>). Le groupe majoritaire jouerait également sur l'adhésion (inégalement) des différents groupes aux normes scolaires, ces dernières étant plus ou moins convergentes ou plus ou moins opposées aux normes du groupe d'appartenance : réussir en classe est-il perçu comme

---

<sup>8</sup> En particulier, le groupe en position défavorable, qui sent peser la menace de l'infériorisation par comparaison sociale avec le groupe le mieux placé, va être contraint à une certaine créativité, pour se faire évaluer à l'aune d'autres critères qui lui seront moins défavorable (cela peut être, si un bon classement en maths ou en français s'avère hors d'atteinte, de bonnes performances en EPS, ou des déviances scolaires remarquables); le groupement a donc des effets psychologiques importants : il affecte, via le type de comparaison sociale qu'il induit, le concept de soi, qui, à son tour, influe sur les apprentissages (sur ces questions, cf. notamment Vinsonneau, 1999, Monteil et Huguet, 2002).

désirable ou au contraire ridicule, par exemple, et comment le groupe renforce-t-il ou au contraire réprime-t-il tel comportement ? Le contexte influe ainsi sur la réussite, en deux temps : ses caractéristiques affectent la genèse de processus psycho-sociaux (attitudes individuelles, normes de groupe), qui à leur tour vont influencer sur les comportements et la réussite scolaires.

La composition du groupe des camarades influencerait aussi sur les interactions : elles seraient inégalement stimulantes selon les différences de niveau initial entre les élèves, les élèves de milieu populaire pouvant notamment “apprendre” de leur contact avec des pairs dotés de ressources culturelles plus importantes, d’expériences de vie plus variées, ou d’expériences scolaires plus positives. Leurs visées scolaires pourraient également être stimulées par la fréquentation quotidienne d’élèves aux projets ambitieux (comme le soulignait déjà Coleman dans ses premiers travaux). Les travaux récents de Beaud (2002) illustrent sur quelques cas comment l’entrée dans un lycée de classe moyenne heurte les élèves de milieu populaire qui avaient vécu toute leur scolarité antérieure dans leur quartier, dans des écoles et collèges très ségrégués : ils souffrent d’une compétition scolaire accrue et de certaines formes d’“intimidation symbolique” de la part de leurs condisciples de milieu plus favorisé, mais dans le même temps, ils apprennent très vite des codes culturels rentables pour leurs études, avec, résultant de cette acculturation, une plus grande confiance en soi.

Notons enfin qu’à côté de cette dimension cruciale de “capital social”, les aspects socio-affectifs sont également importants : les amitiés entre élèves (de niveau scolaire et social plus ou moins varié) et le soutien socio émotionnel qu’elles apportent peuvent influencer sur la performance via l’estime de soi, la confiance dans ses propres possibilités, la maîtrise du stress, les possibilités d’expression, la motivation à apprendre, etc.

Sous tous ces aspects, le contexte crée un climat normatif et psychologique qui colore de façon particulière l’expérience scolaire des élèves, à la fois leurs acquisitions scolaires et leurs attitudes par rapport à l’école et aux contenus scolaires. Tous ces processus sont probablement, pris un à un, d’importance mineure, mais ils vont jouer de concert. L’effet du *school mix* est alors la résultante de nombreuses influences convergentes, de nature organisationnelle, instructionnelle ou psycho-sociale. C’est ce qui amène les chercheurs à parler « d’ethos » ou de climat de l’établissement (cf., on l’a vu, les travaux pionniers à cet égard de Rutter, 1979).

On peut faire l’hypothèse (Thrupp, 1997) que derrière tous ces processus, s’expriment des jeux autour du pouvoir (inégal) des différents groupes de parvenir à contrôler le déroulement de l’instruction en classe et la qualité de cette dernière. Cela peut passer par des actions des parents d’élèves (eux-même situés socialement) pour maximiser la variété de l’offre d’options, écarter, du moins des “meilleures” classes, les enseignants jugés

problématiques, préserver un climat calme dans l'établissement. Dans le quotidien des classes, on sait que le curriculum réel, celui qui va s'avérer possible, est de fait négocié entre les enseignants (qui mettent en place des "stratégies de survie") et les élèves. On peut faire l'hypothèse que la "résistance" prévisible des groupes les plus éloignés de l'école a plus ou moins de chances de s'exprimer et de l'emporter quand ils sont minoritaires par rapport aux élèves des classes moyennes et supérieures qui entretiennent une complicité plus forte, une adhésion plus immédiate avec l'école. Les rapports de force autour de l'école seraient donc une des sources de l'influence du *school mix*. Toujours est-il que, concrètement, l'opérationnalisation de la notion de "groupe majoritaire" et la description de la configuration des "groupes" en présence va s'avérer très cruciale. Au-delà du poids, important en lui-même, des élèves de milieu favorisé, les anglo-saxons parlent de *critical mass*, pour désigner le fait qu'il peut y avoir un seuil minimal pour que ce pourcentage soit assorti d'effets positifs ; réciproquement, il pourrait y avoir un seuil en deçà duquel le pourcentage d'élèves de milieu populaire cesse d'être assorti d'effets négatifs (cf. par exemple Caldas et Bankston, 1997), sachant que, à nouveau, ces questions ont des incidences évidentes et sans doute polémiques en termes de politique scolaire.

## II.

### L'apport des données IPES à la question du school mix

Avant d'engager un travail spécifique sur la question de l'influence du *school mix*, nous avons voulu examiner l'apport possible sur cette question des données IPES.

Les indicateurs de performances des lycées élaborés par la Direction de la Programmation et du Développement (la DEP aujourd'hui) poursuivent un double objectif : il s'agit d'une part, de donner aux responsables des établissements et aux enseignants des outils leur permettant d'améliorer l'efficacité de leurs actions, et d'autre part, d'informer le public sur les performances des établissements. Depuis 1999, pour apprécier les performances des lycées, quatre indicateurs sont retenus : le taux de réussite au baccalauréat, le taux d'accès de la classe de seconde au baccalauréat, le taux d'accès de la première au baccalauréat, et la proportion de bacheliers parmi les sortants. Les trois premiers recourent à la notion de « valeur ajoutée », qui tient compte de la catégorie sociale d'origine des élèves ainsi que de leur âge, et qui permet de mieux cerner « l'effet établissement » : le lycée fait-il mieux ou moins bien qu'il ne « devrait », compte tenu de son public d'élèves ?

La *valeur ajoutée* s'apprécie par l'intermédiaire de l'écart entre un taux effectivement constaté et un taux attendu. Ce taux attendu estime la valeur qu'un indicateur prendrait si, en moyenne, les élèves du lycée obtenaient leur diplôme comme ceux des élèves de tous les établissements de l'académie ou de la France. Pour le calculer, les élèves du lycée présentés à l'examen sont regroupés en sous-populations combinant l'âge et l'origine sociale des candidats. Le taux de réussite attendu est obtenu en appliquant à chacun de ces groupes, les taux de réussite bruts des élèves de même âge et origine sociale constatés sur la population de référence (au niveau de l'académie ou de la France).

Les regroupements par âge distinguent les élèves sans retard scolaire, avec un an de retard et avec plus d'un an de retard. Les regroupements selon l'origine sociale des élèves se font selon quatre grandes catégories socioprofessionnelles des parents :

- « Très favorisée » comprenant les cadres, les professions intellectuelles supérieures, les chefs d'entreprise de plus de dix salariés et les enseignants.
- « Favorisée » comprenant l'ensemble des professions intermédiaires.
- « Moyenne » comprenant les agriculteurs exploitants, les artisans, les commerçants et les employés.
- « Défavorisée » comprenant les ouvriers et inactifs.

Pour résumer, les taux de réussite attendus mesurent ce que seraient les résultats du lycée si ses élèves réussissaient en moyenne comme l'ensemble des élèves de mêmes caractéristiques de l'académie ou de la France. Si l'écart entre le taux brut constaté et le taux attendu est positif, on peut alors penser que, à l'aune de cet indicateur, l'établissement apporte davantage à ses élèves que l'établissement moyen. L'inconvénient majeur de cet indice de valeur ajoutée, tel qu'il est calculé par la D.P.D., c'est qu'il ne prend pas en compte le niveau scolaire initial des élèves. Même si les différents travaux réalisés sur les progressions des élèves tendent à montrer que les élèves d'origine sociale favorisée ont tendance à réaliser des progressions plus fortes que les élèves d'origine sociale défavorisée, il est très discutable de ne pas prendre en compte le niveau initial des élèves, qui est le déterminant majeur des progressions. De plus, il est possible que certains lycées fassent davantage progresser les élèves les plus forts, alors que d'autres au contraire favorisent les progressions scolaires des plus faibles. Il est regrettable que les indicateurs de performance de la DPD ne permettent pas d'entrer dans ce type de considération. L'encart ci-après présente les quatre indicateurs de performances des lycées.

Notre optique étant d'identifier des établissements plus ou moins performants, seuls deux de ces quatre indicateurs seront retenus : le taux de réussite au baccalauréat et le taux d'accès de la seconde à la terminale. En effet, ces deux indicateurs sont très complémentaires, puisqu'ils informent d'une part sur la valeur ajoutée de l'établissement au niveau de ses performances au baccalauréat, d'autre part sur la plus ou moins grande sélectivité de l'établissement sur l'ensemble de la scolarité des élèves. Ces deux indicateurs réunis reflètent ainsi la plus ou moins grande capacité des établissements à mener l'ensemble de leur public d'élèves au baccalauréat ce qui constitue un aspect non négligeable de leur efficacité.

Il reste que, dans la perspective qui est la nôtre ici, le mode de calcul de cette valeur ajoutée, dans les indicateurs IPES, présente une limite essentielle: elle ne constitue pas une mesure précise de l'efficacité d'un établissement, puisque l'information la plus prédictive de la réussite scolaire, à savoir le niveau initial en l'entrée en seconde, n'est pas connue.

- *Le taux de réussite au baccalauréat* par établissement et par série constitue l'indicateur le plus traditionnel. Il rapporte le nombre d'élèves du lycée reçus au baccalauréat au nombre d'élèves présentés.
- *Le taux d'accès de la seconde au baccalauréat* évalue pour un élève de seconde (ou de première année de baccalauréat professionnel) la probabilité qu'il obtienne le baccalauréat à l'issue d'une scolarité entièrement effectuée dans le lycée, quel que soit le nombre d'années nécessaires.
- *Le taux d'accès de la première au baccalauréat* permet de nuancer le jugement que l'on peut porter sur un lycée qui prépare à un éventail restreint de séries du baccalauréat à l'issue de la classe de seconde.
- *La proportion de bacheliers parmi les sortants* présente, parmi les élèves qui ont quitté l'établissement, quelles qu'en soient les raisons, la proportion de ceux qui l'ont quitté en ayant obtenu le baccalauréat. Comme les deux précédents, cet indicateur témoigne de l'attitude plus ou moins sélective d'un lycée. Alors que les taux d'accès indiquent au départ la probabilité statistique d'arriver de la seconde ou de la première au baccalauréat, celui-ci mesure à l'arrivée le nombre réel de bacheliers rapporté au nombre d'élèves sortis du lycée. Un lycée qui sélectionne ses élèves et qui autorise très peu le redoublement aura pour cet indicateur une valeur plus faible qu'un autre lycée qui offre plusieurs chances à ses élèves.

Une seconde limite, tout aussi importante pour qui s'intéresse à l'influence de la composition scolaire et sociale du public sur les progressions des élèves, est que les caractéristiques des élèves ne sont connues que de manière agrégée au niveau de l'établissement (on connaît le pourcentage d'élèves issus de tel milieu social mais pas l'origine sociale des individus). On ne peut donc pas appréhender ce qui serait un effet (éventuel) du *school mix*, puisqu'il faudrait pour cela mesurer, pour des élèves de caractéristiques scolaires et sociales connues au niveau individuel, l'influence spécifique de la composition scolaire et sociale de l'environnement. En d'autres termes, il est impossible de savoir si, par exemple, les enfants d'ouvrier réussissent plus ou moins bien selon qu'ils sont scolarisés dans un établissement où le pourcentage d'enfants d'ouvrier est élevé ou faible. En travaillant sur des données agrégées, ce que permettent seulement les IPES, il est impossible de dissocier des effets de composition (les lycées qui scolarisent beaucoup d'ouvriers auront au niveau agrégé des performances mécaniquement plus faibles) et des effets spécifiques du contexte, au-delà précisément des effets de composition (indiquant au-delà de cet effet agrégé moyen si la tonalité sociale d'un établissement exerce une influence supplémentaire). Cela dit, malgré ces limites, on peut utiliser les IPES comme point de dé-

part, en nous demandant si les différents indicateurs varient selon la tonalité sociale du public d'élèves.

Pour exploiter le plus possible l'outil IPES dans ce sens, il fallait partir d'une description des établissements où de fait les progressions s'avèrent meilleures (sans prétendre, répétons-le, dégager ainsi un éventuel effet du *school mix*). Nous avons donc construit une base de données limitée à notre problématique, permettant de repérer des variables propres aux individus, agrégées au niveau de l'établissement, à savoir l'origine sociale et professionnelle du responsable de l'élève, son sexe et sa nationalité, ainsi que le retard pris dans sa scolarité (secondaire général et technologique).

Ce sera essentiellement la valeur moyenne de ces variables qui permettra de repérer une éventuelle relation entre la tonalité sociale et les performances agrégées des élèves (taux de réussite brut au baccalauréat de l'établissement). Nous avons par ailleurs intégré dans l'analyse certaines caractéristiques de l'établissement, susceptibles d'être corrélées avec les performances scolaires.

La base de données fournie par la D.P.D. permet de prendre en compte les aspects suivants de l'offre structurelle de formation :

En ce qui concerne l'offre stricto sensu, on dispose d'informations sur les options proposées en seconde et première, mesurées par le nombre d'élèves par option, sur l'existence de classes scientifiques dans l'établissement, mesurée par le nombre d'élèves scientifiques présents à l'examen du baccalauréat comparé au nombre d'élèves accueillis dans l'établissement, et enfin sur l'existence d'une filière d'élite de l'enseignement supérieur.

En ce qui concerne les caractéristiques générales de l'établissement, on connaît la taille de l'établissement, son secteur (public/privé), et la dominante de formation (enseignement général, enseignement mixte, enseignement technique).

En ce qui concerne l'encadrement pédagogique, on dispose du taux d'encadrement des élèves, du pourcentage d'enseignants agrégés, du pourcentage d'enseignants âgés au moins de 40 ans (pris comme indice d'expérience professionnelle).

## **II.1. La variété des lycées**

Sur cette base, il est possible de décrire finement (cf. tableau ci-après) le profil moyen de la population des lycées français, généraux et technologiques (2194 établissements), en particulier selon sa composition sociale.

**Tableau 1: Profil de la population des lycées (caractéristiques individuelles)**

Variabes	N	Moyenne	Ecart-type	Min	Max
% fille	2194	53,5	18,2	0	100
% Etranger		03,6	04,3	0	52,6
% Classe favorisée A <sup>9</sup>		26,3	15,8	0	90,4
% Classe favorisée B <sup>10</sup>		17,0	05,1	0	44,0
% Classe moyenne		26,6	08,1	1,4	100
% Classe défavorisée		30,1	14,7	0	91,8
% Retard en seconde		09,7	07,2	0	75,3

Le tableau de moyenne ci-après illustre la grande variabilité des situations des établissements concernant la représentation des différents milieux sociaux dans les établissements (la variation du poids respectif des garçons ou des filles tient surtout aux options technologiques proposées). Certains établissements se caractérisent par l'absence totale d'élèves de milieu très favorisé, ou encore, situation évidemment moins répandue vu le poids moyen de ce groupe, d'élèves de milieu défavorisé (tableaux suivants).

**Tableau 2: Répartition des établissements selon le milieu d'origine de l'élève**

% d'élèves de milieu favorisé A	Nb établissements	% établissements
[0 - 20]	949	43,25
]20 - 40]	887	40,43
]40 - 60]	245	11,17
]60 - 80]	95	04,33
]80 - 100]	18	0,82
	2194	
% d'élèves de milieu défavorisé	Nb établissements	% établissements
[0 - 20]	557	25,39
]20 - 40]	1123	51,19
]40 - 60]	447	20,37
]60 - 80]	57	02,60
]80 - 100]	10	00,46
	2194	

<sup>9</sup> Cadres, professions intellectuelles supérieures, chefs d'entreprises de plus de 10 salariés et enseignants.

<sup>10</sup> Ensemble des professions intermédiaires.

Donnons quelques exemples des situations les plus extrêmes rencontrées, dans la population des lycées:

*Avec un profil d'élèves très favorisés*

Etablissement	% classe favorisée A	% classe favorisée B	% classe moyenne	% classe défavorisée
0753647G	90,39	2,40	4,15	3,06

*Avec un profil d'élèves favorisés*

Etablissement	% classe favorisée A	% classe favorisée B	% classe moyenne	% classe défavorisée
0133474F	5,33	44	22,67	28

*Avec un profil d'élèves moyennement favorisés*

Etablissement	% classe favorisée A	% classe favorisée B	% classe moyenne	% classe défavorisée
0750330B	0	100	0	0

*Avec un profil d'élèves défavorisés*

Etablissement	% classe favorisée A	% classe favorisée B	% classe moyenne	% classe défavorisée
0680141J	2,93	2,35	2,93	91,79

Notons enfin qu'il existe une forte diversité des établissements, eu égard au poids des élèves de nationalité étrangère : le chiffre moyen est de 3,61% (2,4% dans le privé, et 4,2% dans le public), et les valeurs extrêmes vont de 0 (94 lycées) à 52,6%. Un tiers des lycées accueillent une population où les étrangers sont plus représentés que la moyenne.

## **II.2. Quelles corrélations entre le profil social des lycées et leurs performances au bac ?**

Les caractéristiques du public peuvent être mises en regard avec le taux brut de réussite au bac. Même si, nous l'avons souligné, cette démarche ne permet pas de distinguer les effets de composition des effets spécifiques du *school mix*, elle reste toutefois intéressante dans la mesure où le

taux de réussite varie sensiblement en fonction du profil d'élève. Le taux de réussite moyen est de 80,46% avec une variance relativement importante (min: 33% - max: 100%,  $\sigma$ : 10,3). Rares sont cependant les établissements, moins de 15% de la population, qui obtiennent des taux inférieurs à 70%.

**Tableau 3 : Distribution des taux de réussite au baccalauréat**

% taux de réussite	Effectif	%
[0 – 40]	7	0,32
]40 – 50]	24	1,09
]50 – 60]	67	3,06
]60 – 70]	210	9,58
]70 – 80]	637	29,06
]80 – 90]	894	40,78
]90 – 100]	353	16,10
	2192	100,00

Le tableau de corrélation ci-après indique effectivement que toutes les variables sociologiques, et notamment la nationalité ou le milieu social, entretiennent des relations fortes avec le taux de réussite de l'établissement.

**Tableau 4: Corrélation entre le taux brut de réussite au baccalauréat et les variables individuelles**

	Taux de réussite moyen	
% Classe favorisée A	+ 0,39	***
% Classe favorisé B	+ 0,06	**
% Classe moyenne	- 0,07	***
% Classe défavorisée	- 0,40	***
% Fille	+ 0,09	***
% Etranger	- 0,33	***
% Retard en seconde	- 0,41	***

Ainsi que les études sociologiques n'ont eu de cesse de le démontrer, ce tableau de corrélation confirme que les établissements, dont la population scolaire se caractérise par une forte présence des enfants de milieu dé-

favorisé, enregistrent généralement de moindres performances que les établissements fréquentés au contraire par des publics favorisés.

Cependant, certains de ces facteurs, qui s'avèrent corrélés avec le taux de réussite moyen, sont liés entre eux ; il peut être intéressant de recourir à l'analyse multi-variée pour estimer leur poids relatifs. On constate alors que toutes ces variables continuent d'être corrélées significativement au taux de réussite quant elles sont introduites simultanément au sein d'un modèle. Ainsi, le pourcentage d'élèves étrangers ou d'élèves en retard reste corrélé négativement à la réussite, même à composition sociale du public comparable.

L'examen des taux bruts de réussite montre par ailleurs qu'en moyenne, les établissements publics obtiennent des taux de réussite au baccalauréat moindres que dans les établissements privés. Le poids plus important des classes aisées dans les établissements privés (31,91%) que dans les établissements publics (23,55%) laisse à penser que cet écart de performance tient probablement en partie au profil social du public accueilli. Cela dit, ces établissements privés accueillent une population, certes plus privilégiée sur le plan social (plus de classes aisées, moins de nationalité étrangère, plus de filles) mais aussi plus en retard sur le plan scolaire : 15,95% de leurs élèves ont connu un retard scolaire alors qu'ils ne sont que 12,54% dans les établissements publics. La question est donc de savoir, compte tenu de ces biais sociaux, si une scolarisation dans le privé est corrélée significativement, toutes choses égales par ailleurs, avec les chances de réussite.

**Tableau 5 : Relations entre les variables sociales et le taux de réussite au bac**

Variables		Modèle 1	
Actives	Références	Coeff.	Sign.
% Classe favorisée A	% Classe défavorisée	+ 0,165	***
% Classe favorisé B		+ 0,150	***
% Classe moyenne		+ 0,045	*
% Fille		+ 0,051	***
% Etranger		- 0,459	***
% Retard en seconde		- 0,549	***
Etablissement public	Etablissement privé	- 4,853	***
Constante		79,8	
R <sup>2</sup>		37,9 %	

Le modèle de régression ci-dessus permet d'évaluer l'impact de chaque variable sur le taux de réussite au baccalauréat, indépendamment de l'effet des autres variables intégrées au modèle. Comme attendu, les coefficients relatifs aux variables de nationalité et de retard scolaire sont négatifs alors qu'une tonalité sociale est associée positivement. Cela dit, à public donné, les établissements privés continuent de manifester des performances significativement meilleures. Rappelons qu'on ne peut pas parler pour autant de mesure d'efficacité puisque le niveau initial des élèves est inconnu dans cette base de données (or il n'est pas exclu qu'à milieu social et âge comparables, les élèves du privé soient d'un niveau scolaire différent de ceux du public). De plus, comme nous ne disposons pas de données centrées sur la qualité de l'encadrement ou la structure des enseignements dans le secteur privé, il n'est pas possible à ce stade d'interpréter véritablement cette relation.

### **II.3. Inégalités de l'offre et variété des performances des établissements**

Les données IPES donnent également la possibilité de décrire l'offre pédagogique proposée aux élèves des différents types de lycée, documentant ainsi la question de l'égalité de l'offre. Si ces caractéristiques de l'offre s'avèrent par ailleurs associées à la réussite, on peut émettre l'hypothèse qu'une part de l'effet (éventuel) du *school mix* transite éventuellement par ces inégalités de l'offre associées de fait aux caractéristiques du public.

On distinguera caractéristiques de l'offre et modalités de l'encadrement pédagogique. Pour les premières, sont prises en compte des options proposées par l'établissement, du poids des classes scientifiques S (pourcentage d'élèves scolarisés dans ces classes/nombre d'élèves de l'établissement), de l'existence de classes préparatoires dans l'établissement. Concernant l'encadrement pédagogique, seront retenus le taux d'encadrement des élèves (nombre d'enseignant/nombre d'élèves), le pourcentage de professeurs agrégés, le pourcentage d'enseignants âgés de plus de 40 ans. Certaines exploitations tiendront compte du caractère public ou privé de l'établissement.

Une première caractéristique des lycées tient à leur "dominante de formation" : on distingue ainsi les lycées généraux, les polyvalents tertiaires ou industriels (qui comportent plus de 25% de filières générales), et les lycées technologiques (qui comptent moins de 25% de filières générales). Le tableau ci-après présente le profil moyen des établissements selon leur dominante de formation. Il apparaît clairement que moins les établissements proposent de formations générales pour se centrer sur des formations technologiques ou industrielles, plus le public accueilli tend à être populaire.

**Tableau 6 : Profil social des établissements par dominante de formation**

Dominante de formation	Classe favorisée A	Classe favorisée B	Classe moyenne	Classe défavorisée	% Etranger	% Retard scolaire
Général	39,3%	15,7%	25,0%	19,9%	3,2	7,0
Polyvalent tertiaire	24,0%	17,2%	26,8%	32,1%	3,8	9,4
Polyvalent industriel	24,1%	18,7%	26,1%	31,1%	3,2	9,3
Technologique tertiaire	15,8%	16,0%	29,5%	38,8%	3,9	16,5
Technologique industriel	17,6%	18,6%	27,8%	36,0%	4,0	12,3
Moyenne	26,3%	17,0%	26,6%	30,1%	3,6	9,7

De même, moins les établissements assurent de formation générale, plus le poids y est élevé des élèves d'origine étrangère ou en retard scolaire. La corrélation entre ces différentes caractéristiques des élèves (origine sociale, retard scolaire, nationalité) fait qu'au total les établissements sont assez typés du point de vue du public accueilli.

### ***II.3.1. L'offre pédagogique***

Compte tenu de ces profils spécifiques, il est intéressant de savoir comment se décline l'offre structurelle dans ces établissements. Les options les plus fréquemment proposées dans les établissements sont les suivantes, par ordre d'importance: Langue vivante 2, Sciences économiques et sociales, Latin, Langue vivante 3, Arts plastiques, Informatique de gestion et de communication (IGC), Mesures physiques et informatique (MPI), Initiation aux sciences de l'ingénieur (ISI). Les options les plus rares concernent Culture et Création design, Danse et Histoire des arts.

L'offre proposée est néanmoins variable selon la tonalité sociale de l'établissement. Un indicateur possible est le coefficient de corrélation entre le pourcentage d'élèves très favorisés et la représentation d'une option dans l'établissement fréquenté. On observe une corrélation positive et significative entre cette tonalité sociale très favorisée et le poids des options Grec, Latin, Ses, et à un degré moindre LV3 ; certaines options rares comme musique, art plastiques ou histoire des arts sont également plus répandues dans ces établissements. A l'inverse, le pourcentage d'élèves de milieu défavorisés est corrélé positivement avec les options informatique de gestion, informatique des systèmes de production, sciences médico-sociales et biologie de laboratoire et pharmacie. Les corrélations sont loin d'être égales à 1,

se situant autour de 0,15 et 0,30, ce qui signifie que des établissements privilégiés sur le plan du public proposent néanmoins des options plutôt techniques et inversement des établissements défavorisés proposent aussi des options telles que Grec, Histoire des arts, Musique, Danse.

D'autres cursus sont traditionnellement marqués par les préférences des enfants des classes aisées. C'est le cas en particulier des classes scientifiques et des classes préparatoires aux grandes écoles. Le tableau de corrélation présenté ci-dessous indique que plus le lycée compte d'élèves issus de milieu très favorisé, plus la présence de classes scientifiques et de classes préparatoires est probable dans l'établissement.

**Tableau 7 : Corrélation entre "filières d'élite" et poids des classes favorisées**

	% Classe favorisée A	
	Coeff.	Sign.
% d'élèves scientifiques présentés au baccalauréat	+ 0,46	***
Présence d'une classe préparatoire aux grandes écoles	+ 0,30	***

La structure de l'offre de formation apparaît ainsi fortement corrélée avec le profil social du public scolarisé sur ces trois indicateurs - options proposées, pourcentage de classes scientifiques et présence d'une classe préparatoire aux grandes écoles. On ne peut donc parler d'une stricte égalité de l'offre scolaire, en fonction notamment de la composition sociale du public accueilli dans les établissements. Il reste que le sens de la relation est incertain : certains publics recherchent-ils les établissements offrant tel type d'offre ou bien est-ce pour s'adapter aux demandes de leur public que certains établissements développent-ils tel type d'offre ?

### ***II.3.2. L'encadrement pédagogique***

Au-delà de l'offre de formation, il importe aussi de poser la question de l'égalité entre établissements eu égard à la structure de leur encadrement pédagogique. On peut en effet faire l'hypothèse qu'un taux d'encadrement favorable<sup>11</sup> ou des enseignants plus expérimentés sont des éléments qui vont jouer positivement sur les acquisitions des élèves. La base de données ne permet pas d'avoir des informations sur cette dimension concernant les établissements privés. 725 lycées seront donc exclus de ces analyses.

<sup>11</sup> Il s'agit ici d'un rapport entre le nombre d'enseignants et le nombre d'élèves d'un établissement ce qui ne recouvre pas la variable taille des classes dont la littérature indique qu'elle est peu corrélée avec les progressions des élèves.

**Tableau 8 : Profil moyen des variables de structures pédagogiques**

	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Taux d'encadrement	0,10	0,019	0,03	0,25

	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
% d'enseignants agrégés	24,63	13,11	0,90	83,87

	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
% d'enseignants expérimentés (âge >40 ans)	60,41	13,42	11,32	91,49

Une grande variété s'observe sous ces différentes facettes, et cette variété apparaît corrélée avec la tonalité sociale du public. Dans les établissements qui scolarisent plutôt des enfants de milieu populaire, les taux d'encadrements sont en moyenne plus élevés. On constate à l'inverse que la présence des enseignants agrégés et expérimentés est d'autant plus marquée que le public est socialement favorisé, avec des variations extrêmement fortes.

**Tableau 9 : Corrélations entre la composition du public et les variables d'encadrement pédagogique (N=1469)**

	% Classe favorisée A	
	Coeff.	Sign.
Taux d'encadrement	- 0,24	***
% Enseignants agrégés	+ 0,73	***
% Enseignants expérimentés	+ 0,53	***

Pour prendre un exemple concret, les 89 lycées dont les élèves sont issus à plus de 50% de milieu très favorisé ont un corps professoral composé à 51% d'agrégés et à 76% d'enseignants âgés de plus de 40 ans, alors que la moyenne des établissements se situe autour de 24,6% pour le taux d'agrégés et à 60,4% pour le nombre d'enseignants de plus de 40 ans. Dans les lycées accueillant plus de 50% d'élèves de milieu défavorisé, soit 158 lycées, ces chiffres sont respectivement de 15,5% et de 47 %. La relation est donc très forte entre la « qualité académique » des enseignants et un public d'élèves de milieu social favorisé.

## II.4. L'effet des structures pédagogiques

Il reste évidemment à évaluer l'impact de ces variables traduisant l'intensité et la qualité de l'encadrement pédagogique, en contrôlant les caractéristiques du public d'élèves. Bien que le lien entre ces deux groupes de variables soit bien réel, il existe néanmoins une variété suffisante de situations qui permettent d'introduire des comparaisons. Pour les raisons techniques évoquées précédemment, ces modèles ont été estimés uniquement sur les lycées publics.

**Tableau 10 : Relations entre les variables sociales et structurelles et le taux de réussite au baccalauréat**

Variables		Modèle 1		Modèle 2	
actives	références	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
% Classe favorisée A	% Classe défavorisée	+ 0,230	***	+ 0,251	***
% Classe favorisé B		+ 0,234	***	+ 0,233	***
% Classe moyenne		+ 0,171	***	+ 0,136	***
% Fille		+ 0,034	***	+ 0,055	***
% Etranger		- 0,281	***	- 0,279	***
% Retard en seconde		- 0,762	***	- 0,761	***
% Agrégés				- 0,068	***
% Expérimentés				+ 0,049	***
Taux d'encadrement				+ 34,49	***
Constante		70,8		65,4	
R <sup>2</sup>		37,8%		38,8%	

Le tableau précédent présente tout d'abord un premier modèle donnant le poids des caractéristiques du public d'élèves dans l'explication des écarts de réussite au baccalauréat entre les établissements. Les résultats confirment ce que montraient déjà les corrélations et les modèles établis sur l'ensemble des lycées (publics et privés ; cf tableau 5), et il n'est utile ici qu'à titre de contrôle.

Le second modèle prend en compte les trois dimensions relatives à la qualité de l'encadrement pédagogique, à savoir le taux d'agrégés, le taux d'enseignants âgés de plus de 40 ans et le taux d'encadrement. Le gain de pouvoir explicatif est modeste (un point de R<sup>2</sup>), mais les trois variables jouent de manière significative. Les résultats de ce modèle montrent

qu'avoir des enseignants plus âgés dans un établissement est significativement corrélé, « toutes choses égales par ailleurs », à des taux de réussite plus élevés. Il reste évidemment à interpréter cette relation positive entre pourcentage d'enseignants expérimentés et réussite des élèves : si les recherches disponibles indiquent toutes un effet positif de l'ancienneté sur les progressions des élèves, il est probable que l'expérience joue avant tout par les pratiques pédagogiques qu'elle entraîne, mais ce point est moins souvent exploré. Concernant le grade des enseignants, le modèle montre qu'à composition sociale du public d'élève identique, on ne réussit pas plus dans les établissements qui comptent un pourcentage élevé d'agrégés, au contraire. Ce résultat n'est pas incohérent avec les conclusions d'autres travaux de recherche ayant abordé cette question (au niveau collège, cf. Duru-Bellat et Mingat, 1993). Enfin, concernant le taux d'encadrement, cette variable joue positivement (sachant que la valeur élevée du coefficient est à relativiser compte tenu de l'échelle de mesure de cette variable) quelles que soient la tonalité sociale de l'établissement.

Mais au total, il faut souligner que l'estimation de l'effet sur la réussite au baccalauréat de ces différentes variables d'« offre pédagogique » reste soumise aux limites évoquées précédemment, et qu'on ne peut en déduire un effet net de l'offre, dès lors que les caractéristiques individuelles des élèves ne sont pas prises en compte. De plus, on reste incertain sur le sens des relations : on ne peut pas être sûr que ce sont les caractéristiques de l'encadrement (ici, le fait d'avoir des professeurs plus expérimentés) qui agissent sur la réussite des élèves, ou bien si cette relation s'explique (au moins pour une part) par le fait que les enseignants les plus expérimentés se voient confier ou recherchent les élèves les meilleurs.

Jusqu'alors, nous avons travaillé sur la description des établissements et l'explication des taux bruts. Nous avons essayé dans un dernier temps de construire une mesure de l'efficacité des établissements (différente de ces taux bruts), pour la mettre ensuite avec la composition sociale du public, avec pour objectif de déceler une relation éventuelle entre efficacité et public accueilli. Pour ce faire, il nous fallait construire une mesure de la valeur ajoutée n'incorporant pas déjà la tonalité sociale du public (ce que font les actuels indicateurs de valeur ajoutée de la DPD). Nous avons donc calculé un taux de réussite attendu, vu le pourcentage d'élèves en retard dans les établissements et le pourcentage d'étranger, mais pas la composition sociale de leur public. La comparaison de ce taux attendu et du taux effectif de réussite donne une mesure de l'efficacité de l'établissement, épurée en quelque sorte de sa composition sociale. Nous avons ensuite mis en relation dans un modèle, cette mesure de l'efficacité avec la composition sociale de l'établissement. On observe alors que le pourcentage d'élèves de milieu social très favorisé (favorisé A) est positivement associé à cette mesure d'efficacité ; l'efficacité serait donc plus grande dans les établissements accueill-

lant ce type de public. La valeur explicative du modèle reste néanmoins modérée. Il est également possible de calculer des corrélations entre les différentes variables décrivant la composition sociale et cet indicateur d'efficacité. Avec la modalité "très favorisée", la corrélation est de + 0,32 alors qu'avec la modalité "défavorisée", elle est de - 0,31. Il se confirme donc que les établissements qui accueillent un public très favorisé ne seraient pas simplement meilleurs en termes de performance brute mais seraient effectivement plus efficaces, sachant que cette efficacité est mesurée de façon très grossière. Si malgré sa lourdeur, le dispositif IPES ne permet pas de répondre à la question de savoir si, comme dans les pays où des recherches sont conclusives sur ce point, les établissements fréquentés par un public aisé sont en moyenne plus efficaces, le calcul grossier que nous avons effectué suggère néanmoins que cela pourrait être le cas.

Dans un dernier modèle, nous nous sommes demandé si cette efficacité plus grande des lycées fréquentés par un public favorisé s'expliquait au moins en partie par certaines caractéristiques plus favorables de leur offre pédagogique. L'introduction des variables "poids des enseignants expérimentés" et "poids des enseignants agrégés" ainsi que "taux d'encadrement" accroît de 4,6 % le pouvoir explicatif du modèle (le sens des coefficients ne changeant pas) mais les coefficients rattachés aux variables de composition sociale restent tout aussi importants. Ce n'est donc pas du fait de la qualité de l'encadrement pédagogique qui y prévaut que les établissements au public favorisé font mieux, même si cette caractéristique les dote effectivement d'un supplément d'efficacité.

Cet examen des ressources offertes par les IPES débouche sur des conclusions en demi-teinte. Certes, les IPES apportent des données factuelles précieuses sur la variété des établissements ; ils montrent en particulier la corrélation existante entre la composition sociale de leur public et certains paramètres de l'offre de formation. Ils permettent de faire l'hypothèse qu'une partie (mais pas la totalité) des inégalités sociales passe par des inégalités de l'offre pédagogique accessible. Néanmoins, ils présentent deux limitations essentielles. Tout d'abord, dans la mesure où on ne dispose pas du niveau initial des élèves, on ne peut parler strictement d'efficacité des établissements, ou du moins que de manière très grossière. Par ailleurs, et surtout, par rapport à cette recherche, le fait qu'on travaille sur des données individuelles agrégées au niveau de l'établissement ne permet pas de dissocier effet de composition et effet spécifique du *school mix* sur ce qui serait véritablement l'efficacité des établissements. D'où la nécessité de monter des dispositifs empiriques spécifiques.



### III.

#### Présentation du dispositif empirique

Rappelons que l'objectif central de ce projet est d'apporter des connaissances sur les effets du contexte scolaire dans son hétérogénéité (scolaire, sociale), c'est à dire du "*school mix*" sur le fonctionnement concret des établissements, en particulier sur certains processus susceptibles d'affecter les progressions ou les attitudes scolaires des élèves. Il s'agit donc non seulement de mettre en évidence de tels effets mais aussi de mieux comprendre les processus concrets qui les engendrent, ce qui exige, c'est la difficulté principale mais aussi l'originalité de cette recherche, d'articuler des approches à la fois relativement "quantitatives"-pour évaluer les effets éventuels du *school mix*- et "qualitatives" -pour en comprendre la genèse.

Plus précisément, les questions auxquelles le dispositif de recherche entend apporter des éléments de réponse sont les suivantes :

- Y a t il un réel effet du "*school mix*" ? Cet effet, qu'il faut dans un premier temps appréhender de manière externe, est-il significatif, quel est son ampleur par rapport aux autres variables susceptibles d'expliquer les acquis des élèves ? En particulier, il faut à la fois jauger cet effet par rapport à celui du milieu familial de l'élève (au niveau individuel), et par rapport aux "effets établissement" eux-mêmes. Il faudra donc partir d'une estimation des effets établissement et s'efforcer d'en défalquer l'effet spécifique global du *school mix*.

Il faut aussi se demander si cet effet (éventuel) concerne également tous les élèves, ou davantage certains d'entre eux (les plus faibles/les plus forts, les plus/les moins favorisés, les garçons/les filles, notamment), avec dans ce cas des effets globaux sur l'équité du système.

- Si des effets du "*school mix*" sont appréhendés, par quelles voies se génèrent-ils ? Les recherches existantes invitent à faire l'hypothèse que le "*school mix*" ne joue pas en lui-même mais en ce qu'il entraîne des processus pédagogiques ou psychologiques spécifiques, qui seraient les variables véritablement causales. Rappelons que les processus par lesquels opérerait l'influence du "*school mix*" sont de trois types :

- Influence sur l'organisation, le management et le climat général de l'établissement
- Influence sur la quantité et la qualité de l'instruction délivrée en classe
- Influence sur les attitudes, aspirations et comportements des élèves

Le dispositif nécessaire pour apporter quelque éclairage sur ces différentes facettes de l'effet du *school mix* est le suivant. Il est assez lourd, puisque l'initialisation de la recherche consiste en une mesure de l'efficacité du contexte établissement. Il faut donc construire une mesure des progressions et de l'évolution des attitudes des élèves (avec des mesures en début et en fin d'année), pour ensuite estimer, au-delà de l'influence des variables individuelles, d'éventuels effets établissement et/ou effets classe, ce qui exige un échantillon minimal important, puisque les contextes observés doivent être assez variés pour que leur influence éventuelle puisse être évaluée. Ce n'est qu'ensuite que l'on pourra estimer le poids des caractéristiques du contexte dont le "*school mix*", (à côté d'autres caractéristiques de l'établissement ou de la classe), puis en rechercher les processus générateurs.

La nécessité d'articuler une première approche quantitative et une exploration qualitative ciblée a conduit à retenir une solution intermédiaire, soit, au niveau du lycée et au niveau de l'école primaire, à coupler une évaluation de l'effet établissement et de l'effet du *school mix* sur des données existantes (à l'IREDU) et à collecter spécifiquement des données sur les processus sur un nombre plus réduit d'établissements (soit 15 lycées et 12 écoles primaires).

Cette approche est statistiquement un peu "juste", mais dans une recherche d'ampleur limitée et au niveau d'une équipe de recherche isolée, elle était la seule possible. Il est fort regrettable que l'on ne puisse exploiter les sources existantes au Ministère de l'Education Nationale (ou dans les services académiques), tant dans les fichiers d'établissements que dans les panels : il est en effet impossible d'apparier des données individuelles sur les progressions à un niveau, elles-mêmes lacunaires (puisque les données cruciales pour la problématique du *school mix* que sont les épreuves communes du Brevet ou les épreuves de connaissance passées en 2<sup>nde</sup> n'étant pas exploitables), et les caractéristiques de l'établissement. Notre réponse à la question de la part de l'effet du *school mix* dans les effets établissement constatés restera donc fragile. Le volet le plus fiable de cette recherche sera sans doute le volet croisant systématiquement le *school mix* et une variété de processus, organisationnels, pédagogiques ou psycho-sociaux, susceptibles d'en comprendre le mode d'action sur les résultats et les attitudes des élèves.

Les données suivantes ont été construites et exploitées.

### III.1. Au niveau du primaire

Nous nous sommes appuyées sur une exploitation spécifique de données recueillies dans le cadre de la Charte "Bâtir l'école du XX<sup>e</sup> siècle" (sur 125 écoles primaires de l'Académie de Dijon). Nous disposons d'un fichier de départ constitué de 2663 élèves de CE1 répartis dans 187 classes et 2649 élèves de CM1 répartis dans 189 classes.

Une première difficulté a concerné la fréquence des classes à cours multiple, en nombre très élevé : 96 sur 187 en CE1 et 103 sur 189 en CM1. Or nous disposons d'informations individuelles uniquement pour les élèves de CE1 et de CM1. Dans l'optique d'une mesure de l'hétérogénéité sociale ou scolaire moyenne d'une classe, il nous faut évidemment disposer d'informations concernant tous les élèves de la classe. Pour les cours multiples, ce n'était pas le cas et nous avons alors été contraints de limiter l'analyse aux seuls cours simples disponibles dans le fichier initial. Finalement, les résultats produits sont basés sur un échantillon de 1802 élèves de 91 classes de CE1 et 1714 élèves de 86 classes de CM1.

Au niveau élève, sont disponibles des résultats à des épreuves communes d'acquisitions en français et en mathématiques, administrées au début et à la fin de l'année scolaire 1999/2000. Pour les analyses qui suivent, les résultats à ces épreuves ont été, par convention, ramenés à une moyenne de 100 et un écart-type de 15. On connaît également l'âge des élèves (qui permet donc d'estimer un éventuel retard scolaire), leur sexe et la profession du père et de la mère codée selon la nomenclature de l'Insee. Le tableau ci-après récapitule les caractéristiques de l'échantillon d'élèves au regard de ces caractéristiques :

Cet échantillon présente une structure légèrement plus populaire que l'ensemble de la population française. Ainsi, parmi les élèves des collèges français (Segpa incluses ; cf. Repères et références statistiques, 2003), on compte 7,9% d'enfants de cadres mais moins d'enfants d'agriculteurs ou d'artisans que dans notre échantillon (respectivement 2,1 et 7,4). Par contre, le poids des enfants d'ouvriers, d'employés et de professions intermédiaires est proche des résultats nationaux.

Ces données, outre leur intérêt à un niveau individuel, peuvent être agrégées au niveau de la classe et ainsi permettre une mesure de l'effet du "*school mix*", qui sera faite, à ce niveau scolaire, au niveau classe. L'ensemble de ces données permet donc d'engager sérieusement une analyse quantitative des effets du "*school mix*" sur les progressions des élèves de l'école

primaire (en distinguant notamment les effets selon le sexe des élèves ou selon la discipline).

**Tableau 11 : Caractéristiques de l'échantillon d'élèves (au niveau primaire), en pourcentage**

	CE1	CM1
Elèves ayant au moins un an de retard	13,4	18,0
Filles	49,2	50,0
Père cadre	7,4	10,2
Père de profession intermédiaire	16,6	14,1
Père agriculteur	3,6	2,9
Père artisan/commerçant	9,0	9,6
Père employé	17,4	17,8
Père ouvrier	31,0	29,1
Père inactif (retraité, sans emploi, ou non réponse...)	15,0	16,3

Au niveau des caractéristiques de classes, les informations sont peu nombreuses. Notamment nous ne disposons d'aucune donnée relative aux enseignants. En revanche, nous connaissons la taille des classes (en moyenne 21,8 pour les deux niveaux) et, grâce aux données disponibles à un niveau individuel, nous pouvons estimer, pour chaque classe, la proportion d'élèves en retard, de fille, le niveau moyen de la classe ainsi que sa dispersion (donc l'hétérogénéité scolaire) en début et en fin d'année scolaire.

Les variables individuelles relatives à la profession du père ont également été agrégées afin de permettre d'appréhender la tonalité sociale de chaque classe. Ainsi, par exemple, 19,3% des classes de CE1 ne comptent aucun élève dont le père est cadre ou de profession intermédiaire et, à l'inverse, 6,4% de ces classes comptent plus de 90% d'enfants d'ouvriers ou d'inactifs.

Il conviendra ensuite d'entrer plus finement dans la « boîte noire » pour comprendre les processus sous-jacents. A cette fin, une série d'observations ont été rassemblées sur 12 écoles primaires de la Côte d'Or, choisies en fonction de la composition sociale de leur population d'élèves (depuis des écoles au public très favorisé jusqu'à des écoles populaires de milieu urbain ou rural).

Sur ces douze écoles, outre une observation précise des conditions matérielles d'enseignement, on dispose :

D'un entretien semi-directif avec le directeur (trice), sur les ressources de son établissement, les caractéristiques de son personnel, sa vision des élèves, la gestion de la discipline, etc. ; ces informations permettront d'éclairer les voies organisationnelles de l'action du *school mix*.

Des réponses des maîtres de l'école (du niveau concerné) à un questionnaire portant sur leurs pratiques d'enseignement (travail en groupe, suivi des programmes, évaluation des élèves, suivi des élèves en difficulté...), leurs représentations et attentes vis-à-vis des élèves, leur vécu professionnel, les relations avec leurs collègues ; de plus, quelques observations en classe ont été réalisées, centrées sur les pratiques des maîtres (temps consacré au travail, participation des élèves, etc.), dans des écoles contrastées sur le plan social. Ces informations permettront d'éclairer les voies "instructives" ou pédagogiques du *school mix*.

Des réponses des élèves eux-mêmes à un questionnaire adapté à leur âge, essayant d'appréhender leur motivation scolaire, leur conformité au "métier d'élève", leurs difficultés, les comportements qu'ils trouvent normaux ou au contraire "déviants" en classe et en cour de récréation. Ces informations permettront d'éclairer les voies davantage psycho-sociales (passant par les relations entre pairs et les représentations des élèves) de l'action du *school mix*.

### **III.2. Au niveau du lycée**

Un premier travail a été d'exploiter, dans la perspective de l'identification d'un effet du *school mix*, des données recueillies dans le cadre de l'évaluation, par l'IREDU, de l'aide individualisée en seconde, au cours de l'année scolaire 1999-2000. L'échantillon est constitué de 32 lycées répartis dans les académies de Dijon (27) et de Versailles (5). Trois à quatre classes de seconde ont fait l'objet de cette recherche dans chacun des établissements, soit environ 2750 élèves. Les établissements sont implantés au sein de zones géographiques relativement variées : 14 sont dans une zone rurale et 18 dans une zone urbaine ou péri-urbaine. Plus précisément, un tiers des lycées se situent dans des villes de moins de 10 000 habitants, un tiers dans des villes de 10 000 à 50 000 habitants et un tiers dans des villes de plus de 50 000 habitants.

Comme l'ensemble des établissements scolaires en France, les établissements de l'échantillon sont de taille diverse : parmi les lycées de l'académie de Dijon, 6 comptent moins de 500 élèves, 12 en comptent entre 500 et 1000 et 9 scolarisent plus de 1000 élèves. Toutefois, ils semblent

moins importants que la moyenne nationale : si l'effectif moyen de l'échantillon est de 804 élèves, en 1999, l'effectif moyen des lycées publics est de 1021 élèves. Les gros établissements sont plus nombreux en zone urbaine où les concentrations de population sont supérieures, alors que les petits établissements se situent davantage en zone rurale ou en voie de dépeuplement. S'agissant de l'origine sociale des élèves, on rencontre une certaine diversité dans l'échantillon, sans toutefois, avoir d'établissement vraiment atypique.

**Tableau 12 : Composition sociale moyenne des établissements de l'échantillon (niveau secondaire)**

Public d'élèves (%)	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	Moyenne nationale 2000
Très favorisé	09,0	40,0	18,0	07,8	23,2
Favorisé	09,0	24,0	17,0	04,7	17,2
Moyen	13,0	41,0	29,6	08,9	25,4
Défavorisé	19,0	54,0	35,5	10,3	33,5

La composition sociale de l'échantillon semble globalement de tonalité moyenne : ce dernier compte une proportion moindre d'élèves d'origine très favorisée (cadres, professions intellectuelles et intermédiaires) et davantage d'élèves d'origine moyenne (employés) par rapport à la population scolaire des lycées d'enseignement général et technologique (2000-2001). Plus précisément, en comparaison avec les données du ministère<sup>12</sup>, on observe une sur-représentation notable des employés et au contraire une sous représentation des ouvriers puis dans une moindre mesure des cadres. On remarquera également l'effectif plus important de pères dont la profession est inconnue, un certain nombre d'élèves ignorant ou ayant refusé de nous faire part de l'activité de leur père

En moyenne, les filles représentent 54,5% de la population d'élèves avec un écart de 61% entre le lycée qui en compte le moins (11%) et celui qui en compte le plus (72%). Cela correspond tout à fait à la moyenne nationale qui s'élève à 55% de filles dans les lycées d'enseignement général et technologique. Comme les effectifs d'élèves, le nombre d'enseignants par établissement est relativement variable puisqu'il oscille entre 41 et 183. Parmi eux, on compte la moitié de femmes, ce qui correspond à la moyenne nationale (52,5%), et une proportion identique d'individus de plus de 50 ans (30,4% avec une moyenne nationale de 31,5%). Les enseignants de l'échantillon sont 19% à être agrégés et 62% à être certifiés, mais selon les

<sup>12</sup> Source : Repère et références statistiques, édition 2001.

établissements des différences importantes apparaissent : par exemple, le pourcentage d'agrégés varie de 6% à 44%. Ces chiffres sont légèrement inférieurs à la moyenne nationale qui s'élève à 24% pour les agrégés et 65% pour les certifiés. Enfin, l'offre d'enseignement est également relativement variée : si seulement deux établissements ne proposent qu'un enseignement de type général, 12 d'entre eux présentent en plus un autre type d'enseignement (industriel, technique ou tertiaire), 10 lycées offrent trois types d'enseignement et 3 en proposent quatre types. De même, on peut noter une grande variété au sein des lycées en ce qui concerne l'offre de l'enseignement optionnel. En effet, au total, 19 options sont proposées aux élèves de l'académie de Dijon. Toutefois, on observe une grande différence entre les établissements qui en offrent en moyenne 7 ; le minimum étant de 4 options et le maximum de 10.

Le dispositif d'enquête a consisté à administrer un questionnaire à chacun des proviseurs, aux enseignants de français et de mathématiques des classes concernées et aux élèves au cours du second trimestre de l'année scolaire 1999-2000. Le questionnaire " proviseur ", outre des questions relatives à la mise en place de l'aide individualisée en seconde, informe sur la perception qu'ils ont de leur métier, des conditions de travail et du climat de leur établissement, de leurs élèves, de leurs enseignants, et des différents modes de regroupement qu'ils ont instauré, autant d'éléments qui pourront être mis en rapport avec la composition de leur public. Le questionnaire " enseignant ", outre la perception que les enseignants de français et de mathématiques ont de l'aide individualisée et de son " utilité ", informe sur la perception qu'ils ont de leurs élèves, du climat de leur établissement, leurs priorités pédagogiques, et leur perception de l'échec scolaire. Enfin, le questionnaire " élève ", outre des informations sur leur participation éventuelle au dispositif d'aide individualisée, sur son efficacité perçue, fournit des éléments sur leurs ambitions en terme d'orientation scolaire, d'études, sur la perception qu'ils ont de leur niveau scolaire, de leur comportement en classe, de leur rapport à la discipline (en français et en mathématiques), de leur rapport aux enseignants, et de la perception qu'ils ont du climat de l'établissement.

Les questionnaires ont été administrés en classe pour les élèves, ils ont été remis aux enseignants et aux proviseurs dans l'établissement, ces derniers ayant répondu par la voie postale. Le mode de passation explique en quelque sorte pourquoi les 2752 élèves présents ont répondu au questionnaire, contre seulement 50% des enseignants. Les proviseurs se distinguent par un taux de retours de 80% (26 sur 32), ce qui n'est pas surprenant en soi puisqu'il s'agit des proviseurs qui ont accepté que leur établissement participe à l'évaluation de l'aide individualisée. Par contre, le taux de réponse des enseignants est décevant et leurs réponses ne pourront être exploitées qu'avec prudence.

Compte tenu des contraintes relatives à l'enquête, il n'a pas été possible de faire passer des tests de connaissances communs à l'ensemble des élèves de l'échantillon comme cela avait été initialement prévu ; seules les moyennes trimestrielles des élèves de l'échantillon en français et en mathématiques ont été recueillies. Afin de permettre la comparaison des performances académiques des élèves en début d'année de seconde, d'identifier et de contrôler d'éventuelles normes de notation au sein des établissements, nous avons demandé aux établissements de nous transmettre les résultats des évaluations communes de seconde. Ces tests construits par la D.P.D. (Direction de la Programmation et du Développement) ont pour objectif de permettre aux enseignants d'identifier les élèves en difficulté dès le début de l'année scolaire, ainsi que la nature de leurs difficultés ; ces informations sont censées leur permettre ensuite de prendre les mesures adéquates afin de tenter d'y remédier. Nous pensions pouvoir corriger les notes en tenant compte de ces tests qui ont l'avantage d'être parfaitement comparables d'un établissement à l'autre. Malheureusement, il s'est avéré très difficile de rassembler les résultats des élèves aux épreuves communes dans la totalité des lycées dans la mesure où les résultats ne sont pas centralisés au niveau des établissements ; il est très dommageable pour la connaissance du système que cette mine d'informations, comparables d'un site à l'autre et fort détaillées, soient le plus souvent gardés par chaque enseignant, échappant ainsi à toute forme d'analyse externe.

Nous n'avons donc eu la possibilité de corriger les notes courantes par les épreuves communes que sur un nombre limité d'établissements. La comparaison des progressions des élèves d'un lycée à l'autre sur une base raisonnablement comparable ne sera donc menée que sur un sous-échantillon, et sans que l'on puisse mesurer ces progressions à l'aune d'épreuves de connaissances, mais seulement sur la base des notes courantes, ce qui constitue une limite importante de ces données au niveau du lycée<sup>13</sup>. De manière complémentaire et pour disposer d'une mesure alternative de la performance des établissements ont été collectés les indicateurs de performances des lycées de l'échantillon (soit les IPES de 1999-2000 et des trois dernières années). Enfin, pour éclairer les processus organisationnels, pédagogiques et psycho-sociaux qu'engendre le *school mix*, des analyses qualitatives supplémentaires et spécifiquement centrés sur l'influence du *school mix* ont été conduites dans six lycées contrastés de l'académie de Dijon. Sur ces établissements, ont été rassemblés a) des observations du climat et du contexte matériel de l'établissement ; b) des entretiens avec les principaux, portant sur les mêmes aspects que les entretiens avec les directeurs d'école, mais en insistant sur l'organisation même de l'établissement, les questions de règlement intérieur et de discipline, les problèmes de per-

---

<sup>13</sup> De manière générale, la très grande difficulté qu'il y a, dans notre pays, à entrer dans les établissements et dans les classes pour y évaluer de manière externe et normalisée ce que savent les élèves constitue une limite très importante pour la connaissance du système éducatif.

sonnels ; c) des questionnaires administrés aux professeurs des classes de 2<sup>nd</sup>e de ces lycées, concernant leurs jugements et leurs attentes vis-à-vis de leurs élèves, leurs pratiques pédagogiques et disciplinaires, leur vécu professionnel ; d) des questionnaires administrés aux élèves de 2<sup>nd</sup>e de ces établissements. Vu l'âge des élèves, ces questionnaires sont plus étoffés que ceux administrés aux élèves du primaire, même si fondamentalement, ce sont les mêmes facettes qui sont explorées : niveau d'aspiration scolaire, pratiques de travail au quotidien, aide recherchée et obtenue des camarades, comportements scolaires jugés désirables ou tolérables au lycée, comparaisons sociales pratiquées avec les pairs, relations amicales, etc.

Enfin, dans ces mêmes lycées, une enquête parallèle centrée sur les personnels de surveillance (centrée sur leur conception de leur rôle et leur perception du climat de l'établissement) a été conduite dans le cadre d'un travail d'étudiant.



## IV.

### Considérations méthodologiques préliminaires

#### IV.1. Effet établissement et/ou effet classe vs effet du school mix ?

L'effet global du contexte sera dans un premier temps appréhendé eu égard aux progressions académiques des élèves. Nous reviendrons dans un second temps sur cet effet, éventuel, du contexte sur certaines attitudes des élèves.

L'effet éventuel du contexte s'inscrit bien sûr à la marge de l'effet des caractéristiques individuelles ; l'analyse sera donc initiée par des modèles de progression (pour les acquis) ou d'évolutions (pour les attitudes) introduisant d'abord les caractéristiques individuelles puis dans un second temps la classe d'appartenance (en primaire), l'établissement fréquenté au niveau lycée.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, les différents contextes dans lesquels évolue l'élève sont emboîtés et un certain nombre de travaux militent pour le fait de travailler au niveau classe. Au niveau du primaire nous nous sommes centrés sur le lien qui existe entre la composition (sociale ou scolaire) des classes et différentes mesures relatives aux progressions scolaires et aux représentations des élèves. Investiguer le niveau de la classe plutôt que le niveau de l'établissement a été privilégié car plusieurs travaux (notamment, Bressoux, 1993) ont démontré qu'il ne semble pas pertinent de rechercher les facteurs d'efficacité pédagogique au niveau de l'établissement dans le contexte du système éducatif français et à ce niveau d'enseignement. En effet, selon Bressoux, le fait d'appartenir à telle ou telle école n'explique que 3 ou 4% de la variance des acquis des élèves de CE2. En revanche, appartenir à telle ou telle classe en explique environ 15%. C'est donc davantage les caractéristiques des classes qu'il convient d'observer et d'analyser dans la perspective d'expliquer les mécanismes qui produisent les inégalités de réussite entre élèves. Dans ce cadre, si le terme de *school mix* sera couramment utilisé, il s'agira de fait d'un "*class mix*". Par contre, au niveau du lycée, il semble plus justifié de travailler au niveau de l'établissement.

## IV.2. Le problème de la façon la plus pertinente d'évaluer la tonalité sociale du contexte

Dans la littérature sociologique (mais aussi économique et géographique), la question des diverses manières de caractériser un contexte et en particulier d'appréhender la ségrégation est abondamment documentée. Cette question n'est évidemment pas seulement "technique": elle implique une spécification de ce qu'on entend par ségrégation (alors même que sont utilisés, souvent indifféremment, les termes de polarisation, de stratification, voire d'inégalité). On s'accorde pour considérer comme centrales dans cette notion ce qu'on peut appeler l'équi-répartition (soit l'homogénéité de la représentation d'un groupe, dans les différentes unités étudiées) et le degré d'exposition (soit l'étendue des possibilités de contact entre groupes). Les principaux indicateurs de ségrégation sociale existants (pour une présentation, cf. Gorard et Taylor, 2002 ; cf. aussi Meuret, Duru-Bellat et Broccholichi, 2001) reprennent l'une ou l'autre de ces dimensions.

Certains indicateurs s'efforcent d'évaluer l'écart entre le "profil social" d'une école (la distribution des élèves issus des différents milieux sociaux) et ce qui serait une situation d'équi-répartition des élèves dans tous les établissements (tous ayant donc le même profil social, profil reflétant fidèlement la distribution globale de la population) ; concrètement, il s'agit d'évaluer si chaque unité a sa "juste part" de telle ou telle sous-population. L'indicateur le plus classique a été conçu par les sociologues Duncan (1955), et est largement utilisé sous le vocable d'indice de dissimilarité. Soit  $i$  écoles fréquentées par des élèves favorisés F ou défavorisés DF, l'indicateur est calculé comme suit :

$$DI = 1/2 * \sum | (DF_i/DF) - (F_i/F) |$$

L'indicateur varie de 0 à 1, d'autant plus fort que la ségrégation est forte. Un indicateur voisin est l'indice de déplacement, qui évalue le pourcentage total d'élèves qu'il faudrait déplacer pour réaliser une situation d'équi-répartition. Dans cette étude, nous avons retenu ce type d'indicateur dont l'interprétation est claire : nous obtiendrons pour chaque classe, le pourcentage d'élèves de la classe qu'il faudrait déplacer pour que cette dernière présente une structure sociale comparable à celle qui prévaut dans la population totale. Sur trois catégories sociales (F, M et DF) présentes dans les  $i$  classes, l'indicateur se construit de la manière suivante :

$$Depl = | \%DF_i - \%DF | + | \%M_i - \%M | + | \%F_i - \%F |$$

Ce dernier indicateur, comme le premier, mesure globalement l'homogénéité de la répartition d'un groupe, par rapport à une population de référence (soit l'ampleur des phénomènes de sur/sous représentation, ou, dit autrement, le pourcentage d'élèves à déplacer pour atteindre une situation

d'hétérogénéité sociale équivalente à celle prévalant dans la population). Mais ces indicateurs ne disent rien sur le ou les groupes qui sont sur/sous représentés. On peut ainsi avoir des établissements dont l'indice de dissimilarité est identique mais qui présentent pourtant une tonalité sociale fort différente : un établissement où les élèves de milieu défavorisé sont fortement sur-représentés, et un autre où ce sont les élèves de l'autre extrémité de l'échelle sociale auront des pourcentages d'élèves à déplacer voisins, soit un indicateur d'hétérogénéité très proche tout en étant de tonalité sociale fort différente.

Le tableau ci-après illustre cette difficulté. Par rapport à une situation fictive où chaque catégorie sociale serait représentée également, les deux premiers établissements (0941952L et 0210015C) sont visiblement plus homogènes quant à la répartition de leurs effectifs que le dernier établissement présenté ici (0750675B), quand bien même ils accueillent des populations très typées (défavorisées pour le premier et très favorisées dans le second). Les indicateurs « d'élèves à déplacer » sont très proches, indiquant dans les deux cas une population plus homogène que dans la population totale, mais néanmoins très différente. Dans le troisième établissement, l'indicateur, faible, indique que le public scolarisé est conforme à la distribution d'ensemble.

**Tableau 13 : Estimation du degré d'homogénéité (exemple dans quelques lycées)**

Etat	Origine sociale des élèves				Pourcentage d'élèves à déplacer
	Très favorisée	Favorisée	Moyenne	Défavorisée	
Ens. Pop	25%	25%	25%	25%	
0941952L	7,5%	10,6%	25,9%	56%	
Ecart absolu	17,5	14,4	0,9	31	63,8
0210015C	56%	18%	15%	11%	
Ecart absolu	31	7	10	14	62
0750675B	32,5%	11,9%	25,4%	30,2%	
Ecart absolu	7,5	13,1	0,4	5,2	26,2

Ces indicateurs sont de plus sensibles aux effectifs sur lesquels ils sont calculés.

La seconde perspective (Noden, 2000) consiste à considérer que la ségrégation implique que les élèves n'ont pas la même probabilité de rencontrer des élèves de tous les milieux sociaux ; on peut alors construire un indicateur dit d'isolation (ou d'exposition à tel ou tel groupe social) :

$$I = \sum | D_{fi} * \% F_i | / DF$$

L'indice donne ainsi, dans la population considérée, la probabilité qu'a un élève défavorisé d'interagir avec un élève favorisé. Dans cette étude, nous avons utilisé l'indicateur inverse, également utilisé dans la littérature, nommé indicateur d'exposition et qui mesure la probabilité qu'a un élève défavorisé (ou de catégorie moyenne) de rencontrer, dans sa classe, un élève favorisé. Malgré les avantages d'indicateurs continus, on ne peut s'en contenter, et nous avons choisi de les compléter par une perspective catégorielle ce qui débouche sur plusieurs possibilités de nomenclature. Mais nous utiliserons aussi des indicateurs plus élémentaires tels que le pourcentage de tel groupe dans la population. Les nomenclatures retenues pourront différer entre le niveau primaire et le niveau lycée, compte tenu de la contrainte d'avoir dans chacun des catégories constituées un nombre suffisant d'observations.

### **IV.3. Les données disponibles**

Pour ce qui est du niveau primaire, nous avons choisi, à partir des professions disponibles, de ne retenir que trois grandes catégories<sup>14</sup> : les enfants issus d'un milieu social plutôt favorisé (père cadre ou de profession intermédiaire), les enfants issus d'un milieu social défavorisé (père ouvrier ou inactif) et les enfants issus de catégories sociales moyennes (père agriculteur, artisan ou commerçant et employé). A partir de ces trois catégories, on compte en moyenne environ 23% d'élèves favorisés par classe, 30% d'élèves de PCS moyenne et 47% d'élèves défavorisés. Les deux tableaux suivants présentent le nombre de classes dans lesquelles on compte une majorité absolue (tableau 14) ou relative (tableau 15) d'enfants issus de l'une des trois catégories précédentes.

---

<sup>14</sup> Nous ne travaillons qu'à partir de la profession du père dans la mesure où nous ne disposons pas de la profession des mères (inactives ou non-réponse) pour près de 40% des élèves.

**Tableau 14 : Composition sociale des classes au niveau primaire (Majorité absolue)**

	CE1		CM1	
	effectifs	%	effectifs	%
Majorité absolue d'élèves favorisés	6	6,6	3	3,5
Majorité absolue d'élèves de CSP moyenne	10	11,0	12	14,0
Majorité absolue d'élèves défavorisés	37	40,7	38	44,1
Pas de majorité absolue	38	41,7	33	38,4
Total	91	100	86	100

Le tableau précédent indique que dans 40% des classes de CE1, le groupe le plus nombreux est celui des enfants catégorisés comme défavorisés. On observe aussi que dans un nombre quasi équivalent de classes aucun groupe ne représente plus de 50% des effectifs.

**Tableau 15 : Composition sociale des classes au niveau primaire (Majorité relative)**

	CE1		CM1	
	effectifs	%	effectifs	%
Majorité relative d'élèves favorisés	14	15,4	10	11,6
Majorité relative d'élèves de CSP moyenne	21	23,1	19	22,1
Majorité relative d'élèves défavorisés	48	52,7	52	60,5
Deux publics majoritaires ex æquo	8	08,8	5	05,8
Total	91	100	86	100

Ce tableau confirme que, vu la structure de l'échantillon, plus de la moitié des classes compte une majorité relative d'élèves défavorisés. Il montre également que, malgré la structure de la population, il existe un nombre non négligeable de classes où les élèves d'origine favorisée représentent le groupe le plus nombreux. Ceci révèle donc une réelle diversité des situations. Par exemple, en CE1, 12% des classes ne comptent aucun élève de milieu défavorisé et 25% en comptent moins de 10%. A l'inverse, seulement 5,5% des classes comptent plus de 50% d'élèves favorisés. Les élèves de milieu défavorisé, plus nombreux, sont répartis de façon plus homogène. Néanmoins dans 10% des classes, ils représentent 75% des effectifs.

Nous avons ensuite élaboré une typologie tentant de rendre compte de façon plus précise de la tonalité sociale des classes, en examinant la proportion d'élèves de chaque catégorie au sein des classes et le poids que représente chaque catégorie par rapport aux autres. Concrètement, il s'agit d'examiner la tonalité sociale de la classe en cherchant à identifier à la fois le type de public le plus représenté et le caractère homogène ou hétérogène de la tonalité sociale. On a donc convenu de manière relativement arbitraire que :

- si la classe compte plus de 66,7% d'élèves favorisés alors elle est qualifiée d'homogène favorisée,
- si la classe compte plus de 66,7% d'élèves de CSP moyenne alors elle est qualifiée d'homogène moyenne.
- si la classe compte plus de 66,7% d'élèves défavorisés (contre, rappelons-le, 47% dans la population), alors elle est qualifiée d'homogène défavorisée.

A cette aune, seules deux classes apparaissent comme homogènes favorisée ou moyenne. Une opposition classes homogènes vs classes hétérogènes (cf. tableau 16, typologie 1) qui se baserait sur cette nomenclature opposerait finalement des classes homogènes défavorisées à toutes les autres. Pour cette dimension (homogénéité/hétérogénéité), nous préférons donc utiliser l'indicateur de déplacement présenté ci avant. Mais nous garderons néanmoins ce type de découpage pour construire des catégories plus fines.

Un premier groupe sera donc constitué des classes homogènes défavorisées (plus de 66,7% d'élèves défavorisés). Au sein des autres classes, c'est le pourcentage d'élèves favorisés qui varie le plus et nous distinguerons les cas suivants :

- si le pourcentage de favorisés est inférieur à 15% (au lieu d'environ 23% dans la population), alors la classe est qualifiée d'hétérogène défavorisée
- si le pourcentage de favorisés se situe entre 15 et 38%, alors la classe est qualifiée d'hétérogène. En outre, on a inclus dans cette catégorie les classes dans lesquelles les élèves favorisés sont aussi nombreux que les élèves défavorisés sont qualifiés de bipolaires, mais seulement dans la mesure où la représentation de chacune des deux catégories est supérieure à 38%. Sinon, la classe est qualifiée simplement d'hétérogène.
- si le pourcentage de favorisés est supérieur à 38% alors la classe est qualifiée d'hétérogène favorisée (on inclura dans cette catégorie la seule classe homogène favorisée et cette catégorie sera appelée favorisée).

En suivant ces principes, nous parvenons à identifier quatre catégories (typologie 1) présentées dans le tableau suivant :

**Tableau 16 : Typologie des classes (typologie 1)**

		CE1		CM1	
		effectifs	%	effectifs	%
Typologie N°1	Hétérogènes	38	41,8	45	52,3
	Hétérogènes défavorisées	06	06,6	07	08,1
	Homogènes défavorisées	26	28,5	19	22,1
	Favorisées	21	23,1	15	17,5
Total		91	100,0	86	100,0

On peut également, à partir de la typologie 1, envisager une deuxième typologie permettant d'opposer les classes dont le public est plutôt favorisé à celles dont le public est plutôt défavorisé. On obtient trois grands types de classe : les classes favorisées, les classes défavorisées (homogènes défavorisées + hétérogènes) et les classes hétérogènes.

**Tableau 17 : Typologie des classes (typologie 2)**

		CE1		CM1	
		effectifs	%	effectifs	%
Typologie n°2	Hétérogènes	38	41,8	45	52,3
	Favorisées	21	23,1	15	17,5
	Défavorisées	32	35,1	26	30,2
Total		91	100,0	86	100,0

Evidemment, ces catégories sont arbitraires et nous n'ignorons pas que les résultats des analyses pourront s'avérer sensibles à la typologie retenue. Nous multiplierons donc les analyses basées sur une approche catégorielle mais nous testerons la stabilité des résultats en se référant à des indicateurs continus, plus simples, tels que le pourcentage d'élèves de milieu favorisé ou défavorisé dans les classes.

Au niveau du lycée, en raison de l'implantation géographique de l'établissement et de la carte scolaire, la composition sociale du public d'élèves varie sensiblement selon les établissements fréquentés. On remarque en effet que certains lycées scolarisent plus de 30% d'élèves dont le

père de famille est cadre alors que d'autres n'en comptent que 6% ou 7%. De même, les 5 lycées de l'académie de Versailles ne comptent aucun fils d'agriculteur alors que cette population représente jusqu'à 14,6% des élèves dans un lycée situé dans une zone rurale de l'académie de Dijon. La répartition des élèves dont le père est employé est également assez variée : les effectifs oscillent entre 10% dans des lycées situés en zone rurale et quasiment 50% dans des établissements de zone urbaine. Ce constat vaut également pour les enfants d'ouvriers pour lesquels on observe une différence de 30% entre le lycée dans lequel ils sont absents, et celui au sein duquel ils sont les plus nombreux. Même si les établissements de l'échantillon ne sont pas particulièrement contrastés sur le plan social, ils recrutent un public d'élèves relativement divers.

Dans un premier temps, nous avons construit une typologie qui appréhende la composition sociale du public d'élèves des lycées. Ceci s'est avéré difficile à partir d'un petit échantillon ne comportant pas de lycées particulièrement contrastés. En effet, le manque de variété ne permet pas (à la différence de ce que nous avons fait au niveau primaire) de définir des seuils à partir desquels un établissement est considéré comme étant de tonalité sociale favorisée ou défavorisée. C'est pourquoi, il a été décidé de considérer que les 25% des lycées comprenant le plus d'élèves favorisés de l'échantillon sont des lycées de tonalité sociale favorisée (de la même manière, on distinguera les 25% des lycées comprenant le plus d'élèves défavorisés). Les établissements restant seront alors considérés comme des lycées de tonalité sociale hétérogène. Toutefois, cette mesure de l'hétérogénéité est relativement grossière, c'est pourquoi, un indice de déplacement semblable à celui construit au niveau primaire a été estimé afin de constituer une mesure continue du degré d'hétérogénéité sociale des établissements. Dans le même sens, et de manière complémentaire, les pourcentages d'élèves favorisés, moyens et défavorisés seront intégrés dans les modèles d'analyse en tant que variables continues.

On distinguera alors a) les lycées favorisés (les 25% de l'échantillon les plus favorisés), b) les lycées défavorisés (les 25% de l'échantillon les plus défavorisés), c) les autres lycées dont le public est hétérogène. Comme on ne dispose pas de l'ensemble des informations relatives aux lycées de l'académie de Versailles, ces établissements ne seront pas systématiquement pris en considération. On travaillera donc le plus souvent sur l'opposition entre les 7 lycées les plus favorisés (15 ; 9 ; 29 ; 13 ; 2 ; 4 ; 18), et les 7 lycées les plus défavorisés. (6 ; 17 ; 31 ; 30 ; 14 ; 32 ; 23. (les lycées hétérogènes sont les établissements 1 ; 3 ; 5 ; 7 ; 8 ; 10 ; 11 ; 12 ; 16 ; 19 ; 20 ; 21 ; 22.). Pour ce qui est de la caractérisation du niveau scolaire des établissements, nous prendrons comme indicateur continu la valeur du niveau initial aux épreuves communes.

## V.

### **L'influence de la composition scolaire et sociale de la classe au niveau du primaire**

#### **V.1. Précisions méthodologiques et analyses préliminaires**

Ce travail vise spécifiquement à isoler d'éventuels effets de contexte. Dans la réalité quotidienne, il est clair que les performances des classes sont sensiblement différentes selon leur composition sociale (les scores ont été ramenés, par convention, à une moyenne de 100 et un écart-type de 15). En effet, en fin d'année scolaire, on observe des écarts relativement sensibles entre les performances moyennes des différents types de classes.

**Tableau 18 : Ecarts de performances en fin d'année, par niveau scolaire et tonalité sociale de la classe**

	CE1	CM1
Hétérogènes	101,8	100,7
Hétérogènes défavorisées	100,9	101,6
Homogènes défavorisées	96,2	97,6
Favorisées	104,7	106,9

Une seule classe pour chaque niveau pouvait être considérée comme homogène favorisée et pour des raisons statistiques nous les avons regroupées, avec les classes hétérogènes défavorisées, sous la catégorie "favorisées".

On observe un écart d'environ 8 points (de l'ordre d'un demi écart-type) entre les classes favorisées et les classes homogènes défavorisées. Evidemment, ceci ne suffit pas à affirmer l'influence spécifique de la composition sociale de la classe sur les progressions pour plusieurs raisons : les élèves sont de niveau inégal à l'entrée et, selon ce niveau, leurs progressions peuvent être plus ou moins marquées.

**Tableau 19 : Modèle de réussite en français au CM1**

Variables		Modèle 1		Modèle 2	
Références	Actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Score initial				+0,7	***
Classes à tendance favorisée	Hétérogènes	-6,5	***	-2,3	***
	Hétérogènes défavorisées	-6,1	***	-2,2	**
	Homogènes défavorisées	-10,1	***	-2,2	***
Constante		105,9		28,1	
R <sup>2</sup>		4,76%		56,26%	

Le tableau précédent explique, à titre d'exemple, les performances finales en français en CM1, en fonction de la composition sociale des classes uniquement dans un premier temps, puis, dans un second temps, en tenant compte du niveau initial des élèves. La baisse des coefficients entre le modèle 1 et le modèle 2 montre qu'une part importante de la relation entre la composition sociale et le niveau final s'explique par ces différences de niveau initial.

Il sera donc nécessaire de contrôler les caractéristiques des élèves afin de raisonner sur des publics en tous points comparables sauf en ce qui concerne la composition des classes qu'ils fréquentent. La conséquence est que dans les modèles cherchant à évaluer les effets de contexte, les caractéristiques socio-démographiques seront introduites comme variables de contrôle ; même si elles agissent sur la réussite scolaire, elles ne sont pas ici l'objet de l'évaluation. En particulier, il s'avère ici indispensable de considérer comme variable de contrôle le niveau initial de l'élève. Ceci permet de raisonner en terme de valeur ajoutée, raisonnement obligatoire dans la mesure où la composition sociale de la classe dont on cherche à évaluer l'effet ne joue (éventuellement) que pendant une seule année scolaire. En d'autres termes, lorsque l'on s'intéresse aux effets de contexte sur les acquisitions des élèves, ces effets doivent être mesurés sur les progressions en cours d'année, année pendant laquelle les élèves sont soumis à des conditions particulières.

Ainsi, compte tenu des données dont nous disposons, il est possible d'estimer un modèle explicatif des progressions des élèves en cours de CE1 et de CM1. Ce n'est qu'après avoir estimé ce premier type de modélisation qu'il sera pertinent d'y ajouter les variables caractéristiques du contexte scolaire et particulièrement celles relatives au "*class mix*".

**Tableau 20 : Modèles explicatifs des progressions des élèves en cours de CE1**

Variables		Français		Mathématiques	
Références	actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,2	***	-6,4	***
Garçon	Fille	+1,8	***	+0,3	ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-2,0	***	-0,3	ns
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,4	**	-1,0	**
Score initial		+0,6	***	+0,6	***
Constante		44,5		37,6	
R <sup>2</sup>		42,25%		46,48%	

**Tableau 21 : Modèles explicatifs des progressions des élèves en cours de CM1**

Variables		Français		Mathématiques	
références	actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,0	***	-7,1	***
Garçon	Fille	+0,3	ns	+0,7	ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-1,2	**	-2,4	***
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,3	**	-0,9	ns
Score initial		+0,7	***	+0,6	***
Constante		33,9		47,1	
R <sup>2</sup>		58,75%		43,09%	

Ces résultats sont conformes à la littérature antérieure (notamment, Mingat, 1991), avec notamment une influence très forte du niveau de début d'année : à lui seul, il explique 38% de la variance du score finale en CE1 par exemple et 56% en CM1 ; en maths, les chiffres correspondants sont de 44% et 38%. L'origine sociale exerce un effet net, à niveau initial comparable, d'environ 2%. On remarque également que le pouvoir explicatif du modèle est beaucoup plus élevé en français qu'en mathématiques. Lorsque après avoir estimé ces modèles de progressions individuels, on y ajoute les classes sous la forme de variables muettes, on peut estimer la part explicative des effets classe sur les progressions des élèves (dans quelle mesure joue le fait d'être scolarisé dans telle ou telle classe sur les inégalités de ré-

ussite). Le tableau suivant présente les pourcentages de variance expliquée dans ces modèles, permettant le calcul de l'ampleur des effets classe.

**Tableau 22 : Pourcentage de variance expliquée par les différents modèles et ampleur des effets classe**

	R <sup>2</sup> modèles individuels	R <sup>2</sup> modèles ind. avec classes en var. muettes	Ampleur des effets classe
CE1 français	42,25%	54,18%	11,93%
CE1 mathématiques	46,48%	58,93%	12,45%
CM1 français	58,75%	67,33%	08,58%
CM1 mathématiques	43,09%	59,85%	16,76%

Le problème statistique qui se pose pour vérifier l'existence d'une relation entre le niveau de fin d'année des élèves et les caractéristiques des environnements auxquels ils sont soumis est celui du niveau d'analyse sur lequel vont être opérées les modélisations. En effet, la mesure de la variable dépendante (niveau final) est toujours dans un premier temps appréhendée à un niveau individuel, c'est-à-dire au niveau des élèves. Or, les variables indépendantes, dont on cherche à estimer l'effet, sont appréhendées à un niveau hiérarchique supérieur (la classe ou l'école). Variable dépendante et variables indépendantes ne sont donc pas mesurées sur le même effectif d'observations. La difficulté consiste ici à mettre en relation deux échantillons qui ne comptent pas un nombre d'observations identique.

La première solution consiste à affecter à chaque élève les conditions d'organisation auquel il est soumis (modèle mono-niveau individuel). Concrètement, les 1714 élèves de CM1 et les 1802 élèves de CE1 se verront affecter les caractéristiques des classes qu'ils fréquentent. Cependant, les caractéristiques des classes seront alors représentées proportionnellement au nombre d'élèves que chacune accueille, ce qui conduit à une surestimation de la significativité des coefficients estimés<sup>15</sup>. Une seconde solution est de spécifier l'analyse au niveau contextuel (modèle mono-niveau agrégé). La variable dépendante est alors agrégée au niveau supérieur, c'est-à-dire, dans

<sup>15</sup> Sans entrer dans le détail mathématique, on peut rappeler que la significativité se détermine par rapport à l'hypothèse nulle (rejet de l'hypothèse nulle si on a moins de 10 chances sur 100 de se tromper dans l'estimation du signe du coefficient). L'acceptation ou le rejet de l'hypothèse nulle se fonde sur la valeur de l'indice t de Student issu du rapport b/s où b est le coefficient estimé de la variable et s est l'erreur type estimée de ce coefficient. On tire de cette formule que la valeur du t s'accroît lorsque l'erreur type diminue ; et cette erreur-type sera d'autant plus faible que le nombre d'observations, à partir desquelles on a estimé le coefficient, est grand. La spécification de ce type de modèles, dans l'analyse des effets de contexte, conduit à sous-estimer les erreurs-types des coefficients attachés aux variables de contexte puisque l'on multiplie fictivement le nombre de leurs observations en fonction du nombre d'élèves. Par voie de conséquence, on sur-estime alors la significativité des effets des variables de contexte.

notre cas, au niveau des classes. L'idée est non plus d'analyser la variance des résultats individuels mais la variance du score final moyen obtenu par chaque classe (c'est-à-dire la variance des moyennes des scores individuels des élèves de CM1 ou de CE1 par classe). On chercherait ici non pas à expliquer les différences d'acquisitions entre élèves, mais à expliquer les différences de niveau entre les classes en fonction des caractéristiques observables de ces classes. La limite générale de ces modèles (Bressoux et al., 1997) est que l'on ne peut pas distinguer l'effet des caractéristiques individuelles des effets de composition de public : par exemple, on ne peut distinguer un effet individuel de l'origine sociale (impact que représente pour un élève le fait d'avoir une origine sociale plus ou moins favorisée) d'un effet contextuel (impact que représente pour un élève de caractéristiques données le fait de fréquenter une classe à tonalité sociale plus ou moins favorisée).

Il existe une approche alternative que sont les modèles avec récupération de résidus (présentés par Bressoux et al, 1997). Le principe de ce type de modélisation est, dans un premier temps, d'estimer le score final des élèves en fonction de leurs caractéristiques individuelles (sociales et scolaires). Il est alors possible d'estimer la différence entre le score prédit et le score effectif (cette différence est appelée résidu). Dans un second temps, les résidus sont agrégés au niveau de chaque classe et fournissent une indication de l'efficacité moyenne de celles-ci. L'objectif est ensuite d'expliquer les différences d'efficacité moyenne entre classes en fonction de leurs caractéristiques (organisation pédagogique, tonalité sociale...). Il existe une variante de ces modèles qui consiste à intégrer à un modèle individuel mono-niveau les classes en tant que variables muettes (on aura donc autant de variables que l'on a de classes, moins une qui tient lieu de référence). Chaque classe se verra alors dotée d'un coefficient qui traduira la position relative de telle ou telle classe par rapport à la classe de référence<sup>16</sup>. Ces coefficients seront considérés comme des indicateurs d'efficacité des classes à public d'élèves donné. L'analyse portera alors ensuite sur la variance des coefficients de variation associés à chaque classe. Enfin, un dernier type de modélisation peut être envisagé dans l'analyse des effets de contexte : la modélisation hiérarchique (modèles multi-niveau). Les modèles multi-niveau opèrent une distinction de la variance totale en une variance individuelle et une variance contextuelle (variance due à la classe ou à l'école), de façon simultanée. Mais les estimations obtenues par les modèles multi-niveau diffèrent finalement peu de celles obtenues par l'intermédiaire des modèles avec récupération de résidus, sauf dans le cas où l'on ne dispose pas suffisamment d'unités d'analyse de niveau contextuel (Bressoux et al., 1997).

---

<sup>16</sup> Un coefficient de +2,0 pour la classe1 traduira le fait que les élèves fréquentant la classe 1 obtiennent en fin d'année scolaire en moyenne 2 points de plus que ceux qui fréquentent la classe de référence.

Finalement, nous avons choisi de procéder aux analyses en nous situant à un niveau individuel. Les modèles mono-niveau individuels sont en effet les plus simples à mettre en œuvre (et aussi les plus facilement communicables) et devraient nous permettre de dégager des premières tendances. Puis nous discuterons ultérieurement de l'utilité de complexifier les méthodes d'analyse, notamment d'avoir recours aux modèles multi-niveau.

## **V.2. Les effets du class mix sur les progressions**

### ***V.2.1. Les effets du social mix***

Pour estimer les effets de l'hétérogénéité sociale des classes sur les progressions en cours d'année des élèves, un certain nombre d'indicateurs ou de typologies ont été testés. A partir des modèles individuels de progressions, nous avons dans un premier temps ajouté l'indicateur de déplacement, qui appréhende la plus ou moins grande hétérogénéité des classes. Cette variable accroît très peu le pouvoir explicatif des modèles individuels de progressions. Au niveau du CE1, cette variable joue significativement en mathématique seulement, avec des progressions très légèrement meilleures dans les classes hétérogènes. Par contre, en CM1, l'effet (modeste mais significatif de cette variable) est de sens contraire, les progressions étant meilleures dans les classes homogènes qui sont dans leur majorité, rappelons le, des classes populaires.

L'indicateur d'exposition, qui mesure la probabilité qu'a un élève de milieu défavorisé ou moyen de rencontrer un élève de milieu favorisé, apporte des résultats convergents aux précédents pour le CE1, mais pas pour le CM1. En CE1, cette variable joue de manière positive et significative dans les deux matières, ce qui va dans le sens d'un effet positif de l'hétérogénéité sociale. En revanche, en CM1, cette variable n'est pas significative en français mais elle exerce une influence positive, certes modeste et à la limite de la significativité, mais qui va à l'encontre du résultat trouvé à l'aune du premier indicateur. Ce qui amène à conclure que l'effet de l'hétérogénéité sociale semble inconstant à ce niveau d'enseignement.

En ce qui concerne le pourcentage d'élèves défavorisés par classe, les résultats vont sensiblement dans le sens des recherches antérieures sur cette question puisque les coefficients estimés sont négatifs : plus le pourcentage d'élèves d'origine sociale défavorisée augmente, moins les progressions sont bonnes, à caractéristiques scolaires et sociales des élèves comparables. Pour autant, ces coefficients sont significatifs seulement en CE1 en français (impact marginal de  $-0,04$ , significatif au seuil de 1%). Pour avoir une image plus précise de l'effet de cette variable, il est possible d'effectuer quelques simulations : un garçon de CE1, non redoublant, de niveau initial égal à

100, dont ni le père ni la mère ne sont de milieu social défavorisé et qui est scolarisé avec 20% d'élèves défavorisés dans sa classe aura un score de fin d'année en français égal à 102,07 alors qu'un élève comparable mais scolarisé avec 70% d'élèves défavorisés aura un score de 100,27.

Les modélisations incluant, à l'inverse, le pourcentage d'élèves favorisés par classe nous conduisent à estimer, pour cette variable, des coefficients positifs (plus le pourcentage d'élèves d'origine sociale favorisée augmente, meilleures sont les progressions), mais, là encore, les coefficients ne sont pas tous significatifs (seulement en CE1 en français - +0,06\*\*\* - et en CM1 en mathématiques - +0,05\*\*). Des simulations peuvent à nouveau être estimées : un garçon de CE1, non redoublant, de niveau initial égal à 100, dont ni le père ni la mère ne sont de milieu social défavorisé et qui est scolarisé avec 20% d'élèves favorisés dans sa classe aura un score de fin d'année en français égal à 100,81 alors qu'un élève comparable mais scolarisé avec 70% d'élèves favorisés aura un score de 103,81.

Au total, le gain de variance expliquée par la prise en compte de la composition sociale des classes (typologie 2) par rapport aux modèles individuels de progression reste modéré : il est de 0,40% au niveau du CE1 en français, proche de 0,1% en mathématiques à ce même niveau ; au niveau du CM1, le gain de variance expliquée est de 1,54% en mathématiques et de 0,30% en français.

Ceci vaut quand on appréhende dans toute sa variété la composition sociale des classes. Cet éclairage est cependant partiel puisqu'il ne nous permet pas d'opposer des situations fortement typées telles que les prévoient nos différentes nomenclatures. Nous avons donc introduit dans les modèles les deux typologies catégorielles. Dans ce cadre, les deux tableaux suivants présentent les résultats de modélisations intégrant la deuxième typologie (classes hétérogènes, favorisées et défavorisées).

En CE1 comme en CM1, on observe qu'en référence aux classes à la tonalité sociale défavorisée, les autres classes ont de meilleures progressions (dans tous les cas excepté un, les coefficients sont positifs), même si elles ne se révèlent pas toutes significatives (math CE1 par exemple). Il semblerait donc que, globalement, les classes hétérogènes ou à tendance favorisée sont plus propices aux progressions que les classes à tendance défavorisée. En modifiant la variable de référence (pour estimer les progressions des élèves en référence à ceux scolarisés dans une classe favorisée), on peut préciser la hiérarchie qui s'établit entre ces trois types de classes : les classes hétérogènes sont plus efficaces que les classes défavorisées mais significativement moins propices aux progressions (sauf en mathématiques en CE1) que les classes à tendance favorisée.

**Tableau 23 : Impact de la typologie n°2 en CE1**

Variables		Français		Mathématiques	
Références	Actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,0	***	-6,3	***
Garçon	Fille	+1,8	***	+0,3	ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-1,6	***	-0,2	ns
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,1	**	-1,0	*
Score initial		+0,6	***	+0,6	***
Classes défavorisées	Classes hétérogènes	+1,0	*	+0,4	ns
	Classes favorisées	+2,5	***	+1,0	ns
Constante		43,6		37,5	
R <sup>2</sup>		42,58%		46,53%	

**Tableau 24 : Impact de la typologie n°2 en CM1**

Variables		Français		Mathématiques	
Références	Actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,1	***	-7,1	***
Garçon	Fille	+0,2	ns	+0,6	ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-1,0	**	-1,6	***
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,2	**	-0,4	ns
Score initial		+0,7	***	+0,5	***
Classes défavorisées	Classes hétérogènes	-1,0	*	+0,6	ns
	Classes favorisées	+1,0	ns	+5,1	***
Constante		34,6		46,4	
R <sup>2</sup>		59,02%		44,58%	

A ce stade de l'analyse, **nous avons montré un léger effet de la composition sociale des classes** : d'une part, les classes à tonalité sociale favorisée sont plus propices aux progressions des élèves que les classes à tonalité sociale défavorisée. D'autre part, les classes hétérogènes semblent plus efficaces que les classes homogènes (du moins en CE1, sachant que ces classes homogènes sont également plus populaires). Les tableaux 25 et 26 présentent les résultats issus de la spécification de la première typologie qui permettra, à nouveau, de préciser la hiérarchie qui s'établit entre les

classes en combinant leur tonalité sociale avec leur caractère plus ou moins homogène.

**Tableau 25 : Impact de la typologie n°1 en CE1**

Variables		Français		Mathématiques	
Références	Actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,0	***	-6,3	***
Garçon	Fille	+1,8	***	+0,3	ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-1,5	***	-0,1	ns
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,1	**	-0,9	*
Score initial		+0,6	***	+0,6	***
Classes à tendance favorisée	hétérogènes	-1,6	**	-0,7	ns
	hétérogènes défavorisées	-2,2	***	-1,2	ns
	homogènes défavorisées	-2,8	***	-1,3	*
Constante		46,2		38,8	
R <sup>2</sup>		42,65%		46,57%	

**Tableau 26 : Impact de la typologie n°1 en CM1**

Variables		Français		Mathématiques	
Références	Actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,2	***	-7,1	***
Garçon	Fille	+0,2	ns	+0,6	ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-1,0	**	-1,7	***
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,2	**	-0,5	ns
Score initial		+0,7	***	+0,5	***
Classes à tendance favorisée	hétérogènes	-2,0	***	-4,6	***
	hétérogènes défavorisées	-1,8	*	-6,1	***
	homogènes défavorisées	-0,7	ns	-4,7	***
Constante		35,6		51,5	
R <sup>2</sup>		59,05%		44,63%	

Les signes des coefficients attachés à la composition sociale des classes étant toujours négatifs, il apparaît à nouveau que les classes les plus efficaces sont celles spécifiées en référence, à savoir les classes à tendance favorisée (même si dans certains cas, l'écart n'est pas significatif). Si l'on se

fié à la valeur des coefficients, il apparaît alors que viennent ensuite les classes hétérogènes, puis hétérogènes défavorisées et enfin, les moins favorables aux progressions, les classes homogènes défavorisées. A noter cependant que cette hiérarchie est moins visible en CM1 : **l'opposition la plus consistante porte sur les classes favorisées et les autres.**

Enfin, nous avons cherché à opposer les situations les plus extrêmes en matière de composition sociale, en analysant les progressions des élèves selon qu'ils fréquentent les 15 classes les plus favorisées de l'échantillon ou les 15 classes les plus défavorisées. On observe alors que la seconde situation est nettement la plus défavorable pour des élèves de CE1 de caractéristiques socio-démographiques et scolaire comparables. Un garçon de CE1, non redoublant, de niveau initial égal à 100, dont ni le père ni la mère ne sont de milieu social défavorisé, scolarisé dans l'une des 15 classes les plus défavorisées aura un score de fin d'année en français de 97,94 contre un score de 101,35 pour un même élève qui fréquenterait l'une des 15 classes les plus favorisées. Mais, à nouveau, en CM1, les résultats sont relativement déconcertants et instables d'une discipline à l'autre : il n'y a pas de différences significatives entre les deux groupes de classe en mathématiques, et pour le français, les progressions tendent même à être significativement meilleures dans les classes les plus défavorisées.

**Tableau 27 : Synthèse des effets des paramètres de social mix sur les progressions des élèves**

Variables		CE1		CM1	
Références	Actives	français	maths	français	maths
% de défavorisés		- ***	- ns	+ ns	- ns
% de favorisés		+***	+ ns	+ ns	+ **
% d'élèves à déplacer		- ns	- ***	+ ***	+ **
Tend. Défavo.	Hétéro.	+ *	+ ns	- *	+ ns
	Tend. Favo.	+***	+ ns	+ ns	+ ***
Exposition		+ ***	+ ***	- ns	+ *

Toujours à titre de synthèse, il était intéressant de comparer à partir de simulations l'ampleur de l'effet de l'origine sociale individuelle et celle de l'effet de la tonalité sociale de la classe. Les tableaux ci-après, estimés pour des élèves de CE1 et en Français (là où les tendances sont apparues comme les plus stables) ainsi que pour les élèves de CM1 en Mathématiques simulent les progressions d'élèves par ailleurs comparables. Dans cet exemple le travail porte sur des redoublants (pour des non redoublants, les progressions seraient de 6 points supérieures en Français au CE1 et de 7,1 points en CM1 en Mathématiques).

**Tableau 28 : Score de fin d'année, pour une fille, de niveau initial 100 et redoublant (CE1, Français)**

	Classes favorisées	Classes défavorisées
Elèves favorisés/moyens	101,9	99,4
Elèves défavorisés	100,3	97,8

Ce tableau illustre, par comparaison des deux colonnes, l'effet de la tonalité sociale de la classe (+ 2,5 points pour ces deux groupes d'élèves). De même, la comparaison des lignes montre que l'effet de l'origine sociale individuelle est d'ampleur moindre puisque l'écart est de 1,6.

**Tableau 29 : Score de fin d'année, pour une fille, de niveau initial 100 et redoublant (CM1, Mathématiques)**

	Classes favorisées	Classes défavorisées
Elèves favorisés/moyens	95,0	89,9
Elèves défavorisés	93,4	89,3

A nouveau, les deux effets individuels et contextuels s'ajoutent avec une importance sensiblement plus grande pour les effets de la tonalité sociale de la classe par rapport à l'origine sociale individuelle.

### ***V.2.2. Les effets de l'academic mix***

Des modèles identiques à ceux présentés en amont ont été spécifiés en remplaçant les variables de tonalité sociale par des variables de tonalité "scolaire" (ou "*academic mix*"). Concrètement, il s'agissait d'appréhender l'effet du niveau moyen de la classe et de son hétérogénéité sur les progressions des élèves en cours d'année. Nous ne présentons pas les modèles détaillés (qui comportent les variables de contrôle identiques aux précédents) et proposons simplement deux tableaux de synthèse des effets des variables d'*academic mix* où seuls les coefficients et leur significativité sont spécifiés ainsi que le pourcentage de variance expliquée par chaque modèle.

Dans un premier modèle, on ne tient compte que du score initial moyen de la classe ; dans un second, on introduit seulement son hétérogénéité ; enfin, dans un troisième les deux variables sont introduites simultanément.

**Tableau 30 : Synthèse des effets de l'academic mix en CE1 (à caractéristiques des élèves données)**

Variables actives	CE1					
	Français			Mathématiques		
	Coeff.	Sign.	R <sup>2</sup>	Coeff.	Sign.	R <sup>2</sup>
Score initial moyen de la classe	0,03	ns	42,26	0,00	ns	46,48
Hétérogénéité initiale de la classe	-0,25	***	42,46	-0,26	***	46,70
Score initial	-0,05	ns	42,49	-0,03	ns	46,71
Hétérogénéité	-0,30	***		-0,29	***	

**Tableau 31 : Synthèse des effets de l'academic mix en CM1 (à caractéristiques des élèves données)**

Variables actives	CM1					
	Français			Mathématiques		
	Coeff.	Sign.	R <sup>2</sup>	Coeff.	Sign.	R <sup>2</sup>
Score initial moyen de la classe	-0,12	***	58,93	-0,03	ns	43,10
Hétérogénéité initiale de la classe	-0,26	**	58,89	-0,02	ns	43,09
Score initial	-0,17	***	59,24	-0,04	ns	43,10
Hétérogénéité	-0,36	***		-0,05	ns	

Les modèles ne font pas apparaître d'effet du niveau moyen de la classe sur les progressions des élèves de CE1, en français comme en mathématiques. On observe également un effet négatif mais très modéré de l'hétérogénéité scolaire de la classe. En CM1, *l'academic mix* n'exerce pas d'influence en mathématiques, et joue en français de manière contraire à ce qui est observé classiquement dans la littérature (cf. par exemple, Mingat, 1991, qui trouvait un effet positif modéré de l'hétérogénéité), à savoir une influence négative à la fois du niveau initial moyen et de l'hétérogénéité. Ici, **dans tous les cas, la prise en compte de *l'academic mix* n'affecte que très légèrement le pouvoir explicatif des modèles.**

Les résultats précédents ont été obtenus à partir de variables continues et, comme pour la composition sociale des classes, on peut construire

une typologie des classes selon leur composition scolaire. Pour ce faire, le tableau suivant récapitule le niveau moyen des classes et leur hétérogénéité dans les deux disciplines et aux deux niveaux de classe considérés.

**Tableau 32 : Caractéristiques scolaires moyennes des classes (niveau primaire)**

	CE1		CM1	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type
Score initial en français	100,5	6,6	100,5	6,3
Dispersion initiale en français	13,0	3,0	13,3	2,5
Score initial en mathématiques	99,7	8,2	100,3	6,2
Dispersion initiale en mathématiques	13,0	2,8	13,5	2,7

A partir de ces informations, nous considérerons comme fortes les classes qui se situent à plus d'un écart-type au-dessus de la moyenne et comme faibles celles qui se situent à plus d'un écart-type en dessous de la moyenne. En outre, nous considérerons comme hétérogènes les classes dont la dispersion initiale est supérieure à 13 et comme homogènes les classes dont la dispersion est inférieure à 13.

Cette perspective catégorielle apporte des résultats concordants avec ceux obtenus à partir des variables continues pour ce qui est du CM1 : ce sont les classes faibles dans lesquelles les élèves progressent le plus. Par contre en CE1, les progressions sont meilleures dans les classes fortes. De même, en ce qui concerne l'hétérogénéité, elle s'avère aux deux niveaux considérés et dans les deux disciplines, plutôt défavorable aux progressions des élèves. **Il faut donc conclure à des effets inconstants et au demeurant faibles de l'academix de la classe au niveau primaire.**

### V.3. Les effets différenciés du class mix

Pour préciser l'analyse, nous avons ensuite essayé de tester l'hypothèse de l'existence d'effets d'interaction entre le niveau initial des élèves et les caractéristiques sociales et scolaires de la classe. En effet, la littérature laisse entendre que les élèves faibles pourraient être plus sensibles que les autres aux caractéristiques du contexte. La question est alors de savoir si les effets du *class mix* sont différents selon le niveau initial des élèves. Nous avons dans un premier temps réparti les élèves selon qu'ils

sont faibles en début d'année (score initial inférieur à 85), forts (score initial supérieur à 115) ou moyens (score initial compris entre 85 et 115). Dans un deuxième temps, nous avons construit des variables d'interaction tout d'abord en fonction de *l'academic mix* de type "élève faible dans une classe faible", "élève faible dans une classe forte", etc. En CM1, les analyses conduites ne révèlent pas d'effet de *l'academic mix* sur les progressions des élèves forts. Par contre, mais en français seulement, on retrouve une tendance pour les élèves les plus faibles à mieux progresser dans une classe faible. En CE1, les résultats sont plus conformes à ceux attendus, à savoir qu'en français, les élèves faibles gagnent plus à être dans une classe forte que les élèves initialement forts dont les progressions ne s'avèrent pas significativement sensibles au niveau moyen de la classe. En mathématiques, *l'academic mix* ne joue pas significativement et donc pas plus pour les faibles que pour les forts.

Pour appréhender un effet d'interaction éventuel avec la composition sociale de la classe, nous avons à nouveau construit des variables d'interaction de type "élève faible dans une classe à tendance défavorisée", "élève moyen dans une classe à tendance défavorisée", etc.

A caractéristiques individuelles données, en CE1, la tendance est nette : les progressions en français des élèves faibles dans une classe socialement hétérogène sont meilleures (+2,9\*\*) que celles d'élèves faibles dans une classe à tendance défavorisée. Et ces progressions sont encore plus fortes lorsque les élèves faibles sont scolarisés dans des classes à tendance favorisée (+8,0\*\*\*). Cet effet de la composition sociale de la classe n'apparaît pas chez les élèves forts et ceci confirme donc que **les élèves faibles sont plus sensibles à la composition de la classe que les élèves forts** ; mais ceci, dans notre échantillon, ne vaut que pour le français et au niveau du CE1.

En CM1 en effet, pour les élèves faibles, la situation la plus bénéfique en termes de progressions est la fréquentation d'une classe homogène à tendance favorisée puis d'une classe socialement homogène à tendance défavorisée et, enfin la fréquentation d'une classe socialement hétérogène. On observe une tendance similaire concernant les élèves moyens. Concernant les élèves forts, le contexte social de la classe fait moins de différences ; seule une scolarisation dans une classe socialement homogène à tendance favorisée apporte un avantage significatif en mathématiques. Au total, on observe donc bien de discrets effets d'interaction : **ce sont les élèves forts qui s'avèrent le moins sensibles à la composition sociale de la classe aux deux niveaux étudiés.**

En ce qui concerne d'éventuels effets d'interaction entre l'influence du *social mix* et l'origine sociale (individuelle) de l'élève, on constate que certains résultats militent effectivement pour l'existence de discrets effets de ce type. En CE1, dans les deux disciplines, **l'effet positif associé au fait d'être scolarisé dans une classe à tonalité sociale favorisée est significatif seulement chez les élèves de milieu populaire** ; notons néanmoins qu'en mathématiques, les élèves de milieu social favorisé progressent également plus dans ce type de contexte. En CM1, seule cette dernière tendance apparaît significative, à savoir une influence plus marquée, en l'occurrence positive, de la fréquentation d'une classe de tonalité sociale favorisée chez les élèves de milieu favorisé.

Notons enfin que l'on n'observe pas d'interaction entre l'influence de la composition sociale de la classe et le sexe des élèves. On pouvait en effet faire l'hypothèse que les garçons scolarisés dans un environnement populaire s'en trouvaient particulièrement affectés en termes de progressions ; ce n'est pas le cas sur notre population.

#### **V.4. La part des effets classe expliquée par le class mix**

Nos résultats confortent l'existence d'effets du *class mix* sur les progressions des élèves, même s'ils apparaissent très restreints. Il reste à savoir dans quelle mesure ces effets expliquent les différences de progressions d'une classe à l'autre. Pour cela, il convient d'examiner l'évolution du  $R^2$  entre les premiers modèles individuels de progressions et les différents modèles estimés avec les variables relatives au *class mix*. Ainsi, par exemple en français en CE1 le modèle individuel (tableau 20) nous indique un  $R^2$  de 42,25%. Le tableau 25 qui intègre la composition sociale de la classe quant à lui nous indique un  $R^2$  de 42,65%, ce qui donne une différence de seulement 0,4 points.

Dans le modèle ci-après qui intègre à la fois les variables de *social mix* et *d'academic mix*, les estimations indiquent un  $R^2$  de 42,92, soit un supplément de 0,67 points par rapport au modèle individuel. Ce gain de variance expliquée peut apparaître extrêmement modeste ; notons toutefois que dans un travail récent au niveau collège, Felouzis (2003) estime à 0,2 point de  $R^2$  le gain apporté par la prise en compte de la composition "ethnique" du collège fréquenté par rapport à un modèle individuel expliquant la réussite au brevet des collèves.

**Tableau 33 : Impact de la typologie n°1 en CE1**

Variables		Français		Mathématiques	
Références	Actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,0	***	-6,5	***
Garçon	Fille	+1,8	***	+0,3	ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-1,5	**	-0,1	ns
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,2	**	-1,0	*
Score initial		+0,6	***	+0,6	***
Classes à tendance favorisée	hétérogènes	-1,6	**	-0,5	ns
	hétérogènes défavorisées	-2,0	*	-0,9	ns
	homogènes défavorisées	-3,1	***	-1,8	**
Score initial moyen de la classe		-0,1	**	-0,1	*
Dispersion initiale de la classe		-0,3	***	-0,3	***
Constante		61,6		50,2	
R <sup>2</sup>		42,92%		46,84%	

**Tableau 34: Impact de la typologie n°1 en CM1**

Variables		Français		Mathématiques	
Références	Actives	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Non redoublant	Redoublant	-6,0	***	-7,0	***
Garçon	Fille	+0,1	Ns	+0,7	Ns
Père favorisé ou de CSP moyenne	Père défavorisé	-1,0	**	-1,6	***
Mère favorisée ou de CSP moyenne	Mère défavorisée	-1,2	**	-0,5	Ns
Score initial		+0,7	***	+0,6	***
Classes à tendance favorisée	hétérogènes	-2,8	***	-5,1	***
	hétérogènes défavorisées	-1,6	ns	-5,9	***
	homogènes défavorisées	-2,1	**	-4,7	***
Score initial moyen de la classe		-0,2	***	-0,2	***
Dispersion initiale de la classe		-0,4	***	-0,0	Ns
Constante		61,4		65,7	
R <sup>2</sup>		59,66%		44,92%	

L'augmentation du R<sup>2</sup> apportée par la prise en compte du variable de composition de la classe est très faible mais doit cependant être mise en perspective avec l'ampleur des effets classe.

Le tableau ci-après rappelle l'ampleur des effets classe et présente dans la dernière colonne, la part des effets classe expliquée par le class mix.

**Tableau 35 : Estimation de la part du class mix dans les effets classe**

	Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5
	R <sup>2</sup> modèles individuels	gain de R <sup>2</sup> entre modèles ind et modèles avec variables de class mix	R <sup>2</sup> modèles ind avec classe en variables muettes	Ampleur des effets classe (colonne 3 – colonne 1)	Part des effets classe expliquée par le class mix (col2/col4*100)
CE1 français	42,25%	+ 0,67	54,18%	11,93%	5,62%
CE1 mathématiques	46,48%	+ 0,36	58,93%	12,45%	2,89%
CM1 français	58,75%	+ 0,91	67,33%	8,58%	10,61%
CM1 mathématiques	43,09%	+ 1,83	59,85%	16,76%	10,92%

**La composition de la classe explique donc environ 10% des effets classe au niveau du CM1 et entre 3 et 6% au niveau du CE1.** Ceci n'est pas négligeable mais pour évaluer véritablement la portée de ces effets, il faudrait en comparer l'importance avec celle d'autres variables de contexte, ce que ne permettent guère les données disponibles. Sur ces dernières, nous ne pouvons que conclure à la prédominance des effets maître dans les effets classe.

En conclusion...

Dans ces analyses qui ont été conduites à un niveau individuel, les problèmes statistiques que nous avons évoqués plus haut demeurent. Notamment, par ce type de méthode, la significativité des coefficients associés aux variables de contexte est surestimée. Pour évaluer l'ampleur de cette surestimation, et donc la robustesse de nos résultats, nous avons mis en œuvre des modèles techniquement plus appropriés à l'analyse des variables contextuelles, comme les modèles avec récupération de résidus. Nous avons ainsi cherché à expliquer la variété de l'efficacité pédagogique des classes (variance des coefficients associés à chaque classe lorsque celles-ci sont spécifiées en variables muettes à la suite d'un modèle individuel de progressions), en fonction des variables de contexte dont nous disposons, notamment les caractéristiques de la classe. Or, les effets, déjà modestes lorsqu'ils sont appréhendés au niveau élève de ces caractéristiques de classe, ne "résistent" pas aux procédures mixtes. En d'autres termes, la grande majorité des coefficients estimés ne sont plus significatifs. Seuls restent significatifs

à l'aune de ces modèles i) le rôle positif de l'hétérogénéité sociale (mesurée par l'indicateur d'exposition) en CE1 et en français et ii) les progressions meilleures des élèves fréquentant des classes à tonalité sociale favorisée (qui se distinguent de toutes les autres) en CM1 en mathématiques. **Ces résultats nous invitent à conclure que l'effet du *class mix* au niveau de l'école primaire est sans doute très tenu voire non significatif statistiquement.** Cela dit, cette tendance globale n'empêche pas que dans des situations plus extrêmes (quand, nous l'avons vu, on oppose les classes les plus favorisées aux plus défavorisées de l'échantillon), on voit bien apparaître un effet défavorable d'une scolarisation dans une classe populaire, conforme à ce que l'on observe dans la littérature.

Il n'apparaît donc pas très pertinent de continuer à complexifier les analyses en procédant par des modèles multi-niveau par exemple : puisque les effets ne résistent pas aux modèles mixtes, il est vain de s'attendre à d'autres résultats plus significatifs grâce au multi-niveau. Certes, l'emploi de ces méthodes nous permettrait de connaître la part qui revient aux individus, aux classes et aux écoles dans l'explication des différences individuelles de réussite. Mais cette question n'est pas primordiale dans la perspective de cette recherche.

## VI.

### Les effets psychologiques et pédagogiques du *school mix* à l'école primaire

#### VI.1. Les effets du class mix sur l'auto-évaluation des élèves

Nous disposons pour le niveau du CM1 d'un certain nombre de mesures relatives aux représentations que se font les élèves eux-mêmes de leur niveau scolaire ou de leur réussite future. Plus précisément, ces élèves devaient se positionner, à la fin de l'année de CM1, en français et en mathématiques sur une échelle de 1 (très faible) à 5 (très bon)<sup>17</sup>. Ils devaient également répondre à la question "penses-tu que tu va réussir ton CM2 l'année prochaine ?"<sup>18</sup>. L'analyse a porté sur 1291 élèves pour lesquels nous disposons de toutes les informations. Le tableau 36 résume les modalités de réponses choisies par les élèves quant au niveau qu'ils s'attribuent en français et en mathématiques. A la question relative à la réussite du CM2, 2,6% des élèves ont répondu non, 32,8% oui et 64,7% ne sait pas.

**Tableau 36 : Résultats de l'auto-évaluation des élèves de CM1 (Français et Mathématiques)**

	Français		Mathématiques	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Très faible	43	3,3	36	2,9
Faible	126	9,8	83	6,4
Moyen	438	33,9	358	27,7
Bon	518	40,1	504	39,0
Très bon	166	12,9	310	24,0
Total	1291	100,0	1291	100,0

Un premier temps de l'analyse a consisté en l'estimation d'un modèle individuel explicatif des niveaux que s'attribuent les élèves. Trois variables ont des effets significatifs : plus les élèves ont eu de bons résultats aux

<sup>17</sup> Les élèves avaient également la possibilité de choisir la modalité de réponse "ne sait pas"; ceux ayant choisi cette modalité ont été retirés de l'analyse.

<sup>18</sup> Les modalités de réponses étaient : "oui", "non" et "je ne sais pas".

épreuves standardisées et plus ils s'estiment d'un bon niveau scolaire, le redoublement joue négativement (pour des élèves de même niveau scolaire, les redoublants ont tendance à se sous-estimer par rapport aux non redoublants) et les filles s'estiment en moyenne meilleures en français que les garçons, mais moins bonnes en mathématiques. Ces trois variables expliquent un peu plus de 20% de la variance des niveaux que s'attribuent les élèves. En revanche, à niveau initial, sexe et redoublement comparables, l'effet du milieu social (que l'on considère la profession du père ou de la mère) n'influence pas la perception des élèves.

La question ici était de savoir si ces auto-évaluations étaient sensibles à la classe fréquentée et à sa composition. Concernant l'auto-évaluation de son niveau, on observe tout d'abord l'existence d'effets classe significatifs : le gain de variance expliquée est de 10,2 points en français et 11,9 points en mathématiques. Des élèves aux caractéristiques individuelles comparables vont donc s'évaluer de manière significativement différente selon la classe fréquentée.

Pour explorer l'influence du *class mix* sur cette dimension, des modèles linéaires explicatifs du niveau que s'attribuent les élèves (variable codée de 1 à 5 considérée comme une variable continue) ont été estimés ainsi que des modèles logistiques explicatifs de la probabilité de s'estimer faible (regroupement des faibles et très faibles) ou bon (regroupement des bons et très bons). L'auto-évaluation des élèves apparaît indépendante de l'*academic mix* : le fait d'être scolarisé dans une classe plus ou moins forte ou plus ou moins hétérogène scolairement n'explique pas les différences de niveau que s'attribuent les élèves (à caractéristiques scolaires et sociales données). En revanche, **il apparaît clairement que les élèves des classes les plus défavorisées socialement (homogènes ou hétérogènes) s'attribuent des niveaux plus élevés que les autres élèves, de niveau scolaire et social comparable, mais scolarisés dans des classes moins défavorisées.** Ce constat s'interprète assez bien en référence aux processus de comparaison sociale (évoqué en première partie). Il peut aussi renvoyer à des biais d'évaluation assez classiques (on sait en particulier que les pratiques de notation ont tendance à être plus indulgentes en milieu défavorisé). Il reste que cette perception est en décalage important par rapport au niveau scolaire des élèves qui, rappelons-le (tableau 18) est objectivement inégal selon le type de classe, de 106,9 dans les classes favorisées à 97,6 dans les classes homogènes défavorisées. Tout se passe donc comme si les perceptions des élèves atténuent les différences objectives qui existent entre eux.

Concernant le pronostic que fait l'élève quant à sa réussite future, à un niveau individuel, la probabilité de penser que l'on va réussir son CM2 s'explique par le niveau initial de l'élève (effet positif), le sexe (à caractéristiques scolaires et sociales données, les filles apparaissent moins sûres d'el-

les que les garçons) et la profession du père (les enfants dont le père est défavorisé sont moins sûrs d'eux que les autres, toujours à niveau scolaire comparable). On ne constate en revanche aucun effet du redoublement.

Pour tester l'influence de la composition scolaire et sociale de la classe, seules des spécifications logistiques ont été estimées, explicatives de la probabilité de penser que l'on va réussir son CM2 et de la probabilité de ne pas savoir. L'effet du *class mix* (à la fois dans sa dimension sociale et académique) se révèle finalement très ténu. On n'observe pas en effet de liaison significative entre la composition scolaire ou sociale de la classe et la probabilité de penser qu'on va réussir son CM2.

Pour approfondir cette question de l'influence du *school mix* sur les attitudes des élèves, nous avons collecté des informations supplémentaires sur 499 élèves de CM1 et CM2 par questionnaire. A cette occasion, les directeurs ont été interrogés sous la forme d'entretiens et les enseignants sous la forme de questionnaires. Par ailleurs, des informations de nature très qualitative ont été rassemblées à partir d'observations ethnographiques dans une dizaine de classes de cinq écoles contrastées sur le plan social.

Nous avons tout d'abord repris cette question de l'auto-évaluation. Lorsque l'on interroge ces élèves sur le niveau scolaire qu'ils considèrent avoir en français et en mathématiques, en moyenne, on n'observe pas de différence selon le type de classe comme en témoigne le tableau suivant.

**Tableau 37 : Niveau scolaire estimé par les élèves selon la composition sociale de la classe**

catégorie de classe	Moyenne en français	Moyenne en math
Homogène favorisée	2,51	2,97
Hétérogène favorisée	2,53	2,85
Homogène défavorisée	2,49	2,92
Hétérogène défavorisée	2,48	3,05
Hétérogène	2,57	2,84
Total	2,52	2,89

Cette question étant codée de 0 (très faible) à 4 (très bon), en moyenne, les élèves de chaque type de classe se situent en français entre 2 (moyen) et 3 (bon) et en mathématiques autour de 3.

Ces résultats bruts au niveau classe sont cohérents avec les résultats précédents, en ce qu'ils pointent une absence de différence moyenne dans l'auto-évaluation alors que l'on sait que le niveau moyen des classes est différent. Ceci confirme l'existence de phénomènes de nature contextuelle qui

tendent à atténuer dans les perceptions des élèves les inégalités objectives. Ces résultats rappellent que l'auto-évaluation est relative à un contexte donné et concrètement, il est difficile de voir comment les élèves d'une classe donnée pourraient se rendre compte que leur niveau scolaire est inférieur à celui de leurs condisciples d'autres classes. Ces résultats sont confirmés par une seconde question où l'on demandait aux élèves de situer le niveau moyen de leur classe. A nouveau aucune différence n'est constatée selon le type de classe : dans toutes les classes, les élèves situent le niveau moyen de leur classe comme bon en français et entre bon et très bon en mathématiques.

Une abondante littérature en psychologie sociale s'intéresse à la manière dont les individus expliquent leurs propres performances. Classiquement, on observe que les individus de milieu défavorisé ont plutôt tendance à expliquer ce qui leur arrive par des événements externes, hors de leur portée alors que les individus de milieu favorisé ont davantage intériorisé la "norme d'internalité" dominante dans notre société qui veut que chacun soit parfaitement responsable de ce qui leur arrive. Certains travaux montrent d'ailleurs que les enseignants dans leur classe valorisent de fait les élèves "internes" (Bressoux, Pansu, 2003). Nous avons donc jugé pertinent de demander aux élèves d'expliquer leurs difficultés face à des exercices ou des contrôles. Cinq des items proposés renvoyaient à des raisons internes (item 1, 4, 6, 8 et 10) et 5 à des raisons externes (item 2, 3, 5, 7 et 9). Les deux items qui recueillent le plus de scores sont "parce que je ne comprends pas" (cité par 50,7% des élèves) et "je ne fais pas attention" (cité par 41,5% des élèves), soit des explications internes.

**Tableau 38 : « Parfois, tu trouves les exercices et les contrôles difficiles. Sais-tu pourquoi ? En dessous, nous te donnons des explications. Dis-nous si tu es plutôt d'accord ou plutôt pas d'accord ».**

N° d'item	Libellé	Pourcentage de « plutôt d'accord »
8	Tu ne comprends pas	50,7
1	Tu ne fais pas attention	41,5
5	Les autres élèves te dérangent	39,4
7	L'exercice est trop compliqué	38,9
3	Tu n'as pas assez de temps	35,7
4	Tu n'as pas bien appris	29,5
10	Tu ne sais pas faire	26,3
9	C'est mal expliqué	21,5
2	Le maître (la maîtresse) est trop sévère	14,4
6	Tu n'as pas envie	11,5

Un indicateur d'attribution interne et un autre d'attribution externe ont alors été construits. Il apparaît qu'en fait, les élèves sollicitent à la fois (le nombre des réponses n'a pas été contraint) un ou deux arguments internes et un ou deux arguments externes pour justifier de leurs difficultés. Le tableau suivant indique le nombre moyen d'arguments internes et externes sollicités par les élèves des différents types de classes pour justifier leurs difficultés.

**Tableau 39 : Nature des arguments cités par les élèves pour justifier leurs difficultés en fonction de la composition sociale de la classe**

Catégorie de classe	Nb moyen d'arguments internes	Nb moyen d'arguments externes	Catégorie de classe	Nb moyen d'arguments internes	Nb moyen d'arguments externes
Homogène favorisée	1,39	1,43	Favorisée	1,50	1,25
Hétérogène favorisée	1,53	1,21			
Homogène défavorisée	1,69	1,62	Défavorisée	1,81	1,58
Hétérogène défavorisée	2,27	1,39			
Hétérogène	1,33	1,78	Hétérogène	1,33	1,78
Total	1,57	1,49	Total	1,57	1,49

Il apparaît assez nettement que ce sont les élèves des classes défavorisées qui mobilisent davantage d'arguments, à la fois internes et externes, pour expliquer leurs difficultés (par ailleurs objectivement plus importantes). Si on calcule un rapport pour chaque type de classe entre le nombre d'arguments internes et le nombre d'arguments externes (qui sont à peu près également représentés), on ne trouve pas de tendance à des explications plus externes dans les classes défavorisées, alors qu'au niveau individuel, les élèves de milieu défavorisés s'avèrent effectivement un peu plus "externes" (50,2% d'arguments externes contre 48,6% pour les élèves de milieu favorisé). On remarque que cet écart ne s'observe que dans les classes populaires ou hétérogènes, alors que le poids des arguments externes ne varie pas selon l'origine sociale dans les classes favorisées. Notons enfin que c'est dans les classes hétérogènes que l'on évoque relativement plus souvent des arguments externes.

Certains items renvoyant à des explications externes sont directement liés à la composition de la classe, notamment l'item 5 ("les autres élèves te dérangent"). On observe que c'est dans les classes hétérogènes que cet item est le plus souvent cité : dans les classes hétérogènes, un élève sur deux évoque cet argument. Cet item est moins souvent cité dans les classes populaires (41,5%) et moins encore dans les classes favorisées (31,5%).

L'analyse révèle également d'autres différences lorsque l'on considère les items un à un. Notamment, les taux de citations des items 1, 4, 6 et 7 sont différents selon le type de classe. Ainsi, les élèves des classes défavorisées déclarent plus souvent que les autres "ne pas faire attention", "ne pas avoir bien appris", "ne pas avoir envie" et "trouver l'exercice trop compliqué (différence non significative avec les élèves des classes hétérogènes). A l'inverse, c'est l'item 8 ("tu ne comprends pas") qui s'avère plus spécifique aux classes favorisées.

## VI.2. L'expérience scolaire des élèves

Les analyses suivantes portent sur l'échantillon issu de la seconde vague de recueil de données. Pour mémoire, il s'agit de 499 élèves de CM1 et CM2, scolarisés dans des écoles socialement contrastées.

### VI.2.1. Sentiment de bien-être à l'école

Dix items avaient pour objectif de nous renseigner sur les sentiments que les élèves portent à l'égard de l'école en général (ambiance, relation avec les enseignants, qualité de l'environnement scolaire...). Tous les items ont été traduits de façon positive et un score global sur 10 a donc été construit. Sur cette échelle de 0 à 10, les élèves obtiennent en moyenne un score de 7,5, ce qui traduit un sentiment global de bien être. Lorsque l'on analyse les scores selon le type de classe, on ne distingue pas de différence très nette entre les élèves des classes favorisées et ceux des classes défavorisées (respectivement 7,8/10 et 7,55/10, cet écart n'étant pas significatif), avec néanmoins un score supérieur dans le premier cas. De même, au niveau individuel, les élèves de milieu défavorisé obtiennent un score de bien être légèrement inférieur (cet écart étant statistiquement significatif) aux élèves de milieu favorisé.

Si on contraste ces deux types de classes, on observe que ces deux effets se cumulent ; ainsi, **le bien-être est au plus bas parmi les élèves de milieu défavorisé scolarisés dans des classes défavorisées**. Mais les écarts ne sont jamais très importants.

**Tableau 40 : Score de bien-être en fonction de l'origine sociale individuelle et de la tonalité sociale de la classe**

	Classes favorisées	Classes défavorisées	Moyenne
Elèves de milieu favorisé	7,90	7,73	7,77
Elèves de milieu moyen	8,06	7,90	7,82
Elèves de milieu défavorisé	7,79	7,52	7,36
Moyenne	7,82	7,55	7,52

Notons également que c'est dans les classes hétérogènes que ce sentiment de bien-être est au plus bas avec une moyenne de 6,9/10. En particulier, les élèves des écoles hétérogènes dénoncent plus souvent les bagarres, le bruit et sont moins nombreux à déclarer que dans leur école on apprend beaucoup de choses. Concernant les élèves des écoles populaires, on remarque qu'ils sont un peu plus nombreux à apprécier d'apprendre beaucoup de choses à l'école et d'y retrouver leurs amis. Enfin, les élèves des écoles favorisées sont beaucoup moins nombreux à dénoncer le bruit et les bagarres et un peu plus nombreux à se déclarer satisfait du cadre matériel de l'école (item "c'est une école très jolie").

### **VI.2.2. Les normes du groupe classe**

De même que pour les autres indicateurs, 20 items relatifs aux normes scolaires, traduits dans un sens négatif, ont été sommés pour obtenir un indicateur global de "déviance scolaire". La moyenne de la distribution vaut 2,7, ce qui indique que les déclarations des élèves sont très conformistes. Les élèves étant âgés de 10 ou 11 ans et le questionnaire ayant été administré en classe, on peut supposer qu'un phénomène de désirabilité sociale explique ce score très faible. On observe toutefois que les élèves de milieu populaire se montrent un peu plus tolérants face aux comportements « déviant ». Par contre, on n'observe pas de différence significative globale dans la distribution de cet indicateur selon le type de classe fréquentée, même s'il est un peu plus élevé dans les classes à tonalité sociale populaire. Le tableau ci-après, qui croise effet individuel et effet classe (en contrastant classes à tonalité favorisée et classes à tonalité populaire) montre que les différences en fonction de l'origine sociale sont plus marquées dans les classes favorisées, alors qu'à l'inverse les jugements des élèves s'avèrent plus uniformes au sein des classes populaires.

**Tableau 41 : Score de déviance en fonction de l'origine sociale individuelle et de la tonalité sociale de la classe**

	Classes favorisées	Classes défavorisées	Moyenne
Elèves de milieu favorisé	2,21	2,77	2,48
Elèves de milieu moyen	3,03	2,08	2,43
Elèves de milieu défavorisé	3,26	2,80	3,00
Moyenne	2,61	2,64	2,71

Au total, il existe bien tout un ensemble de normes partagées par tous les élèves, c'est-à-dire de comportements unanimement réprouvés ou considérés comme normaux de la part de tous les élèves. Ainsi, faire ses devoirs tous les soirs, faire ce que dit la maîtresse, demander lorsqu'on ne comprend

pas sont des attitudes considérées par plus de 95% des élèves comme normales. A l'inverse, arriver en retard, gribouiller sur les tables, "ne pas parler à un élève qui n'est pas comme toi", sont des comportements très largement réprouvés par tous.

Par contre, certains comportements font l'objet de jugements plus partagés, avec parfois des différences selon les types de classes. Le tableau suivant présente le taux moyen de citations des items pour lesquels on relève des différences selon que les élèves fréquentent des classes favorisées, défavorisées ou hétérogènes.

**Tableau 42 : « Dans ton école, il peut se passer plein de choses. Nous te donnons plusieurs exemples et tu dois nous dire si tu trouves ça normal ou pas normal »**

Items	Classes favorisées	Classes défavorisées	Classes hétérogènes
"Il est normal de..."			
Crier, se bagarrer pendant la récréation	6,5	12,4	<b>21,7</b>
Critiquer la maîtresse si elle n'est pas gentille	<b>21,1</b>	11,2	16,7
Taper sur un élève qui a pris tes affaires	11,9	20,2	<b>22,1</b>
Etre malpoli avec ses camarades	4,0	7,3	<b>11,3</b>
Venger un copain	<b>44,6</b>	28,6	39,5
Mentir pour éviter une punition	10,9	12,8	<b>21,1</b>
Dénoncer un copain qui a volé	<b>71,6</b>	59,3	53,9
Etre malpoli avec la maîtresse	2,5	1,1	<b>7,0</b>
Désobéir à la maîtresse	2,0	1,1	<b>7,0</b>

Note de lecture : 6,5% des élèves des classes favorisées considèrent qu'il est normal de crier, se bagarrer pendant la récréation.

Ce tableau montre que certaines normes sont davantage intégrées dans les classes favorisées socialement (dénoncer un vol, venger un ami, critiquer la maîtresse, qui reste tout de même un comportement très minoritaire). A l'inverse, dans les classes défavorisées, on considère comme moins anormal de se bagarrer pendant la récréation, de taper sur un élève qui a pris les affaires de quelqu'un d'autre. De plus, il est moins normal de dénoncer un copain qui a volé ou de critiquer la maîtresse si elle n'est pas gentille. Ces résultats sont assez cohérents avec nombre d'observations antérieures montrant des contacts entre élèves un peu plus rugueux dans les milieux populaires ou encore une moindre critique des enseignants. Enfin, ce tableau fait apparaître une plus forte tolérance aux comportements déviants

dans les classes hétérogènes qui apparaissent donc moins intégrées que les autres types de classes.

### ***VI.2.3. Le groupe de pairs***

Quelques items avaient pour objectif de nous renseigner sur les relations qu'entretiennent les élèves entre eux, notamment à travers les phénomènes de comparaison sociale. On demandait par exemple aux élèves si leurs amis sont meilleurs qu'eux à l'école, s'ils ont de plus belles choses qu'eux, s'ils ont les mêmes idées... Or, aucun des sept items proposés ne révèle de différence significative selon le type de classe fréquentée. Par exemple, les élèves des classes défavorisées sont aussi nombreux que ceux des classes favorisées à déclarer que leurs amis ont les mêmes idées qu'eux, qu'ils s'habillent comme eux ou qu'ils sont meilleurs qu'eux à l'école. Les élèves des classes hétérogènes ne se distinguent pas des autres classes par une moindre prégnance du groupe.

### ***VI.2.4. Les ambitions professionnelles***

Il a été demandé aux élèves d'indiquer le métier qu'ils envisageaient pour plus tard. Quel que soit le type de classe, un peu plus de la moitié des élèves (52,6%) envisagent des métiers de niveau cadre (moyen ou supérieur). On remarque le poids des métiers du sport (16,5% des élèves) et des métiers artistiques (9,7%). Mais de sensibles différences apparaissent selon le type de classe : le poids des emplois de cadre s'élève à 60% dans les classes favorisées socialement alors qu'il n'est que de 45% dans les classes défavorisées. Dans ces classes, les élèves sont beaucoup plus nombreux à évoquer des emplois de types employés ou ouvriers (24% contre seulement 8% dans les classes favorisées). Par contre, les emplois de sportifs ou artistiques varient nettement moins selon le type de classe, les premiers (sportifs) étant un peu plus cités dans les classes populaires, les seconds (artistiques) l'étant un peu plus dans les classes favorisées. On peut également souligner que parmi les élèves qui envisagent des métiers d'ouvriers, on en compte 70% qui sont issus de classes défavorisées et seulement 12,5% de classes favorisées. Cette première description laisse apparaître des ambitions professionnelles socialement très typées selon les classes. La question est de savoir si elle traduit seulement un effet de composition ou s'il y a bien des différences d'ambitions pour des élèves de même milieu social mais scolarisés dans des classes à tonalité sociale différente. Concrètement, il s'agit par exemple de répondre à la question de savoir si les élèves de milieu social favorisé font preuve d'ambitions professionnelles similaires ou non selon qu'ils sont scolarisés dans des classes favorisées ou défavorisées socialement. Le tableau ci-après présente les métiers envisagés par les élèves favorisés selon qu'ils sont scolarisés dans des classes favorisées ou défavorisées socialement. Le second tableau présente à l'inverse les métiers

envisagés par les élèves de milieu social défavorisé selon qu'ils sont scolarisés dans des classes favorisées ou défavorisées socialement.

**Tableau 43 : Effets individuels et contextuels dans les ambitions professionnelles des élèves**

Catégorie de métier envisagé	Elèves favorisés dans des classes défavorisées	Elèves favorisés dans des classes favorisées
Favorisée (cadre)	64,0%	58,2%
Moyenne (employé. artisan /commerçant ou agriculteur)	21,4%	8,2%
Défavorisée (ouvrier)	7,1%	3,1%
Artistique ou sportive	7,1%	24,5%
Total <sup>19</sup>	99,6%	94,0%
Catégorie de métier envisagé	Elèves défavorisés dans des classes défavorisées	Elèves défavorisés dans des classes favorisées
Favorisée (cadre)	33,3%	51,0%
Moyenne (employé. artisan /commerçant ou agriculteur)	16,6%	24,5%
Défavorisée (ouvrier)	9,4%	0,0%
Artistique ou sportive	32,3%	14,3%
Total	91,6%	89,8%

Ces deux tableaux ont pour avantage de montrer clairement que, dès le primaire, les élèves favorisés manifestent de fait des ambitions moins élevées lorsqu'ils sont scolarisés dans des classes socialement défavorisées ; à l'inverse, les élèves défavorisés ont des ambitions professionnelles plus importantes lorsqu'ils sont scolarisés dans des classes à tonalité sociale favorisée. Concrètement, il s'avère moins exceptionnel pour un élève favorisé d'envisager une profession d'ouvrier quand ils sont scolarisés dans une classe défavorisée. Inversement, les élèves défavorisés envisagent nettement moins souvent une profession d'ouvrier quand ils sont scolarisés dans une classe socialement favorisée de même qu'ils envisagent beaucoup plus souvent une profession favorisée dans ce type de contexte. L'effet de la

<sup>19</sup> Le total des colonnes n'est pas toujours égal à 100 en raison des non-réponses de certains élèves.

classe fréquentée, sur les ambitions professionnelles, apparaît plus important pour les élèves de milieu défavorisé, ce qui est conforme à la littérature existante.

Pour éclairer de manière qualitative les effets de la composition sociale de la classe, nous avons également pris en compte les réponses précises d'enseignants d'écoles primaires socialement diversifiées. Nous travaillons sur un échantillon de 45 enseignants pour lesquels nous ne connaissons pas toujours la tonalité sociale de la classe dont ils ont la charge. Dans la mesure où nous avons connaissance des caractéristiques sociales des écoles, l'analyse qui suit se situe au niveau école.

### **VI.3. Objectifs et pratiques des enseignants selon le type d'école**

#### ***VI.3.1. Objectifs de l'enseignement et attentes***

Il a été demandé aux enseignants de préciser les qualités et compétences qu'ils cherchent en priorité à développer chez leurs élèves. C'est la réflexion qui recueille le plus de voix avec 62,2% de citations, suivi par l'autonomie (53,3%), les connaissances (44,4%) et enfin la motivation (33,3%). Il n'existe pas de différences sensibles dans l'ordonnancement de ces priorités selon le type d'école (favorisée, défavorisée ou hétérogène) dans lesquelles travaillent ces enseignants. Toutefois, on peut souligner que, si dans toutes les écoles favorisées et défavorisées, le développement de la réflexion, de l'autonomie et des connaissances est toujours cité en priorité, la motivation se place en première position parmi les enseignants des écoles favorisées alors qu'elle n'arrive qu'en quatrième position dans les écoles de tonalité plus modeste.

Lorsque l'on aborde avec les enseignants leurs priorités cette fois en termes purement scolaires, quel que soit le type d'école, ces priorités sont sensiblement les mêmes : "développer des méthodes de travail efficaces" et "apprendre à mobiliser et réutiliser des connaissances". Néanmoins on remarque que dans les écoles favorisées, le développement des méthodes vient en premier rang alors qu'il arrive en second rang, après la mobilisation des connaissances chez les enseignants des écoles socialement défavorisées ou hétérogènes.

On peut rapprocher ces objectifs des attentes et pronostics concernant la scolarité future de leurs élèves. Ceux-ci se révèlent très différenciés selon le type d'école. Ce sont clairement les enseignants des écoles favorisées qui se révèlent les plus optimistes puisqu'il estiment qu'en moyenne 95% de leurs élèves termineront le cycle sans année de retard contre 70% des élèves dans les écoles hétérogènes et 57% seulement des élèves dans les écoles défavorisées. Dans le même ordre d'idée, les enseignants des écoles

favorisées estiment que 75% de leurs élèves obtiendront le baccalauréat contre 50% des élèves des écoles hétérogènes et seulement 43% des élèves des écoles défavorisées.

### ***VI.3.2. Organisation du travail en classe et dans l'école***

En ce qui concerne le travail de classe, les enseignants des trois types d'école considérés sont attentifs en priorité à la participation orale d'un maximum d'élèves et au temps nécessaire à la compréhension du cours par tous les élèves. C'est ensuite que les différences apparaissent puisque les enseignants des écoles favorisées citent en troisième position l'attention qu'ils portent à la prise d'initiative par leurs élèves alors que les enseignants des écoles socialement défavorisées ou hétérogènes sont quant à eux attentifs à la limitation des déplacements dans la classe. Le souci de la discipline apparaît donc plus important dans ce type d'école.

En matière de couverture du programme scolaire, les enseignants sont 56% à penser qu'il n'est pas réaliste d'étudier l'ensemble de ce programme au cours de l'année scolaire ; ce chiffre apparaît très élevé à ce niveau de la scolarité mais il varie très sensiblement selon les contextes puisque cette position ne concerne **qu'un tiers des enseignants des écoles socialement favorisées, la moitié des enseignants des écoles hétérogènes et plus des trois quarts des enseignants des écoles socialement défavorisées.**

De façon corollaire, on remarque que 40% des enseignants des écoles favorisées disent ne pas renoncer à l'étude de certains points du programme contre seulement 5% des enseignants des écoles défavorisées et 8% des écoles hétérogènes. Parmi les enseignants qui admettent renoncer à certains points du programme, ceux des écoles défavorisées justifient cette pratique avant tout par la difficulté de certains points du programme pour leurs élèves alors que les justifications des enseignants des autres types d'école oscillent entre difficulté et lourdeur du programme.

Ces chiffres montrent qu'au-delà d'objectifs généraux partagés par tous les enseignants, la mise en œuvre des programmes, et donc le curriculum réel, est modulée par le type d'élèves auxquels les enseignants ont à faire. Les observations ethnographiques dans les classes font apparaître de fortes modulations dans la gestion du temps : temps de démarrage avant le travail, temps de préparation de la sortie de classe, temps consacré à la récréation (avec par exemple, des variations de 14 à 27 minutes par demi-journée). Mais ces observations qualitatives ne permettent pas d'établir des relations très marquées avec la composition sociale de la classe. Tout au plus note-t-on que dans la classe la plus favorisée le « temps perdu » (par exemple avant de mettre les élèves au travail) semble moins important que dans les classes hétérogènes ou populaires. Dans ces dernières, il existe une

certaine variété à cet égard et les effets maître semblent importants, à public comparable.

Sur un autre plan, c'est dans les écoles socialement hétérogènes que les enseignants pensent le plus souvent (66,7%) consacrer trop de temps à inculquer les règles de vie en société à leurs élèves par rapport aux apprentissages scolaires, ce qui rejoint la perception qu'ont les élèves de ces classes des problèmes de disciplines. Cette opinion ne concerne que 41% des enseignants des écoles socialement défavorisées et seulement 20% des enseignants des écoles favorisées qui peuvent donc se consacrer davantage aux activités d'enseignement.

Au niveau de l'école, d'après les enseignants, les améliorations à apporter sont de nature différente selon le contexte social dans lequel s'inscrit l'école. Pour les enseignants des écoles socialement favorisées, la priorité est portée à la motivation des élèves (60% de citations), nous avons déjà noté précédemment cette importance de la motivation dans ces écoles, suivi par la motivation de l'ensemble de l'équipe pédagogique (20%). Dans les écoles socialement défavorisées, c'est l'amélioration du niveau scolaire qui constitue la priorité (75%), tout comme dans les écoles socialement hétérogènes (50%). Notons également que ce sont les enseignants des écoles défavorisées qui citent le moins souvent le besoin d'améliorer les conditions de travail (bruit, insécurité...).

### ***VI.3.3. Mode de gestion de la discipline et pratiques d'évaluation***

De façon globale, la majorité des enseignants (59%) déclarent que les problèmes de discipline ne perturbent pas le rythme d'apprentissage en classe. Cela étant, en distinguant les réponses selon le type d'école, on s'aperçoit que ce type de déclaration concerne 80% des enseignants des écoles favorisées, 60% des enseignants des écoles défavorisées et seulement un tiers des enseignants des écoles socialement hétérogènes. On constate donc à nouveau que c'est au sein de ce dernier type d'école que les problèmes de discipline sont les plus fréquents, alors qu'ils sont beaucoup moins mis en avant au sein des écoles socialement favorisées. Les observations ethnographiques de classes montrent que c'est effectivement dans la classe au public le plus favorisé que les élèves observent le plus souvent spontanément le silence ; cela dit, il existe une certaine variété au sein des classes plus défavorisées, ce qui accrédite la thèse d'un effet maître sans doute important. Les observations concernant l'importance des bavardages vont dans le même sens avec à nouveau plus de calme dans la classe la plus favorisée (mais aussi dans l'une des plus défavorisée) et davantage de bavardages dans les classes plus hétérogènes ou défavorisées.

Les trois quarts des enseignants interrogés déclarent procéder à un bilan des élèves en début d'année scolaire et la quasi totalité d'entre eux

procède à un bilan en fin d'année. En cours d'année, les dimensions évaluées sont en priorité les performances scolaires, puis le travail, suivi des efforts fournis par les élèves (ces priorités ne sont pas différentes selon le type d'école considéré). En moyenne, 83% des enseignants disent modifier le contenu des évaluations d'une année sur l'autre en fonction du niveau de la classe. Ces adaptations au niveau des élèves concernent 71% des enseignants des écoles socialement favorisées, 80% des enseignants des écoles hétérogènes et 95% des enseignants des écoles socialement défavorisées.

Globalement plusieurs indices convergent pour suggérer que les enseignants font face avant tout à un problème de niveau scolaire dans les écoles défavorisées alors que les problèmes de discipline seraient plus prégnants dans les écoles hétérogènes. Il était demandé aux enseignants s'ils avaient l'impression d'être confrontés à une classe plutôt réfractaire ou plutôt adaptée à l'égard des exigences de l'école. En moyenne, seulement 16% des enseignants déclarent être confrontés à une classe plutôt réfractaire à l'égard des exigences de l'école. Mais ce chiffre varie à nouveau très sensiblement selon le contexte puisque que cette position ne concerne aucun enseignant des écoles socialement favorisées, mais 25% des enseignants des écoles défavorisées ou hétérogènes. Ceci n'est pas sans incidence sur le vécu des enseignants. Amenés à se situer sur une échelle de pénibilité de leur profession (de 6 très pénible à 1 très agréable), les enseignants expriment un jugement très différencié selon leur contexte, l'exercice du métier étant jugé plus agréable dans les écoles favorisées (en moyenne 2,7) que dans les écoles défavorisées (score de 3,4), les enseignants des écoles hétérogènes affichant un score moyen de 2,9.

#### ***VI.3.4. Observations de quelques classes socialement contrastées***

Pour finir, nous présentons quelques portraits de classes socialement contrastées en insistant ici sur une classe socialement favorisée et sur une classe rurale, deux situations moins souvent abordées dans la littérature que les classes populaires.

##### *Ecole Lodge :*

Cette classe est située dans une école de 150 élèves, implantée dans un quartier récent et elle-même construite en 1999. Les locaux sont jugés agréables par la directrice, les moyens suffisants, l'ambiance studieuse. La directrice d'école estime que ce sont finalement les parents qui posent le plus de problèmes, par les pressions qu'ils exercent sur l'organisation de l'école ou la couverture des programmes. A l'inverse, les parents de milieu plus populaire sont jugés plus agréables car plus confiants envers l'institution. Elle déclare même redouter la sortie et les contacts avec les parents. Par contre, le public d'élèves est jugé relativement facile d'un point de vue scolaire, même s'ils sont jugés (déjà) consuméristes, individualis-

tes... La directrice estime que l'on peut se permettre d'être exigeant avec eux pour les stimuler, une difficulté fréquemment soulignée étant de parvenir à les motiver.

La classe observée dans cette école (23 élèves) se caractérise par une ambiance calme : le silence est spontané, les élèves attendent d'être interrogés pour prendre la parole, on note peu de bavardages. Peu de temps est perdu dans la mise au travail, notamment au moment des transitions entre activités. La pédagogie alterne interventions magistrales du maître et travail individuel des élèves (mais ceci caractérise toutes les classes observées, quelle que soit leur tonalité sociale). Enfin, on remarque que les élèves sont rarement félicités. De même, lorsqu'un élève donne une réponse fautive, le maître donne rapidement la parole à un autre élève.

#### *Ecole Sharpe :*

Cette école de ZEP de 116 élèves est implantée dans un quartier très populaire. L'école est ancienne (de type années 60) mais les locaux sont jugés agréables par le directeur. Il a une vision très partagée de son école et de l'exercice du métier d'enseignant : il apprécie le sentiment d'être utile mais déplore très vivement l'absence de mixité sociale dans son établissement et se déclare extrêmement stressé : ses journées de travail sont longues (activités d'aide aux devoirs qui nécessitent sa présence dans l'établissement le soir), le climat est jugé relativement violent, les relations entre élèves et élèves-enseignants difficiles... Par rapport au public accueilli, les programmes sont jugés trop exigeants et le directeur déplore également les conditions de vie des familles. Les parents sont jugés dans l'ensemble plutôt respectueux.

La classe observée (17 élèves) se caractérise par un niveau d'agitation et de bruit relativement élevé, sans pour autant que le climat soit tendu ou rende le travail impossible. Les temps de transitions entre les activités ne sont pas particulièrement longs, mais le temps de récréation s'est révélé important. L'enseignante félicite volontiers les élèves en cas de bonne réponse et les encourage à chercher encore lors d'une réponse fautive. Une seconde classe de l'école a également fait l'objet d'une observation. Si certains traits comme les encouragements nombreux aux élèves sont aussi présents, le style de la maîtresse (notamment le fait qu'elle parle à voix très basse) fait qu'elle entretient dans sa classe un climat beaucoup plus calme et, de ce fait, semble perdre un peu moins de temps entre les activités.

#### *Ecole Bennett :*

Il s'agit d'une école de 116 élèves située dans une bourgade de zone rurale isolée. Les locaux, rénovés à la fin des années 80 sont jugés plutôt agréables, ainsi que l'ambiance au sein de l'équipe éducative. Par contre,

l'origine plutôt défavorisée des élèves apparaît comme posant des problèmes d'absentéisme et surtout de performance. Les parents sont jugés plutôt désinvestis, sachant que leurs conditions de vie ne sont pas des plus faciles.

La classe observée (24 élèves) apparaît assez bruyante et le silence n'y est jamais spontané. Les élèves interviennent même quand ils ne sont pas interrogés et les bavardages sont fréquents. Comme dans les classes défavorisées de milieu urbain, on remarque que la maîtresse encourage les élèves, les félicite, les pousse à chercher encore quand leur première réponse n'est pas juste. Si la durée de la récréation est assez longue, le temps passé à mettre les élèves au travail n'apparaît pas très important.

### ***Conclusion***

Au terme de ce chapitre, il faut souligner que même si les effets du *school mix* sur les progressions des élèves sont apparus très ténus, on observe un certain nombre de différences, parfois significatives, selon la tonalité sociale des classes. Ces différences concernent à la fois certaines attitudes des élèves (auto-évaluation, bien-être déclaré, conformisme scolaire, aspirations professionnelles...), et certains jugements ou pratiques des enseignants (pronostics de réussite ultérieure des élèves, évaluation du caractère réaliste des programmes, perception des problèmes de la classe...). Ces différences, prises une à une, sont le plus souvent très ténues, mais elles composent ensemble des environnements de travail et de vie scolaires relativement différenciés.

## VII.

### Les effets établissement au niveau du lycée

#### VII.1. L'appréhension des progressions individuelles et les effets établissement

Pour appréhender d'éventuels effets établissement (et des effets du *school mix*) sur les progressions des élèves, une première étape est de construire une mesure des progressions, ce qui n'était pas immédiat, vues les données disponibles. Nous disposons en effet des notes données dans les établissements, les épreuves communes n'étant disponibles que pour une partie de l'échantillon (11 lycées), sachant qu'en outre il s'est avéré impossible de faire passer des épreuves standardisées en fin d'année. Or, pour estimer l'influence que les lycées exercent sur les progressions individuelles des élèves, les moyennes trimestrielles posent deux types de problème. Tout d'abord, elles ne constituent pas des indicateurs de valeur scolaire comparables d'un établissement à l'autre, toute la littérature attestant le caractère situé des notes, dont le niveau moyen varie selon les caractéristiques scolaires et sociales des élèves que les enseignants ont à évaluer. Les évaluations nationales ayant été recueillies pour une partie de l'échantillon, il a été possible d'estimer un biais de notation (à niveau de connaissance aux épreuves communes, certains établissements ont-ils des notes moyennes systématiquement meilleures ?), et de corriger les notes pour les rendre comparables.

Mais ceci impliquait de ne prendre en considération qu'une partie des lycées dans chacune des disciplines. En effet, seuls 73 enseignants (32 en français et 41 en mathématiques) sur les 198 concernés, soit environ un tiers des enseignants de l'échantillon, ont accepté de nous faire part des résultats de leurs élèves. Ces données concernent 12 lycées en français, 17 en mathématiques, dont 11 pour les deux disciplines.

Pour estimer l'importance des biais de notation, plusieurs modèles d'analyse multivariée ont été estimés. Ils consistent à expliquer les notes obtenues au premier trimestre (non standardisées) par les scores obtenus par les mêmes élèves aux évaluations communes de seconde. Dans un second temps, on ajoute à ces modèles comme variables indépendantes les établissements (en tant que variables muettes) ; le gain de variance expliquée mesure l'ampleur des biais de notation des établissements sur les moyennes du

premier trimestre, et (surtout) le coefficient attaché à chaque établissement exprime l'écart de notation positif ou négatif découlant de l'établissement fréquenté, pour des élèves ayant par ailleurs le même niveau aux épreuves communes. Il apparaît qu'en moyenne, des biais de notation sont présents, mais dans des proportions relativement modestes : ils s'élèvent à 3,5% de variance expliquée en mathématiques et 4,5% en français. Si le coefficient relatif à un lycée est positif et significatif, cela signifie qu'il met en œuvre des pratiques de notation plutôt indulgentes ; au contraire, si le coefficient est négatif et significatif, il a tendance à mettre en œuvre des pratiques de notation plutôt sévères.

Les analyses montrent que les biais de notation, à savoir l'écart entre notes et scores aux épreuves communes ne s'expliquent que dans une proportion très limitée par l'établissement fréquenté. Ceci est confirmé par l'analyse de corrélation qui a été réalisée entre les écarts à la moyenne des lycées en français et en mathématiques. Les résultats mettent en évidence que les biais de notation en français ne sont pas corrélés aux biais de notation en mathématiques ( $r = 0,06$  non significatif). Ils sont donc indépendants d'une discipline à l'autre, ce qui ne va pas dans le sens d'une norme de notation commune au niveau de l'établissement, mais plutôt de différences de notation relevant de la classe, et donc des pratiques de l'enseignant. Le biais de notation dû à l'établissement refléterait alors la somme des biais de notation des enseignants.

L'important, ici, est de corriger les moyennes trimestrielles à partir des biais identifiés au niveau des établissements de façon à pouvoir comparer les résultats des élèves d'un lycée à un autre. Dans un second temps, de nouveaux modèles expliquant les progressions des élèves ont été estimés en y intégrant les établissements (variables muettes). Se pose alors un second problème lié à l'absence d'épreuves communes finales. Car les notes mises en classe sont, là aussi la recherche docimologique en atteste, très « normées » (on hésite autant à mettre 15 de moyenne à une classe qu'à lui mettre 5) et sont loin de refléter fidèlement les acquis des élèves, et, c'est ce qui importe ici, leurs progressions pendant l'année. Il se peut très bien que les élèves d'une classe aient fortement progressé et que dans le même temps, l'enseignant trouve inconvenant de mettre à cette classe une moyenne nettement supérieure à celle du premier trimestre. La variation des notes du premier au troisième trimestre est donc une mesure très imparfaite des progressions, qui tend vraisemblablement à minimiser l'impact des variables indépendantes qui nous intéressent ici.

Malgré ces limitations, nous avons analysé les progressions individuelles sur la base de modèles de type :

Note corrigée au 3<sup>ème</sup> trimestre = f (note corrigée au 1<sup>er</sup> trimestre ; lycées)

**Tableau 44 : Pourcentage de variance expliquée par le lycée d'appartenance**

Modèles	Français	Maths.
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1)	50,46	57,29
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1, lycées)	52,72	61,26
% de variance de la moyenne du 3 <sup>ème</sup> trimestre expliquée par les lycées	2,26%	3,97%

Les modèles montrent que le lycée d'appartenance contribue faiblement mais de manière significative à expliquer la progression des élèves. Cet effet apparaît relativement faible par rapport aux travaux antérieurs. Ceci s'explique probablement par le fait qu'on ne mesure les progressions que sur la base des moyennes trimestrielles et non à partir d'épreuves de connaissances standardisées. Il reste qu'il y a bien néanmoins, sur la base des notes corrigées, des effets établissement significatifs même si globalement, ils n'accroissent pas de manière sensible le pouvoir explicatif du modèle. En mathématiques, les lycées les plus performants sont les lycées 19, 31, 17, puis 3. A l'inverse les lycées les moins performants sont les lycées 6, 18 et 32. En français, les établissements les plus performants sont les lycées 19 et 13, et les moins performants sont le 6 et le 11. Il apparaît que certains établissements sont à la fois performants en mathématiques et en français (19), alors qu'à l'inverse, certains sont peu performants dans les deux disciplines (6). La question est donc à présent d'évaluer, dans ces effets établissement, la part jouée par l'influence spécifique de la composition scolaire et sociale du public.

## VII.2. Effet du social mix sur les performances des élèves

Pour estimer l'influence de la composition sociale du public d'élèves sur les progressions individuelles, des modèles de régression ont été estimés en français et en mathématiques à partir de l'échantillon de lycées pour lesquels les moyennes trimestrielles ont été corrigées. La tonalité sociale de l'établissement, mesurée par les différents indicateurs de composition sociale, a été ajoutée dans un modèle de progressions en français comme en mathématiques. Le pourcentage de variance expliquée est présenté dans le tableau ci-après :

**Tableau 45 : Pourcentage de variance expliquée par les modèles**

Modèles	Français	Maths.
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1)	50,46	57,29
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1, lycées)	52,72	61,26
% de variance de la moy du 3 <sup>ème</sup> trim expliquée par les lycées	2,26%	3,97%
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1, % élèves favo)	50,67	57,37
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1, % élèves défavo)	50,69	57,51
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1, lycées favo)	50,67	57,31
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1, lycées défavo)	50,56	58,05
Trim 3 = f ( fille, père cadre, redoublement, trim 1, lycées hétéro)	50,48	57,89

Dans la mesure où l'établissement explique une faible part de la variance des moyennes trimestrielles des élèves en fin d'année (2,26% en français et 3,97% en mathématiques), la composition sociale des lycées ne pourra intervenir que de manière très modeste, et de fait, le gain en terme de  $R^2$  est de 0,21 en Français et de 0,06 en Mathématiques (quand on prend en compte le pourcentage d'élèves de milieu favorisé).

Pour ce qui est du **français**, à niveau initial et caractéristiques individuelles données, les modèles montrent que **le pourcentage d'élèves d'origine sociale favorisée influence positivement les résultats de fin d'année des élèves** (+0,01 point significatif au seuil de .05 par point supplémentaire). Réciproquement, le pourcentage d'élèves d'origine populaire a l'effet inverse dans cette même discipline (-0,01 point significatif à .05). Bien que ces coefficients soient modestes, si l'on considère des cas de figure relativement opposés, les différences en terme de moyennes trimestrielles ne sont pas négligeables :

Un élève de niveau initial donné en Français au 1<sup>er</sup> trimestre, qui n'a jamais redoublé, scolarisé dans un lycée comptant :

- 20% d'élèves favorisés aura 11,09 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.
- 70% d'élèves favorisés aura 11,59 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.

Un élève de niveau initial donné en Français au 1<sup>er</sup> trimestre, qui n'a jamais redoublé, scolarisé dans un lycée comptant :

- 20% d'élèves défavorisés aura 11,48 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.
- 70% d'élèves défavorisés aura 10,98 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.

Dans d'autres modèles, nous avons intégré comme mesure alternative de la composition sociale la typologie d'établissements. On obtient les résultats suivants :

**Tableau 46 : Effet de la composition sociale du public d'élèves sur les progressions individuelles en français**

Référence	Active	Coef.	T
Garçon	Fille	0,30	***
Moyenne du premier trimestre		0,68	***
Autres professions	Père cadre	0,05	Ns
Nombre d'années redoublées		-0,63	***
Défavorisés	Favorisés	0,30	**
	Hétérogènes	0,05	Ns
R <sup>2</sup>		50,68	
Constante		3,04	***

En français, toutes choses égales par ailleurs, les élèves fréquentant un lycée de tonalité sociale favorisée réalisent des progressions plus fortes que ceux scolarisés dans les lycées défavorisés, ce qui va dans le sens du résultat précédent.

En mathématiques, seul le pourcentage d'élèves d'origine sociale défavorisée influence de manière significative et négative le niveau de performance scolaire atteint par les élèves en fin d'année: -0,01 point significatif à .05.

Un élève de niveau initial donné en Français au 1<sup>er</sup> trimestre, qui n'a jamais redoublé, scolarisé dans un lycée comptant :

- 20% d'élèves défavorisés aura 11,54 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.
- 70% d'élèves défavorisés aura 11,04 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.

Si on intègre la typologie des lycées, on obtient les résultats suivants :

**Tableau 47 : Effet de la composition sociale du public d'élèves sur les progressions individuelles en mathématiques**

Référence	Active	Coef.	T
Garçon	Fille	-0,28	*
Moyenne du premier trimestre		0,76	***
Autres professions	Père cadre	0,45	**
Nombre d'années redoublées		-0,76	***
Défavorisés	Favorisés	+0,52	***
	Hétérogènes	+0,90	***
R <sup>2</sup>		58,19	
Constante		1,65	***

En mathématiques, toutes choses égales par ailleurs, **les élèves des lycées favorisés progressent significativement plus que les élèves des lycées défavorisés**, mais c'est également le cas des élèves des lycées de composition sociale hétérogène, qui progressent également significativement plus que les élèves des lycées défavorisés.

Pour explorer davantage l'influence de l'hétérogénéité sociale du public, nous avons caractérisé chaque lycée par le pourcentage d'élèves à déplacer présenté précédemment et utilisé au niveau primaire. Rappelons que cet indice mesure le caractère typé de la répartition d'un groupe par rapport à la population de référence. Il est d'autant plus faible que le public du lycée reflète la composition sociale de l'ensemble de l'échantillon. La variété des lycées à cet égard apparaît tout à fait frappante puisqu'il varie de 6,5 à 45,5, autour d'une moyenne de 23,8.

Cet indicateur a été intégré au modèle expliquant les progressions scolaires des élèves en français et en mathématiques (dans les 11 lycées pour lesquels les notes sont corrigées). Les modèles mettent en évidence un effet négatif de cet indice : plus le nombre d'élèves à déplacer pour obtenir la répartition moyenne existante est élevé, moins les progressions sont bonnes (ceci converge avec ce qui a été montré au primaire). Ce qui revient à démontrer **un effet positif de l'hétérogénéité sociale sur les progressions des élèves**. Rappelons néanmoins que le gain de R<sup>2</sup> est très faible (+0,25% en français et +1,16% en mathématiques).

**Tableau 48 : Effet de la composition sociale du public d'élèves sur les progressions individuelles en mathématiques**

Référence	Active	Français		Mathématiques	
Garçon	Fille	0,31	***	-0,25	Ns
Moyenne du premier trimestre		0,68	***	0,75	***
Autres professions	Père cadre	0,09	Ns	0,50	**
Nombre d'années redoublées		-0,64	***	-0,79	***
Indice de déplacement		-0,01	**	-0,05	***
R <sup>2</sup>		50,71		58,45	
Constante		3,64	***	3,64	***

L'ensemble de ces résultats concernant l'influence de la composition sociale sur les progressions va globalement dans le sens des travaux précédents. Il faudra néanmoins explorer de manière plus qualitative cet effet qui s'avère au demeurant assez faible.

### **VII.3. Effet de l'academic mix sur les progressions individuelles des élèves**

Nous avons ensuite cherché à évaluer l'influence éventuelle du niveau initial moyen de l'établissement. Pour ce faire, il fallait tout d'abord caractériser les lycées de l'échantillon à cet égard. L'*academic mix* a été appréhendé à partir des épreuves communes dans les onze lycées dans lesquels elles sont disponibles.

Le niveau initial moyen et son degré d'hétérogénéité ne s'avèrent pas significativement liés aux progressions en français comme en mathématiques, quand ces variables sont continues. Pour confirmer cette absence d'effet de l'*academic mix*, une typologie de lycées a été construite en fonction du niveau de réussite des élèves aux épreuves communes. Face à une variété assez limitée, il a été décidé de distinguer les 25% des lycées les plus forts de l'échantillon (dits lycées de niveau initial fort), les 25% des lycées les plus faibles, les autres étant considérés comme moyens. Par ailleurs, les 25% des lycées dont l'écart type du niveau moyen sont les plus élevés sont considérés comme ayant un niveau initial moyen hétérogène.

**Tableau 49 : Répartition des lycées selon leur niveau initial moyen**

Lycées	EC Français	EC Maths	Lycées	EC Français	EC Maths
13	11,20	10,13	6	11,85	08,34
17	11,21	09,92	31	11,22	08,87
31	11,22	08,87	11	12,49	09,06
6	11,85	08,34	3	14,06	09,71
30	12,24	10,27	17	11,21	09,92
11	12,49	09,06	13	11,20	10,13
9	12,55	11,14	32	13,06	10,23
32	13,06	10,23	30	12,24	10,27
19	13,86	10,88	19	13,86	10,88
3	14,06	09,71	9	12,55	11,14
15	14,74	13,81	15	14,74	13,81

**Tableau 50: Ventilation des lycées en fonction du niveau scolaire de leurs élèves**

	Français	Mathématiques
<b>Lycées faibles</b>	<b>13 - 17 - 31 -</b>	<b>6 - 31 - 11-</b>
<b>Lycées moyens</b>	<b>6 - 9 - 11 - 30 - 32 -</b>	<b>3 - 13 - 17 - 30 - 32 -</b>
<b>Lycées forts</b>	<b>3 - 15 - 19 -</b>	<b>9 - 15 - 19-</b>
<b>Lycées hétérogènes</b>	<b>13 - 30 - 31</b>	<b>6 - 11 - 19</b>

L'influence de l'*academic mix* a été estimée à partir du modèle suivant :

Trim 3 = f ( trim1, fille, rdb, pcadre, ECmoy, écart type de ECmoy)

**Tableau 51 : Influence de « l'academic mix » sur les progressions individuelles des élèves**

		Français		Mathématiques	
Référence	Active	Modèle 1		Modèle 1	
Garçon	Fille	0,32	***	-0,28	*
Moyenne du premier trimestre		0,66	***	0,78	***
Autres professions	Père cadre	0,08	Ns	0,46	**
Nombre d'années redoublées		-0,63	***	-0,75	***
Lycées faibles	Lycées forts	0,02	Ns	0,48	**
	Lycées moyens	-0,50	***	0,10	Ns
R <sup>2</sup>		51,32		57,53	
Constante		3,60	***	1,65	***
		Modèle 2		Modèle 2	
Lycées moyens	Lycées forts	0,52	***	0,37	**
	Lycées faibles	0,50	***	-0,10	Ns
R <sup>2</sup>		51,32		57,53	
Constante		3,10	***	1,75	***

En mathématiques, à caractéristiques individuelles données, les élèves des lycées forts réalisent davantage de progressions scolaires que dans les lycées moyens, et, plus nettement encore, que dans les lycées faibles. Par contre, en français, les élèves des lycées forts et des lycées faibles présentent des progressions similaires et progressent plus que dans les lycées moyens.

Comme précédemment, des simulations ont été calculées pour estimer l'ampleur des écarts en termes de niveau scolaire, selon que les élèves sont scolarisés auprès d'un public ayant un niveau moyen plus ou moins élevé :

Un élève de niveau initial donné en Mathématiques au 1<sup>er</sup> trimestre, qui n'a jamais redoublé, scolarisé dans un lycée :

- dont le niveau moyen est fort dans cette discipline aura 11,5 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.

- dont le niveau moyen est faible dans cette discipline aura 11 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.

Un élève de niveau initial donné en Français au 1<sup>er</sup> trimestre, qui n'a jamais redoublé, scolarisé dans un lycée :

- dont le niveau moyen est fort dans cette discipline aura 11,54 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.

- dont le niveau moyen est moyen dans cette discipline aura 11,02 de moyenne au 3<sup>ème</sup> trimestre.

Si on s'intéresse à présent à l'hétérogénéité scolaire, il apparaît que les élèves scolarisés dans des établissements dont le niveau initial moyen est hétérogène réalisent des progressions légèrement plus marquées en français (+0,26 points significatif à .10). L'effet persiste quand on intègre cette variable aux modèles à niveau initial moyen donné. Mais le gain de pouvoir explicatif du modèle est à peine perceptible. On ne peut donc pas conclure, sur nos données, à un effet significatif de l'hétérogénéité du public de l'établissement fréquenté.

**Tableau 52 : Influence de « l'academic mix » sur les progressions individuelles des élèves**

Référence	Active	Français		Mathématiques	
Lycées moyens	Lycées forts	0,58	***	0,42	**
	Lycées faibles	0,34	*	0,00	Ns
Autres lycées	Lycées hétérogènes	0,26	*	-0,16	Ns
R <sup>2</sup>		51,42		57,55	
Constante		3,04	***	1,76	***

#### **VII.4. Effets d'interaction du school mix avec le genre et l'origine sociale des élèves**

D'autres modèles ont été estimés de façon à savoir si l'influence du *school mix* varie selon les caractéristiques individuelles des élèves, à savoir, selon leur genre et leur origine sociale. Les fichiers ont été scindés de façon à obtenir un fichier de filles et un autre de garçons ; puis un fichier d'élèves d'origine favorisée (pères cadres ou exerçant une profession intermédiaire) et un autre d'élèves d'origine défavorisée (pères ouvriers, inactifs ou de profession inconnue).

Effet du social mix :

sur les filles : Trim 3 = f (trim1 ; âge, PCS, social mix)

sur les élèves favorisés : Trim 3 = f (trim1 ; âge, genre, social mix)

Il s'avère que d'une manière générale, les garçons sont plus sensibles que les filles à la composition sociale et scolaire du public auprès duquel ils sont scolarisés en français comme en mathématiques. Notons qu'en primaire, aucune relation de ce type n'apparaissait significative.

Plus précisément, le fait pour un garçon d'être scolarisé dans un lycée défavorisé affecte davantage à la baisse ses résultats que pour une fille de caractéristiques individuelles comparables. La situation est moins nette concernant la composition scolaire de l'établissement ; tout au plus peut-on souligner qu'en mathématiques, les garçons scolarisés dans les lycées forts voient leurs performances sensiblement accrues par rapport à ceux des lycées faibles, ce qui n'est pas le cas pour les filles.

**Tableau 53 : Influence du « school mix » sur les progressions individuelles selon le genre des élèves (à caractéristiques individuelles données)**

N=544		Filles			
Référence	Active	Français		Mathématiques	
<b>M1</b> : % d'élèves favorisés		0,00	Ns	0,00	Ns
<b>M2</b> : % d'élèves défavorisés		0,00	Ns	-0,01	*
<b>M3</b> : Lycées défavorisés	Lycées Favorisés	0,03	Ns	0,40	*
	Lycées Hétérogènes	-0,21	Ns	1,02	***
<b>M4</b> : Lycées faibles	Lycées forts	-0,13	Ns	0,31	Ns
	Lycées moyens	-0,33	Ns	-0,04	Ns
N=409		Garçons			
<b>M1</b> : % d'élèves favorisés		0,01	*	0,03	***
<b>M2</b> : % d'élèves défavorisés		-0,02	***	-0,01	*
<b>M3</b> : Lycées défavorisés	Lycées Favorisés	0,62	***	0,70	**
	Lycées Hétérogènes	0,42	**	0,77	***
<b>M4</b> : Lycées faibles	Lycées forts	0,27	Ns	0,78	**
	Lycées moyens	-0,73	***	0,35	ns

Enfin, nous nous sommes demandés si l'influence du *school mix* variait selon l'origine sociale des élèves.

**Tableau 54 : Influence du school mix sur les progressions individuelles selon l'origine sociale des élèves (à caractéristiques individuelles données)**

N=305		Favorisés			
Référence	Active	Français		Mathématiques	
<b>M1</b> : % d'élèves favorisés		0,02	**	0,00	Ns
<b>M2</b> : % d'élèves défavorisés		0,00	Ns	0,01	Ns
<b>M3</b> : Lycées défavorisés	Lycées Favorisés	0,18	Ns	0,48	*
	Lycées Hétérogènes	-0,30	Ns	0,77	**
<b>M4</b> : Lycées faibles	Lycées forts	0,18	Ns	0,03	Ns
	Lycées moyens	-0,25	ns	-0,46	Ns
N=193		Défavorisés			
<b>M1</b> : % d'élèves favorisés		0,00	Ns	0,00	Ns
<b>M2</b> : % d'élèves défavorisés		-0,02	*	0,00	Ns
<b>M3</b> : Lycées défavorisés	Lycées Favorisés	0,35	Ns	0,04	Ns
	Lycées Hétérogènes	0,37	Ns	0,80	*
<b>M4</b> : Lycées faibles	Lycées forts	0,18	Ns	-0,16	Ns
	Lycées moyens	-0,34	ns	-0,43	ns

Pour ce faire, les modèles ont été ré-estimés sur les deux sous-populations d'élèves favorisés /défavorisés.

Une interaction discrète se dégage, en français du moins. Pour les élèves de milieu favorisé, c'est le pourcentage d'élèves favorisés qui affecte le plus (en l'occurrence à la hausse) les progressions (+0,02 significatif à .05) ; ils n'apparaissent pas systématiquement pénalisés par le poids des élèves de milieu défavorisé. Pour les élèves d'origine défavorisée, c'est le pourcentage d'élèves de milieu défavorisé qui s'avère le plus important : plus il est élevé, moins les progressions sont fortes (-0,02 significatif à .10) ; réciproquement, les progressions ne s'avèrent pas significativement affectées par le poids des élèves favorisés. **L'homogénéité sociale des établissements constitue donc, sur le plan des progressions en français, un atout pour les uns et un handicap pour les autres.**

Cette tendance est moins nette en mathématiques : que les élèves soient d'origine favorisée (+0,77 significatif à .05) ou défavorisée (+0,80 significatif à .10), ils ont de meilleurs résultats scolaires en fin d'année s'ils fréquentent un établissement socialement hétérogène comparativement aux élèves qui fréquentent des établissements populaires, situation qui est toujours la moins favorable ; on remarque néanmoins qu'à nouveau, les élèves de milieu favorisé voient plus que les autres leurs progressions accrues dans les établissements à tonalité sociale favorisée.

En ce qui concerne, enfin, l'effet de l'*academic mix*, aucune interaction n'apparaît.

En conclusion, sur les données dont nous disposons, les effets de la tonalité sociale et scolaire du lycée fréquenté apparaissent à la fois relativement faibles et allant dans le sens attendu eu égard à la littérature, avec de meilleures progressions dans les établissements fréquentés par un public socialement favorisé. L'effet du niveau scolaire moyen des élèves apparaît plus inconstant, avec néanmoins une tendance à de meilleures progressions dans les établissements au public scolairement fort. Malgré la faiblesse de ces effets contextuels, il est apparu intéressant d'approfondir de manière qualitative la description des processus à l'œuvre dans les différents contextes, ce que permettaient nos données.



## VIII.

### Effets lycée, attitudes des élèves et normes professionnelles des enseignants

Dans cette partie, nous proposerons des explorations complémentaires de nature plus qualitative (bien que portant souvent sur de gros échantillons d'élèves) pour observer et comprendre certains aspects du vécu des élèves et des enseignants dans des contextes contrastés.

#### VIII.1. Les effets établissement sur les attitudes des élèves (perception que les élèves ont de leur niveau scolaire et de leur rapport aux disciplines)

Des informations ont été collectées sur l'échantillon initial de 2752 élèves par voie de questionnaire sur un certain nombre d'attitudes scolaires, dont la recherche laisse à penser qu'elles sont susceptibles d'exercer une influence sur les résultats des élèves.

Les élèves ont tout d'abord répondu à une question du type : « quel niveau scolaire pensez vous avoir ? » Ceci, en français et en mathématiques. Il leur était proposé de se catégoriser comme étant : faible, moyen-faible, moyen-fort, fort. Les quatre modalités ont été regroupées en deux groupes : faible et fort, ce qui donne les partitions ci-après.

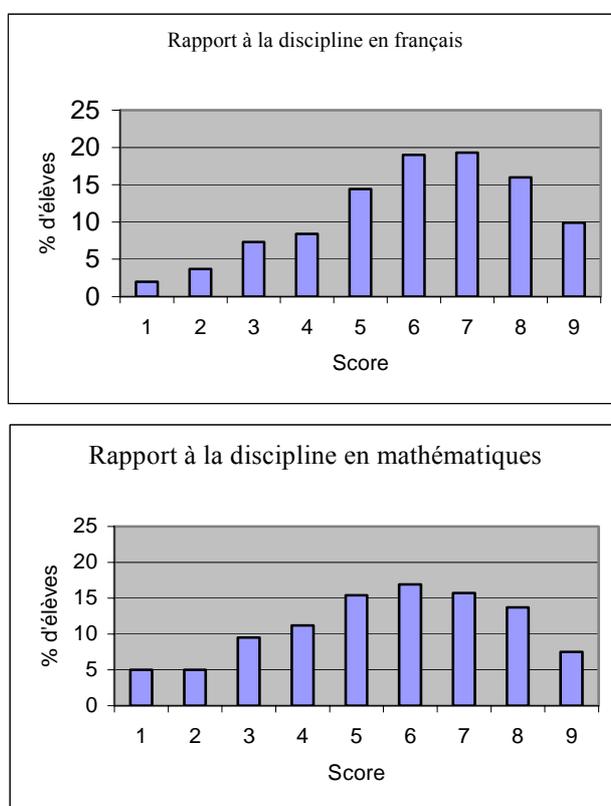
**Tableau 55 : Auto-estimation de leur propre niveau scolaire par les élèves**

	Français	Mathématiques
Faible	62,1%	56%
Fort	37,9%	44%

Un autre aspect des attitudes des élèves a été observé, à savoir leur rapport aux disciplines. Ils se sont prononcés (avec une réponse de type vrai/faux) sur une liste de huit items : vous aimez cette matière, vous apprê-

ciez l'enseignant, vous êtes sûr de vous lors des contrôles, vous comprenez en général les exercices à faire, vous comprenez en général les leçons, vous faites facilement les devoirs à la maison, vous avez une méthode de travail efficace, vous pensez que cette matière vous sera utile plus tard. Un score a ensuite été calculé sur la base de leurs réponses, qui varie de 0 à 8, avec en 8 un rapport très positif à la discipline considérée. Comme dans toutes les mesures de rapport au savoir, cet indice n'est pas parfaitement dissociable du niveau de réussite des élèves, et l'on s'attend à ce que les élèves qui réussissent bien dans la discipline expriment par ailleurs un rapport positif, sans d'ailleurs qu'il soit aisé de spécifier le sens de cette relation (effet du rapport à la discipline sur la réussite ou effet de la réussite sur le rapport...).

**Tableau 56 : Distribution des scores de rapport à la discipline**



Sans nous arrêter ici sur ces chiffres moyens relativement continents à la manière dont ils ont été mesurés, nous examinerons, dans un premier temps, si ces attitudes exercent un impact sur les progressions des élèves, puis si elles apparaissent modulées par la tonalité sociale et scolaire de l'établissement fréquenté.

### ***VIII.1.1. Attitudes et progressions scolaires.***

Pour évaluer l'effet de ces variables sur les progressions des élèves, elles ont été introduites dans un modèle contrôlant leurs caractéristiques individuelles.

On constate un accroissement sensible du pouvoir explicatif des modèles, en français comme en mathématiques, quand on intègre les variables d'attitudes ; les coefficients de ces variables sont par ailleurs positifs. **Il s'avère donc important pour les élèves d'avoir une image positive de leur niveau scolaire, comme d'avoir un rapport positif aux disciplines en français et en mathématiques** ; ces deux attitudes sont bien sûr liées au niveau scolaire initial, et l'intérêt des modèles est de mettre en évidence leur effet spécifique au delà de l'influence évidemment forte du niveau initial sur les progressions.

**Tableau 57 : Influence de la perception que les élèves ont de leur rapport aux disciplines et de leur niveau scolaire sur leur niveau de performances en fin d'année**

Variables		Français						Mathématiques					
		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
Référ.	Active	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign
Garç.	Fille	0,3	***	0,4	***	0,4	***	-0,3	*	-0,1	Ns	0,2	Ns
Autre	Cadre	0,1	Ns	0,1	Ns	0,2	Ns	0,5	***	0,5	**	0,5	***
Sans	Rdt	-0,6	***	-0,5	***	-0,6	***	-0,8	***	-0,7	***	-0,7	***
Trim. 1 français		0,7	***	0,6	***	0,6	***						
Trim 1 maths.								0,8	***	0,7	***	0,6	***
Rapport F						0,2	***					-0,1	***
Rapport M						0,2	***					0,5	***
Faib. F	Fort F			1,0	***					-0,2	Ns		
Faib.M	Fort M			0,6	***					1,6	***		
Constante		3,16	***	3,43	***	1,82	***	1,85	***	2,36	***	1,43	***
R <sup>2</sup>		50,46		53,86		54,67		57,29		59,93		63,89	

Ns : non significatif, \* : significatif au seuil de 10%, \*\*: significatif au seuil de 05%, \*\*\* : significatif au seuil de 1%.

Des simulations permettent de chiffrer cet effet des attitudes. Un élève s'estimant fort en français obtient un point de plus au troisième trimestre dans cette matière par rapport à un élève ayant le même niveau initial mais pensant être faible. De même, en mathématiques, un élève s'estimant fort obtient un point et demi en plus au troisième trimestre qu'un élève de niveau initial comparable s'estimant faible.

En ce qui concerne le rapport aux disciplines, les résultats sont plus complexes. En Français, plus les élèves entretiennent un rapport positif aux

deux disciplines considérées, plus ils progressent. En mathématiques, plus les élèves entretiennent un rapport positif à cette matière, plus ils progressent ; par contre, plus ils semblent apprécier le français, moins ils progressent en mathématiques. Tout se passe comme si la réussite en français correspondait à des attitudes globalement positives des élèves dans l'ensemble des disciplines alors que la réussite en mathématiques exigerait une certaine spécialisation ou du moins un rapport à la discipline assez spécifique, qui peut être exclusif des autres.

### **VIII.1.2. Environnement scolaire et attitudes**

Puisque ces deux dimensions exercent une influence non négligeable sur le niveau scolaire des élèves en fin d'année, il est important de se demander si elles sont influencées par la composition sociale et scolaire du public d'élèves qu'ils fréquentent au lycée.

#### *A. Probabilité de s'estimer fort*

Des modèles logistiques ont été calculés pour estimer la probabilité que les élèves ont, à niveau initial et caractéristiques individuelles données, de penser qu'ils ont un niveau scolaire élevé (plutôt que faible), en français comme en mathématiques. Ensuite les caractéristiques agrégées de l'établissement (sociales et scolaires) ont été ajoutées au modèle de base.

- 1) Probabilité de s'estimer fort = f (fille, rdb, pcadre, niveau initial)
- 2) Probabilité de s'estimer fort = f (fille, rdb, pcadre, niveau initial, tonalité sociale du public)
- 3) Probabilité de s'estimer fort = f (fille, rdb, pcadre, niveau initial, niveau initial moyen)

Avant d'en venir à l'effet du *school mix* sur ces dimensions, le premier modèle permet de faire quelques remarques sur l'effet des caractéristiques individuelles. En mathématiques, à niveau initial donné, les filles ont 19% de chances en moins que les garçons de s'estimer fortes (.01). Plus le niveau initial est élevé, plus les élèves ont de chances de penser qu'ils sont forts en mathématiques (+11% par point supplémentaire à .01).

En français, le niveau initial intervient dans des proportions comparables (+9% de chances de s'estimer fort par point supplémentaire, à .01). Par ailleurs, le retard scolaire influence significativement la probabilité que les élèves ont de s'estimer fort en français : -7% de chances par année redoublée (.01). Par contre, le sexe ne joue plus.

L'origine sociale n'affecte pas la probabilité de s'estimer fort dans aucune des disciplines considérées. Le tableau ci-après présente les modèles de régression logistique expliquant la probabilité de s'estimer fort. Les chif-

fres donnent « toutes choses égales par ailleurs » ce que change à la probabilité moyenne le seul fait d'être scolarisé dans un lycée accueillant tel ou tel type de public.

A niveau initial et caractéristiques individuelles données, les élèves ont une probabilité plus forte de s'estimer fort en mathématiques dans un lycée à tonalité sociale favorisée ou défavorisée plutôt que dans un établissement socialement hétérogène. Dans le même sens, un élève de lycée défavorisé a plus de chances de s'estimer fort en français que dans un lycée hétérogène. L'auto-estimation de son niveau apparaît donc spécialement sévère dans ce dernier type de contexte.

**Tableau 58 : Effet du social mix sur la probabilité de s'estimer fort en français et mathématiques (à CI et niveau initial donnés)**

		Modèle 1	
Référence	Active	Mathématiques	Français
Défavorisés	Favorisés	Ns	Ns
	Hétérogènes	-11,6%	-7,3%
D de Somers		0,71	0,53
Constante		-4,90 ***	-4,56 ***
		Modèle 2	
Hétérogènes	Favorisés	+17,9%	Ns
	Défavorisés	+11,7%	+7,2%
D de Somers		0,71	0,53
Constante		-5,37 ***	-4,87 ***

Concernant l'impact du niveau scolaire de l'établissement fréquenté, on observe que toutes choses égales par ailleurs, et quelle que soit la manière dont on oppose les établissements, les élèves qui fréquentent un lycée de niveau scolaire faible ont une probabilité moindre de s'estimer fort en mathématiques. Cette relation étant moins systématique pour le français. Réciproquement, les élèves ont d'autant plus de chances de s'estimer fort qu'ils fréquentent un lycée de niveau scolaire élevé. Le niveau académique moyen de l'établissement tend donc à « déteindre » sur le jugement que portent les élèves sur leur propre niveau des élèves : un environnement de bon niveau « tire vers le haut » alors qu'un environnement de faible niveau « tire vers le bas ».

**Tableau 59 : Effet de l'academic mix sur la probabilité de s'estimer fort en français et mathématiques (à CI et niveau initial donnés)**

		Modèle 1	
Référence	Active	Mathématiques	Français
Lycées faibles	Lycées forts	23,5%	Ns
	Lycées moyens	19,4%	Ns
D de Somers		71,6	52,4
Constante		-5,58 ***	-4,82

*B. Rapport aux disciplines*

Des modèles de régression linéaire ont été estimés pour expliquer la variance du score de rapport aux disciplines. Comme précédemment, les variables de composition sociale ont ensuite été intégrées au modèle.

- 1) Score rapport discipline = f (fille, rdb, pcadre, niveau initial)
- 2) Score rapport discipline = f (fille, rdb, pcadre, niveau initial, tonalité sociale du public)
- 3) Score rapport discipline = f (fille, rdb, pcadre, niveau initial, niveau initial moyen)

**Tableau 60 : Effet du social mix sur le rapport à la discipline (à CI et niveau initial donnés)**

		Modèle 1			
		Mathématiques		Français	
Référence	Active	Coef.	Sign.	Coef.	Sign.
Défavorisés	Favorisés	0,03	Ns	0,15	Ns
	Hétérogènes	-0,30	.05	-0,20	Ns
R <sup>2</sup>		32,5		11,8	
Constante		1,65	***	2,54	***
		Modèle 2			
Hétérogènes	Favorisés	0,32	.05	0,36	.05
	Défavorisés	0,29	.05	0,20	Ns
R <sup>2</sup>		32,5		11,8	
Constante		1,37	***	2,33	***

« Toutes choses égales par ailleurs », on remarque la particularité des lycées socialement hétérogènes, avec un rapport aux disciplines (notamment en mathématiques) moins bon que dans les autres établissements. Si l'on met en référence dans les modèles les lycées hétérogènes, les élèves des lycées favorisés apparaissent comme ayant un meilleur rapport aux disciplines par rapport à ces établissements, dont les lycées au public populaire ne se distinguent pas alors significativement.

Si l'on tient compte du niveau académique de l'établissement fréquenté, toujours eu égard au rapport à la discipline, on observe que les attitudes scolaires des élèves sont moins favorables dans les établissements de niveau scolaire faible. Malgré l'imprécision de l'appréhension du rapport à la discipline, il semble bien qu'on puisse parler **d'attitudes scolaires plus positives dans les établissements forts**, ce qui participe sans doute à l'explication des meilleures progressions observées dans ces lycées.

**Tableau 61 : Effet de l'academic mix sur le rapport à la discipline en français et mathématiques (à CI et niveau initial donnés)**

		Modèle 1			
		Mathématiques		Français	
Référence	Active	Coef.	Sign.	Coef.	Sign.
Lycées faibles	Lycées forts	0,50	***	0,33	**
	Lycées moyens	0,84	***	0,28	**
R <sup>2</sup>		34,6		11,7	
Constante		1,06	***	2,36	***

## VIII.2. Eclairages sur les processus sous-jacents aux effets du school mix au lycée

Pour approfondir la description des attitudes des élèves et apporter des éclairages sur celles des autres acteurs, nous avons collecté spécifiquement des informations plus fines sur un échantillon plus restreint de neuf établissements contrastés (2 lycées favorisés, 2 défavorisés et 5 socialement hétérogènes) soit un total de 1789 élèves de seconde. Le fil rouge de notre analyse est toujours d'examiner si certaines attitudes générales des élèves, des enseignants et des proviseurs sont susceptibles de varier en fonction du *school mix* des établissements et d'en expliquer partiellement les effets, et ce de manière beaucoup plus détaillée qu'en primaire, l'âge des élèves autorisant des questionnements plus approfondis.

### *VIII.2.1. Les élèves : quels effets du school mix sur les attitudes ?*

Pour comparer les attitudes scolaires des élèves en fonction de l'*academic mix* de leur établissement, il n'était pas possible d'utiliser la typologie précédente pour deux raisons. Tout d'abord, parce qu'elle distingue les établissements forts, moyens ou faibles en français et en mathématiques, alors qu'ici, c'est le niveau général de l'établissement qui apparaît comme la variable la plus pertinente. Ensuite, parce que seuls 4 établissements parmi les 9 de l'échantillon qualitatif ont communiqué les résultats des évaluations nationales. C'est pourquoi, dans un premier temps, la moyenne des scores des épreuves communes a été calculée en considérant les deux disciplines pour chacun des lycées. On peut ainsi distinguer un lycée fort (m : 14,3), deux lycées moyens (m : 11,3) et un lycée faible (m : 10,6).

#### *A. Projet d'études, niveau d'ambition, confiance en l'avenir*

Une première question, très classique, concerne les projets d'études des jeunes : Sais-tu quelles études faire, après le baccalauréat, pour réaliser ton projet professionnel ?

A cette question, près de 70% des jeunes répondent positivement, avec de légères variations selon leur origine sociale. Les élèves d'origine sociale moyenne semblent plus informés que leurs pairs sur les études qui leur permettraient de réaliser leur projet professionnel. Les élèves d'origine favorisée le sont sensiblement moins, comme si une relative indécision constituait à ce stade un luxe... On retrouve cette tendance quand on se situe cette fois au niveau de l'établissement, mais c'est surtout l'*academic mix* qui semble associé au degré d'indécision : on compte, dans les lycées scolairement forts, nettement moins d'élèves bien informés que dans les lycées moyens et faibles.

Concernant les vœux d'orientation qu'ils entendent formuler pour l'année de 1ère, 34% des élèves de 2nde interrogés désirent s'orienter dans la filière scientifique.

Au niveau individuel, le pourcentage de vœux pour la 1ère S est, sans surprise, variable selon l'origine sociale et le sexe des élèves : les garçons et les jeunes d'origine favorisée envisagent davantage une première scientifique que leurs pairs (significatif à .01). Les chiffres varient de 41,8% chez les enfants des milieux favorisés à 29,9 chez les enfants des milieux défavorisés avec un chiffre quasiment identique dans les catégories moyennes. On n'observe pas de différence significative selon le *school mix* de l'établissement : quelle que soit sa tonalité sociale les écarts individuels sont d'ampleur comparable.

Invités à indiquer le nombre d'années d'études supérieures envisagées, les élèves ont des projets d'études relativement ambitieux : 40%

d'entre eux pensent faire 5 ans et plus d'études supérieures, 30% pensent faire 3 ou 4 ans et moins de 25% pensent faire deux ans. En moyenne, ils pensent faire 3,9 années d'études. Toutefois, d'importantes variations sont observées selon leurs caractéristiques individuelles : les filles pensent faire 4,1 années d'études contre 3,7 années pour les garçons. Ensuite, si les élèves « à l'heure » pensent faire 4,2 années d'études, ceux qui ont une année d'avance pensent en faire 4,6 et ceux qui accusent deux années de retard seulement 2,7. Le tableau ci-dessous montre également que leur niveau d'ambition varie sensiblement selon leur origine sociale, et aussi selon le *school mix* de l'établissement.

**Tableau 62 : Nombre moyen d'années d'études en fonction de l'origine sociale des élèves et du « school mix » de l'établissement**

Nbre moyen d'années	Origine favorisée	Origine moyenne	Origine défavorisée	Moyenne
Lycée favorisé	4,6	3,9	3,9	4,2
Lycée hétérogène	4,0	3,6	3,8	3,8
Lycée défavorisé	4,3	3,7	3,6	3,8
Moyenne	4,3	3,7	3,8	3,9

Les jeunes des lycées favorisés envisagent de suivre des études supérieures plus longues que les élèves des lycées défavorisés (significatif à .01). Dans le même sens, les élèves d'origine sociale favorisée prévoient de suivre des études plus longues que les élèves d'origine populaire (significatif à .01). Ces deux effets, contextuels et individuels, se combinent : les élèves défavorisés des lycées défavorisés sont ceux qui ont le niveau d'ambition le plus faible (3,6 années) et les élèves favorisés des lycées favorisés sont ceux qui ont le niveau d'ambition le plus fort (4,6 années). **Un élève de milieu défavorisé scolarisé dans un lycée « chic » y développe un niveau d'ambition plus élevé et l'inverse est vrai d'un enfant de milieu social favorisé scolarisé dans un établissement populaire.** Notons que ceci est convergent avec ce qui a été observé au niveau primaire. L'effet de l'origine sociale apparaît toutefois plus marqué que l'effet du contexte. De la même manière, la durée des études envisagée apparaît plus longue dans les lycées de bon niveau académique. Ceci ne vaut que pour les élèves d'origine défavorisée qui s'avèrent plus ambitieux quand ils sont scolarisés dans un lycée scolairement fort (4,2 contre 3,7 dans un lycée scolairement faible).

**Tableau 63 : Nombre moyen d'années d'études en fonction de l'origine sociale des élèves et de l'academic mix de l'établissement**

Nbre moyen d'années	Origine favorisée	Origine moyenne	Origine défavorisée	Moyenne
Lycée fort	4,5	3,8	4,2	4,2
Lycée moyen	4,6	4,0	3,8	4,2
Lycée faible	4,4	4,2	3,7	4,0
Moyenne	4,3	3,7	3,8	3,9

Des modèles de régression linéaire ont été estimés pour préciser ces résultats ; ils analysent la variance du nombre moyen d'années d'études envisagé en fonction des caractéristiques individuelles des élèves, puis en fonction du *school mix* de leur établissement :

**Tableau 64 : Analyse de la variance du nombre d'années d'études envisagées**

Variables de références	Variables actives	M1		M2		M3	
		Coef.	Sign.	Coef.	Sign.	Coef.	Sign.
Garçons	Filles	0,36	***	0,32	***	0,32	***
Autre	Père favo.	0,50	***	0,45	***	0,45	***
Année de naissance		0,75	***	0,77	***	0,77	***
Lycée défavo	Lycée favo			0,30	**		
	Lycée hét.			-0,02	ns		
Lycée faible	Lycée fort					0,39	***
	Lycée moy					0,38	***
Constante		-61,1	***	-62,5	***	-62,3	***
R <sup>2</sup>		8,5%		9,2%		9,5%	

Les résultats confirment les tendances observées précédemment, à savoir un niveau d'ambition plus fort chez les filles, les enfants d'origine sociale favorisée, et chez les élèves les plus jeunes. Concernant l'influence du *school mix*, on observe que **les élèves des lycées favorisés ont « toutes choses égales par ailleurs » (notamment à origine sociale et niveau scolaire donnés) un niveau d'ambition plus élevé que les élèves des lycées les plus populaires**. Les élèves ont également d'autant plus tendance à envisager des études supérieures longues qu'ils sont scolarisés auprès d'un public ayant un niveau scolaire moyen élevé.

Face à ces différences d'ambition scolaire, plusieurs questions permettaient d'approcher le degré de confiance des élèves dans leur probabilité de les réaliser. Une première question était : *Penses-tu que ton niveau scolaire te permettra d'obtenir ces choix d'orientation?*

A cette question, 78% des élèves répondent par l'affirmative ; les élèves pensent donc très majoritairement avoir fait un choix d'orientation en adéquation avec leur niveau scolaire. Peut-être parce que les élèves y ont davantage « rabattu » leurs ambitions, on observe que ce pourcentage est plus fort dans les lycées les plus populaires et les plus faibles. Il s'agit dans ce cas davantage de réalisme que de confiance en soi... A la question, appréhendant plus directement la confiance scolaire, *Penses-tu réussir ton bac du premier coup?* 75% des lycéens répondent par l'affirmative. On note une différence importante entre les filles et les garçons (70,7% versus 80,6%), ce qui confirme le fait que les filles sont moins confiantes en elles que leurs pairs. Par ailleurs, plus les élèves sont d'origine sociale favorisée, plus ils pensent réussir leur examen dès leur première tentative (80,5% chez les enfants de père favorisé contre 71,8% chez les enfants de père défavorisé). Mais à nouveau, cet effet individuel va se conjuguer avec un effet contextuel.

**Tableau 65 : % d'élèves pensant réussir leur baccalauréat dès la première fois en fonction du social mix de leur établissement et de leur origine sociale**

	Lycées favorisés	Lycées hétérogènes	Lycées défavorisés	% moyen
Origine favorisée	83,4	78,3	77,2	80,5
Origine moyenne	73,0	75,5	67,3	72,4
Origine défavorisée	81,0	70,3	65,2	71,8
% moyen	80,4	74,2	68,4	75,0

Pour tous les élèves, l'optimisme est plus marqué dans les lycées favorisés. Les élèves d'origine défavorisée semblent les plus sensibles à la tonalité sociale de leur lycée : ils sont 65% à penser réussir leur examen dès la première fois quand ils sont scolarisés dans un lycée défavorisé, alors qu'ils sont 81% dans ce cas dans les lycées favorisés. L'importance du contexte est telle que ce pourcentage déclaré par les élèves d'origine défavorisés scolarisés dans les lycées favorisés (81%) est même supérieur à celui des élèves d'origine favorisée scolarisés dans les lycées défavorisés. Par contre, on n'observe pas de telles différences selon le niveau initial moyen du public de l'établissement, avec néanmoins une tendance à des pronostics plus favorables dans les lycées de bon niveau scolaire.

Des modèles de régression logistiques ont été calculés afin d'estimer la probabilité que les élèves ont d'espérer obtenir leur diplôme dès la première fois en fonction de leurs caractéristiques individuelles, puis en fonction du public de leur établissement :

**Tableau 66 : Analyse de la probabilité de penser réussir son examen dès la première tentative**

Variables de références	Variables actives	M1		M2		M3	
		Coef.	Sign.	Coef.	Sign.	Coef.	Sign.
Garçons	Filles	-9,7%	***	-10,6%	***	-10,2%	***
Autres	Père favo.	+7,2%	***	+5,8%	***	+6,3%	***
Année de naissance		+4,1%	***	+4,7%	***	+4,5%	***
Lycée défavo	Lycée favo			+11,7%	***		
	Lycée hét.			Ns			
Lycée faible	Lycée fort					+5,0%	*
	Lycée moy					+8,0%	***
Constante		-18,05	***	-20,67	***	-19,45	***
D de Somers		19,6		24,1		22,6	

Les résultats vont dans le sens des premières constatations : les garçons, les jeunes d'origine sociale favorisée, à l'heure ou en avance ont plus de chances que leurs pairs de penser qu'ils pourront avoir leur diplôme dès la première tentative. Quand on ajoute au modèle, le *social mix*, on constate que les élèves des lycées favorisés ont une probabilité plus forte que leurs pairs, à caractéristiques identiques, d'avoir ce type d'attitudes. De même, les élèves des lycées forts et moyens ont plus de chances de penser réussir leur baccalauréat la première fois que ceux du lycée faible.

#### *B. Attribution, bien-être et normes scolaires*

Alors que les questions de l'auto-estimation de son propre niveau et du rapport aux disciplines ont été explorées par questionnaire sur une population plus large, la question de la manière d'expliquer sa réussite (l'attribution), ainsi que la conception des normes scolaires ou le sentiment de bien-être ont été abordées sur ce sous-échantillon, de manière relativement qualitative.

Pour explorer les processus d'attribution, la question suivante était posée.

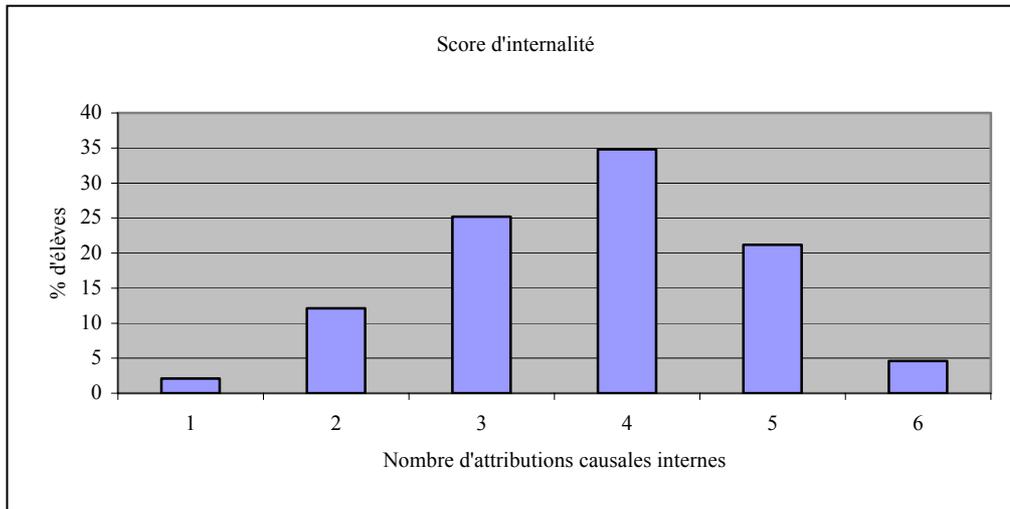
**Tableau 67 : Quand tu échoues à un contrôle, le plus souvent tu dirais que cela tient à... (choisis 5 réponses parmi les 14 propositions citées ci-dessous)**

Propositions (%)	A	B	C	D	E	Somme
Ton manque de concentration	18,9	6,5	6,6	5,3	7,7	44,1
Aux notations trop sévères	7,7	4,4	4,1	5,4	8,4	29,2
Le délai trop court et les exercices trop longs	23,4	14,7	8,1	8,0	6,2	59,5
Ton manque de révision	21,0	18,3	8,7	7,0	8,5	62,3
Aux mauvaises conditions d'examen (bruit, chaleur...)	1,2	3,0	3,3	4,1	3,4	14,6
Au manque de clarté de l'exercice	2,4	5,4	7,4	5,7	5,4	25,7
Ton moral, ton état d'esprit	6,4	13,5	13,2	9,2	7,8	49,0
Au manque de cohérence entre le cours et les examens	2,5	4,8	5,7	6,4	5,2	24,0
Ta mauvaise compréhension	3,2	8,2	10,8	9,5	5,9	36,6
Ton manque de rapidité	3,1	7,9	10,1	9,7	5,8	35,9
La difficulté de l'exercice	5,8	6,3	11,0	15,0	13,1	49,9
L'absurdité des exercices demandés	0,4	1,5	2,2	3,3	4,6	11,5
Tes compétences insuffisantes	1,6	2,1	3,3	5,4	6,5	18,4
Ton manque d'intérêt	2,3	3,4	5,5	6,0	11,7	27,9

Lecture : Les propositions dont la trame de fond est grisée correspondent à des attributions causales internes. 18,9% des élèves ont choisi en première explication leur manque de concentration

Ce tableau comporte parmi les 14 items, 7 attributions causales internes (la responsabilité revient à l'individu lui-même) et 7 attributions causales externes (la responsabilité est extérieure à l'individu) susceptibles d'expliquer les échecs lors des contrôles de connaissances des élèves. Cela permet de calculer un score d'internalité en sommant la fréquence de citation des propositions internes :

**Tableau 68: Distribution des réponses des élèves au score d'internalité**



Moyenne = 2,75  
 Ecart type = 1,12  
 Minimum = 0  
 Maximum = 5

On n'observe quasiment pas de différence entre les filles (2,81) et les garçons (2,65), selon l'origine sociale des élèves (favorisés : 2,78 ; moyens : 2,72 ; défavorisés : 2,74) ou encore selon les différents types d'établissements.

**Tableau 69 : Score d'internalité selon la typologie des lycées**

	Lycées favorisés	Lycées hétérogènes	Lycées défavorisés
Moyenne	2,86	2,66	2,66
Ecart type	1,11	1,11	1,20
Effectifs	590	740	278

	Lycées forts	Lycées moyens	Lycées faibles
Moyenne	2,90	2,79	2,72
Ecart type	1,14	1,10	1,21
Effectifs	293	417	128

Des modèles de régression linéaire ont été estimés pour expliquer la variance du score d'internalité en fonction des caractéristiques individuelles des élèves et du school mix de leur lycée. Mais les variables disponibles ne participent quasiment pas à l'explication de ce score ; seules les filles ont un

degré d'internalité légèrement plus fort que les garçons (+0,17 significatif à .01) ; les caractéristiques individuelles et le school mix n'expliquent que 1% de la variance du score considéré.

Cela dit, cette absence de différences à l'aune du score global masque certaines variations selon les items considérés : certains d'entre eux varient à la fois selon l'origine sociale des élèves et la tonalité sociale de l'établissement fréquenté.

**Tableau 70 : L'explication de l'échec en termes de manque d'intérêt**

	Origine favorisée	Origine moyenne	Origine défavorisée	Moyenne
Lycée favorisé	33,3	31,0	26,4	30,5
Lycée hétérogène	27,3	32,9	23,9	27,1
Lycée défavorisé	30,2	16,1	25,8	24,8
Moyenne	30,1	29,9	24,9	27,9

Si invoquer le manque d'intérêt pour expliquer ses échecs est plus souvent le fait des élèves d'origine favorisée, ceci est encore plus vrai dans les établissements à tonalité sociale favorisée. L'invocation de l'item « manque de concentration » suit des tendances analogues, plus souvent cité par les élèves de milieu favorisé, et plus encore dans les établissements favorisés.

D'autres items obéissent à des relations inverses : c'est le cas par exemple de l'item « mauvaise compréhension », plus souvent cité par les élèves de milieu défavorisé et davantage dans les établissements défavorisés. D'autres items enfin varient avant tout en fonction de la tonalité sociale de l'établissement : dans les lycées défavorisés, on invoque plus souvent, comme source d'échec, les « délais trop courts, les exercices trop longs » ; dans les établissements favorisés, on invoque plus souvent les « compétences insuffisantes », « le moral ou l'état d'esprit » ou encore « le manque de révision ».

Les comportements habituels des lycéens faisaient ensuite l'objet d'une investigation sur la base de la question ci-après, sachant qu'il s'agit évidemment de pratiques déclarées :

**Tableau 71 : Pour chacune des propositions suivantes, mets une croix dans la colonne qui correspond le mieux à tes pratiques habituelles (dans les matières principales essentiellement)**

%	Très souvent	Assez souvent	Parfois	Rarement
J'apprends mes cours régulièrement	9,0	39,9	36,4	14,7
J'approfondis les cours par des recherches personnelles	3,0	10,3	40,7	45,9
J'arrive à me motiver dans les cours	12,2	44,2	34,5	9,1
Je demande des précisions quand je ne comprends pas	16,7	29,5	35,8	18,0
Je fais à temps mes devoirs scolaires	56,8	27,5	10,5	05,2
Je m'adapte aux exigences de chaque enseignant	36,7	42,3	16,6	4,5
Je participe en classe spontanément	17,5	24,9	35,0	22,6
Je reste attentif(ve) pendant tous le cours	16,6	46,0	28,1	9,4
Je révise mes cours régulièrement	9,4	35,6	38,5	16,5
Je suis les règles de conduite imposées par chaque enseignant	46,7	37,5	12,8	3,0
Je sais ce que l'enseignant attend de moi à l'examen	22,8	42,0	27,6	7,6
Je reste concentré(e) quand je fais mes devoirs	26,0	40,1	24,2	09,7
Je sais m'organiser dans mes révisions	24,5	39,5	25,0	11,0
Je consulte mon cahier de texte chaque jour	71,9	14,5	7,2	6,4
Mes cahiers et classeurs sont bien tenus	39,2	30,1	17,4	13,4

Les lycéens semblent avoir assez bien assimilé les exigences du métier d'élève : la moitié d'entre eux apprennent leurs cours régulièrement, ils font en grande majorité leurs devoirs scolaires à temps, suivent les règles de conduite imposées par les enseignants, tiennent bien leurs cahiers et classeurs, connaissent les attentes des enseignants lors des contrôles... Toutefois, les élèves approfondissent rarement leurs cours par des recherches personnelles, ne demandent pas souvent des précisions quand ils ne comprennent pas, et ne participent pas souvent en classe spontanément. Un score de « pratiques scolaires conformes » a été calculé en faisant la somme des réponses données pour chaque item (rarement : 0 ; parfois : 1 ; assez souvent : 2 ; très souvent : 3).

Toujours sur la base des pratiques déclarées par les élèves, (non sans biais probable de désirabilité sociale) les filles semblent avoir un peu mieux assimilé les pratiques scolaires conformes que les garçons (27,3 contre 24,7). En revanche, aucune différence n'est observée selon l'origine sociale des élèves (père favorisé : 26,4 ; père de catégorie moyenne : 25,8 ; père défavorisé : 26,3).

**Tableau 72 : Score de pratiques scolaires selon la typologie de lycées**

	Lycées favorisés	Lycées hétérogènes	Lycées défavorisés	Moyenne
Origine favorisée	26,2	26,3	27,6	26,4
Origine moyenne	25,3	25,8	26,9	25,8
Origine défavorisée	25,9	26,8	25,8	26,3
Moyenne	25,9	26,4	26,4	26,2

	Lycées forts	Lycées moyens	Lycées faibles	Moyenne
Origine favorisée	28,0	25,3	28,7	26,4
Origine moyenne	25,8	24,9	27,0	25,8
Origine défavorisée	27,3	25,5	25,0	26,3
Moyenne	27,1	25,3	26,4	26,2

Aucune différence nette n'apparaît selon le type d'établissement fréquenté par les élèves. L'écart le plus important se situe au sein des lycées défavorisés entre les élèves favorisés ( $m=27,6$ ) et les élèves défavorisés ( $m=25,8$ ). Les élèves ont tendance à être plus conformistes par rapport aux normes scolaires quand ils sont de milieu favorisé et fréquentent par ailleurs un lycée défavorisé. Une tendance de même type s'observe également quand ces élèves fréquentent un lycée scolairement faible. Par contre, si on examine plus en détail certains items, on constate que dans certains cas, effets individuels et contextuels se cumulent : ainsi pour ce qui est de l'item « mes cahiers et classeurs sont bien tenus » et l'item « je reste attentif pendant tout le cours », les réponses positives sont plus nombreuses à la fois dans les établissements défavorisés et de la part des élèves défavorisés. Evidemment, ces résultats supportent sans doute des biais de désirabilité sociale ; néanmoins, il n'est pas exclu que le soin dans la tenue des cahiers soit plus souvent exigé dans les contextes les plus populaires.

Des modèles de régression linéaire **confirment l'absence de différences significatives selon la composition sociale et scolaire des lycées** ainsi que le fait que les filles ont davantage acquis les pratiques scolaires conformes que les garçons (+2,6 significatif à .01), de même que les élèves les plus jeunes (+1,05 par an significatif à .01). Par contre, il se confirme que l'origine sociale n'exerce pas d'effet significatif sur le conformisme scolaire.

Plusieurs questions cernaient ensuite l'appréciation de la scolarité, et de leur bien être dans l'établissement, de la part des élèves. Avec une première question très directe...

**Tableau 73 : Que penses-tu de ton lycée ?**

%	Je suis plutôt d'accord	Je ne suis plutôt pas d'accord
Ce que j'y apprends me servira un jour	85,8	14,2
C'est un établissement bien entretenu	69,6	30,4
C'est un lycée qui a plutôt une bonne réputation	71,6	28,4
Il règne ici un climat propice aux apprentissages	65,8	34,2
Je garderais un bon souvenir de mon passage ici	78,2	21,8
Je prends plaisir à y retrouver mes camarades	91,5	8,5
Je suis intéressé(e) par ce qu'on y apprend	71,4	28,6
La discipline et les sanctions sont claires	65,5	34,5
La plupart des enseignants sont compétents	65,4	34,6
La violence entre élèves reste marginale	81,6	18,4
Les élèves sont écoutés quand ils font des propositions	54,2	45,8
Les enseignants et les responsables sont plutôt disponibles	74,0	26,0
Les enseignants ont un regard plutôt positif sur les élèves	50,7	49,3
L'établissement est ouvert sur l'extérieur (sorties, projet...)	53,6	46,4
On apprécie de faire sa scolarité dans ce lycée	73,8	26,2
On s'ennuie rarement pendant les cours	32,6	67,4

De manière générale, les élèves portent un regard très positif sur leur établissement : ils prennent plaisir à y retrouver leurs camarades, ce qu'ils y apprennent leur servira un jour, la violence y est marginale, ils garderont un bon souvenir de leur passage dans ce lycée, le personnel éducatif est disponible... Par contre, les élèves sont peu nombreux à récuser l'item « on s'ennuie rarement en cours », et s'avèrent assez partagés quant au regard que les enseignants portent sur eux, quant à la prise en considération de leurs propositions et sur l'ouverture de l'établissement vers l'extérieur.

Comme précédemment, un score d'appréciation qu'on pourrait qualifier de « bien être » dans l'établissement a été calculé en sommant la fréquence des réponses « je suis plutôt d'accord ». On constate d'abord que les filles se sentent mieux dans leur établissement (score : 10,9 contre 10,4 chez les garçons). Par ailleurs, comme le montrent les tableaux ci-après, le jugement porté sur le lycée est légèrement plus positif pour les élèves d'origine favorisée.

**Tableau 74 : Type d'établissement et score d'appréciation du lycée par les élèves**

	Lycées favorisés	Lycées hétérogènes	Lycées défavorisés	Moyenne
Origine favorisée	11,2	10,7	11,3	11,0
Origine moyenne	11,3	10,1	10,1	10,5
Origine défavorisée	10,1	10,6	10,1	10,6
Moyenne	11,2	10,5	10,4	10,7

	Lycées forts	Lycées moyens	Lycées faibles	Moyenne
Origine favorisée	12,2	10,6	11,6	11,0
Origine moyenne	11,9	10,1	10,6	10,5
Origine défavorisée	11,8	10,8	11,7	10,6
Moyenne	12,0	10,6	11,5	10,7

De légères différences apparaissent selon le *social mix* du lycée fréquenté par les élèves, avec un score de bien-être légèrement plus élevé dans les lycées favorisés, effet qui vient s'ajouter à celui, de même sens, de l'origine sociale individuelle. Concernant l'*academic mix*, les élèves des lycées forts ont un jugement légèrement plus favorable sur leur lycée que les autres, ce phénomène étant un peu plus marqué pour les élèves d'origine sociale favorisée et moyenne. Pour préciser d'éventuels effets contextuels

sur l'importance du bien-être déclaré, des modèles intégrant à la fois caractéristiques individuelles et caractéristiques des lycées ont été estimés.

Les modèles confirment le fait que les filles et les élèves d'origine favorisée ont un niveau d'appréciation de l'établissement plus élevé. Quand on ajoute les variables relatives à la composition du public, on constate qu'à caractéristiques données, les élèves des lycées favorisés se sentent mieux dans l'établissement que leurs pairs des lycées défavorisés. Dans le même sens, les élèves des lycées forts ont un niveau d'appréciation de leur établissement significativement supérieur à celui de leurs camarades des lycées faibles.

**Tableau 75 : Analyse de la variance du score de « bien être » dans les lycées**

Variables de références	Variables actives	M1		M2		M3	
		Coef.	Sign.	Coef.	Sign.	Coef.	Sign.
Garçons	Filles	0,60	***	0,54	***	0,50	***
Autres	Père favo.	0,42	***	0,31	*	0,37	**
Année de naissance		0,17	ns	0,19	Ns	0,19	Ns
Lycée défavo	Lycée favo			0,75	***		
	Lycée hét			0,15	Ns		
Lycée faible	Lycée fort					1,45	***
	Lycée moy					0,12	Ns
Constante		-4,8	Ns	-6,98	Ns	-6,70	Ns
R <sup>2</sup>		1,3		2,1		3,9	

Comme précédemment, il était intéressant d'examiner plus en détail les différents indicateurs composant ce score global de bien-être. Trois indicateurs apparaissent à cet égard intéressants, variant à la fois selon l'origine sociale des élèves et le type d'établissement fréquenté.

Pour ce qui est de l'item « c'est un lycée qui a une bonne réputation », l'approbation est plus forte chez les élèves de milieu favorisé et de manière encore plus nette au sein des lycées favorisés : 94% de réponses positives chez les élèves favorisés des lycées favorisés et seulement 53% chez les élèves de milieu défavorisés des lycées défavorisés (mais 91% quand ces derniers fréquentent des lycées favorisés). De la même manière, l'indicateur « on apprécie de faire sa scolarité dans le lycée » varie de 87% pour les élèves favorisés des lycées favorisés à 62% pour les élèves défavorisés des lycées défavorisés (mais 83% quand ces derniers fréquentent un

établissement favorisé). Un autre indicateur varie de manière convergente : c'est l'item « il règne un climat propice aux apprentissages ». Les chiffres variant cette fois de 73 % (pour les élèves favorisés des lycées favorisés) à 60% (pour les élèves défavorisés des lycées défavorisés) et 68% quand ils sont dans un lycée favorisé. Pour ces trois items, l'effet du lycée fréquenté est nettement plus fort que l'effet de l'origine individuelle et les élèves défavorisés des lycées favorisés obtiennent des scores plus élevés que les élèves favorisés des lycées défavorisés.

Une autre question orientait plus le jugement des élèves vers les questions de discipline : En ce moment, dans ta classe, qu'est-ce qui pose problème, selon toi, pour bien apprendre?

**Tableau 76 : Les facteurs qui entravent les apprentissages selon les élèves**

	Je suis plutôt d'accord	Je ne suis plutôt pas d'accord
Les bavardages entre élèves	58,3	41,7
Le manque de discipline en classe	50,6	49,4
L'agressivité verbale de certains élèves	30,9	69,1
L'attitude des enseignants en général	37,0	63,0
Autre, précise... (seulement pour 10 élèves : le manque d'autorité de certains enseignants, leur manque d'optimisme, leur manque de motivation comme pour les élèves, le manque d'objectivité des enseignants, le sureffectif des classes, le manque d'intérêt)		

Les facteurs les plus cités par les élèves comme entravant les apprentissages sont les bavardages et le manque de discipline. Il y a assez peu de différences en fonction de l'origine sociale et en fonction de la composition du public des établissements sauf pour l'invocation du manque de discipline : un peu plus répandue parmi les élèves des milieux sociaux favorisés, elle l'est également davantage dans les établissements au public favorisé. Ces deux facteurs se cumulent : 58% des élèves favorisés scolarisés dans les lycées favorisés invoquent ce problème contre 44% des élèves de milieu défavorisé scolarisés dans des établissements de milieu défavorisé.

Pour explorer plus avant les normes scolaires, la question ci-après était posée aux élèves :

**Tableau 77 : S'agissant de ton lycée, que penses-tu des propositions suivantes?**

	Normal		Anormal	
	1	2	3	4
Crier, se bagarrer et se défouler pendant la pause	07,2	14,6	32,6	45,5
Critiquer son enseignant quand il est incompetent	33,9	29,4	25,1	11,7
Quand le cours est ennuyeux et inutile, ne pas y assister	09,2	10,1	27,1	53,7
Arriver en retard si l'enseignant n'est jamais à l'heure	23,2	23,3	27,6	25,9
Respecter l'état des lieux même s'ils sont mal entretenus	73,5	15,3	06,4	04,9
Faire ce que l'enseignant demande	73,6	20,0	04,6	01,9
Insulter quelqu'un qui se comporte mal envers soi	23,6	28,0	31,3	17,0
S'arranger soi-même quand on a un problème avec quelqu'un	59,5	27,3	09,3	03,8
Quand les cours sont ennuyeux, ne pas y participer	12,7	16,5	24,8	46,0
Chercher à avoir de bonnes relations avec les enseignants	56,6	33,5	06,8	03,1
Fréquenter tous les élèves quelle que soit leur culture	82,0	12,5	03,2	02,3
Venger un copain à qui on a fait du mal	25,7	28,8	27,3	18,2
Faire des exercices en retard pendant un autre cours	09,3	14,6	35,8	40,3
Les enseignants ont plus de droits que les élèves	22,2	21,5	18,8	37,5
Mentir pour éviter une punition	25,5	25,6	31,2	17,6
Travailler avec les autres élèves et s'entraider	86,2	11,0	01,7	01,1
Dénoncer un copain qui a volé	07,7	20,3	30,6	41,4
Etre respectueux avec les autres élèves	83,4	13,7	01,8	01,2
Obéir au personnel non enseignant de l'établissement	58,1	28,2	08,1	05,6
Copier sur son voisin parce que l'exercice était difficile	16,2	18,8	34,5	30,6

*Lecture : les cellules grisées correspondent aux items utilisés pour construire un score de « déviance scolaire »*

Dix items relatifs aux normes scolaires rédigés dans un sens négatif ont été sommés pour obtenir un indicateur global de « déviance scolaire » et dix items relatifs aux normes scolaires rédigés dans un sens positif ont été sommés pour obtenir un indicateur global de « normalité scolaire ».

En ce qui concerne le score de déviance scolaire, les résultats montrent que si les filles obtiennent un score plus élevé (ce qui est plutôt

contraire aux attentes), il n'y a par contre aucune différence en fonction de l'origine sociale. La tonalité sociale ou scolaire du lycée fréquenté n'affecte pas non plus le score de déviance admise. Tout au plus voit-on apparaître une légère différence entre les élèves favorisés des lycées favorisés (27,1) et les élèves défavorisés des lycées populaires (27,9) qui seraient un peu plus « déviants ».

Concernant cette fois le score de normalité scolaire, on retrouve la tendance des garçons à déclarer des normes de comportement plus conformes, et également l'influence très faible de l'origine sociale, si ce n'est qu'une légère tendance apparaît à des réponses plus conformistes de la part des élèves populaires. Ceci se retrouve au niveau des établissements, comme le montre le tableau ci-après.

**Tableau 78 : Score de normalité scolaire en fonction du school mix de l'établissement.**

	Lycées favorisés	Lycées hétérogènes	Lycées défavorisés	Moyenne
Origine favorisée	15,9	16,5	16,8	16,2
Origine moyenne	16,2	16,6	16,9	16,5
Origine défavorisée	16,0	16,7	16,7	16,5
Moyenne	16,0	16,6	16,8	16,4

	Lycées forts	Lycées moyens	Lycées faibles	Moyenne
Origine favorisée	15,9	16,0	16,8	16,2
Origine moyenne	15,8	16,9	17,2	16,5
Origine défavorisée	15,9	16,3	16,8	16,5
Moyenne	15,9	16,3	16,9	16,4

Au niveau des établissements, le score de normalité s'avère plus élevé dans les lycées populaires ou de niveau moyen faible : des modèles de régression linéaire confirment « toutes choses égales par ailleurs » que les élèves des lycées favorisés ont un score plus faible de normalité que les élèves des lycées défavorisés (-0,60 significatif à .01). Dans le même sens, les élèves des lycées forts et moyens ont un score plus faible de normalité (-0,61 et -0,30 significatifs à .01 et .10) que les élèves des lycées faibles. Il est possible qu'un phénomène de désirabilité sociale chez les élèves des lycées populaires et/ou faibles soit susceptible d'expliquer ce résultat qui ne va pas dans le sens attendu. Cet écart persiste si on contrôle l'origine so-

ciale (individuelle) des élèves. Par exemple, les élèves d'origine favorisée ont un score moyen de normalité de 15,8 dans les lycées favorisés et de 16,8 dans les lycées défavorisés.

Dans certains cas, effet de l'origine sociale et effet du contexte se cumulent. Ainsi pour l'item « critiquer son enseignant quand il est incompetent » : l'approbation est plus grande à la fois chez les élèves d'origine favorisée et dans les lycées favorisés avec, une variation de 69% (élèves favorisés en lycée favorisé) à 57% (élèves défavorisé dans un lycée défavorisé). C'est le cas également d'indicateur allant dans le sens du conformisme scolaire : « faire ce que l'enseignant demande » varie de 96% (élèves favorisés en lycée favorisé) à 82% (élèves défavorisé dans un lycée défavorisé).

Plusieurs questions concernaient les relations entre élèves, avec l'idée d'explorer (de manière très succincte dans la présente recherche) les « ressources » que les lycéens trouvent au contact de leurs camarades. Un premier constat est que la grande majorité des lycéens (73%) déclarent que leurs meilleurs amis sont majoritairement dans leur établissement. Mais ce pourcentage est plus élevé dans les milieux favorisés (75,5) que dans les milieux défavorisés (70,6). C'est aussi le cas des filles et des élèves les plus jeunes. Avec leurs amis, les élèves se disent assez proches, sauf pour ce qui est de la poursuite d'études, qui apparaît plus personnelle. Cette proximité entre élèves apparaît indépendante de l'origine sociale des élèves et de la composition scolaire et sociale de l'établissement fréquenté. C'est donc bien la fréquentation quotidienne du même établissement qui crée ces liens entre élèves, constat qui n'est pas sans portée politique, suggérant en particulier que la mixité sociale des établissements a sans doute des « vertus socialisantes »...

**Tableau 79 : Ce que disent les élèves de leurs camarades ...**

	Je suis plutôt d'accord	Je ne suis plutôt pas d'accord
Il nous arrive de travailler ou de réviser ensemble	73,7	26,3
J'ai le même état d'esprit qu'eux	83,6	16,4
Nous avons les mêmes projets d'étude	22,7	77,3
Nous avons souvent des activités ensemble hors du lycée	67,5	32,5
On a plutôt la même façon de voir les choses	83,2	16,8
On nous dit inséparables !	58,9	41,1

Enfin, une dernière famille de questions revenait sur les processus d'auto-évaluation (déjà explorés précédemment) et de comparaison sociale entre élèves.

Une première question invitait les élèves à se situer par rapport à leurs pairs.

**Tableau 80: Considères-tu que, par rapport à toi, tes amis ont...**

	Je suis plutôt d'accord	Je ne suis plutôt pas d'accord
De meilleurs résultats scolaires	43,9	56,1
Des projets d'étude plus ambitieux	32,8	67,2
Des activités culturelles plus fréquentes	28,1	71,9
Plus d'argent personnel	40,2	59,8
Moins de difficultés familiales	28,5	71,5
Un meilleur niveau de vie que le tien	21,1	78,9

Pour exploiter ces réponses, un score de comparaison par rapport aux pairs a été construit, d'autant plus élevé que la comparaison avec les pairs est désavantageuse. Le tableau ci-après montre qu'il varie peu selon le sexe, mais nettement plus selon l'origine sociale.

**Tableau 81: Score de comparaison par rapport aux pairs en fonction du genre et de l'origine sociale des élèves**

	Garçons	Filles	Origine favorisée	Origine moyenne	Origine défavorisée
Moyenne	1,82	1,96	1,63	1,94	2,10
Ecart type	1,4	1,4	1,3	1,4	1,6

De manière assez nette, plus les élèves sont issus d'un milieu populaire, plus ils ont tendance à penser que leurs camarades vivent une situation familiale, sociale et scolaire meilleure que la leur. La perception que les élèves ont de la situation familiale, sociale et scolaire de leurs pairs varie également sensiblement selon la composition sociale et scolaire du public d'élèves de leur établissement : dans les établissements au public socialement favorisé, les élèves sont davantage portés à penser que leurs pairs sont dans une situation plus favorable que la leur (le score varie de 1,95 à 1,70 dans le lycée au public défavorisé). Mais l'effet de l'origine sociale des élèves et de la composition sociale du public se combinent : **la situation la**

**plus défavorable, en termes de comparaison sociale, est celle des jeunes de milieu défavorisé scolarisés dans des établissements au public favorisé ;** inversement, la situation la plus favorable en termes de comparaison sociale est celle du jeune de milieu favorisé scolarisé dans un lycée défavorisé. Ceci est particulièrement marqué pour certains items tels que « tes amis ont un meilleur niveau de vie que le tien ».

**Tableau 82 : Score de comparaison sociale et tonalité sociale des lycées**

	Lycées favorisés	Lycées hétérogènes	Lycées défavorisés	Moyenne
Origine favorisée	1,8	1,6	1,2	1,6
Origine moyenne	1,9	2,0	1,8	1,9
Origine défavorisée	2,2	2,1	1,9	2,1
Moyenne	2,0	1,9	1,7	1,9

Par ailleurs, plus le lycée est fort, plus les élèves pensent que leurs pairs sont dans une situation plus favorable que la leur (le score varie de 2,0 dans les lycées forts et moyens à 1,5 dans le lycée faible). Comme précédemment, on observe une combinaison de l'origine sociale des élèves et de l'*academic mix* :

**Tableau 83 : Score de comparaison sociale et academic mix des lycées**

	Lycées forts	Lycées moyens	Lycées faibles	Moyenne
Origine favorisée	1,6	1,9	1,0	1,6
Origine moyenne	2,0	2,0	1,4	1,9
Origine défavorisée	2,3	2,1	1,7	2,1
Moyenne	2,0	2,0	1,5	1,9

A nouveau, on retrouve cette situation particulièrement dure en termes de comparaison sociale, pour les élèves de milieu défavorisé scolarisés dans un lycée fort et une situation plus favorable pour les élèves de milieu favorisé scolarisés dans des lycées faibles.

Une autre question demandait aux élèves : Penses-tu que tes résultats seraient meilleurs si tu étais scolarisé dans une autre classe ? A cette question, 25% des élèves répondent par l'affirmative. Mais ce chiffre est notablement plus élevé dans les établissements favorisés (31,6%) que dans le lycée défavorisé (23,9%). Ceci reflète vraisemblablement l'existence de classes de niveau dans ces établissements. La même question a été posée aux lycéens au sujet de leur lycée : 26% des élèves donnent une réponse positive estimant donc que leurs résultats seraient meilleurs dans un autre

établissement. Ce chiffre varie fortement selon la composition scolaire et sociale du public de l'établissement.

**Tableau 84 : % d'élèves pensant que leurs résultats seraient meilleurs s'ils étaient scolarisés dans un autre établissement**

	Lycées favorisés	Lycées hétérogènes	Lycées défavorisés	Moyenne
Origine favorisée	13,6	28,9	27,9	22,3
Origine moyenne	17,9	27,9	47,3	27,4
Origine défavorisée	18,2	30,6	34,8	28,2
Moyenne	16,1	29,4	35,8	26,0

	Lycées forts	Lycées moyens	Lycées faibles	Moyenne
Origine favorisée	10,6	18,0	30,6	22,3
Origine moyenne	18,4	22,2	37,5	27,4
Origine défavorisée	21,5	16,6	21,2	28,2
Moyenne	16,7	18,3	27,0	26,0

Les élèves des lycées favorisés pensent deux fois moins souvent que leurs camarades des établissements hétérogènes ou défavorisés que leurs résultats seraient meilleurs s'ils étaient dans un autre établissement. La même tendance est observée dans les lycées forts. Des modèles d'analyse multivariée confirment ces deux tendances, quand on contrôle les caractéristiques individuelles ; on a donc bien affaire ici à un effet spécifique, valable pour tous les élèves, de l'établissement fréquenté : **les élèves apparaissent très conscients de leur « chance » (scolaire du moins) d'être scolarisé dans un établissement « chic » ou de niveau académique élevé.**

L'ensemble de ces résultats montre sans ambiguïté que le contexte scolaire affecte un certain nombre d'attitudes et de jugements des élèves allant parfois jusqu'à compenser entièrement les effets de l'origine sociale individuelles. Ceci est vrai en particulier pour le niveau d'ambition scolaire, pour certaines normes scolaires, et certains indicateurs de bien-être et enfin pour certains processus de comparaison sociale.

### ***VIII.2.2. Les enseignants***

Dans le volet « qualitatif » de cette recherche, quarante enseignants ont été interrogés. Rappelons que ce sous-échantillon comprend 2 établissements favorisés (soit 10 enseignants), 5 établissements hétérogènes (soit

22 enseignants) et 2 défavorisés (soit 8 enseignants). Il faut bien sûr avoir à l'esprit la faiblesse de ces effectifs, probablement marqués par des effets établissement. Les résultats ci-après doivent donc être considérés comme exploratoires.

Décrivons en quelques mots les caractéristiques moyennes de cette population. L'âge moyen des enseignants se situe autour de 43 ans avec un écart-type peu important ( $\sigma=10,57$ ). Rien ne permet de typer les établissements de ce point de vue. 15,4% des enseignants interrogés ont moins de 30 ans tandis que les plus de 50 ans représentent un tiers de l'échantillon. Ce sont donc les avis d'une population plutôt âgée et donc expérimentée qui ont été recueillis dans le cadre de cette étude. En effet, rares sont les enseignants qui viennent d'entrer dans le métier puisque la période d'exercice va de 3 à 37 ans. La moitié a exercé au moins 5 ans dans le même établissement, seuls 6 enseignants n'ont connu qu'un seul établissement à ce jour au cours de leur carrière alors que d'autres, plus rares, se sont révélés particulièrement mobiles, le maximum étant de 12 lycées. En ce qui concerne leur expérience en classe de seconde, seuls deux professeurs déclarent avoir pour la première année en charge ce niveau.

#### *A. Programme et objectifs d'enseignement*

Quand les enseignants sont interrogés sur les qualités qu'ils cherchent à développer en priorité chez leurs élèves, la majorité exprime en premier choix soit l'acquisition de connaissances (13 enseignants) soit la motivation (12 enseignants). Les enseignants des deux établissements qui accueillent une majorité d'élèves favorisés insistent plutôt sur ce dernier aspect (4 sur 8) tandis que les enseignants des autres établissements semblent accorder une importance légèrement plus grande à l'acquisition de connaissances. Notons que ces tendances (**accent sur la motivation avec les publics favorisés, accent sur les connaissances avec les publics défavorisés**) sont analogues à ce qui était observé au niveau du primaire. Par ailleurs, si en second choix, c'est la réflexion de l'élève qui est mise en avant (15 enseignants), elle est surtout le fait des enseignants de lycées hétérogènes et défavorisés (14 enseignants sur 15), les autres semblant valoriser davantage la rigueur.

In fine, si on tient compte du nombre de fois où chaque dimension a été citée (cf. tableau ci-après), il apparaît que les efforts de l'enseignant paraissent davantage se porter sur les savoirs (réflexion et connaissances) plutôt que les comportements scolaires (motivation, travail, rigueur, autonomie, attention) ou l'ouverture d'esprit (participation, curiosité, culture, respect et créativité).

**Tableau 85 : Que cherchez-vous à développer en priorité chez vos élèves?**

Qualité de l'élève	Nb de citations
La réflexion	25
Les connaissances	19
La motivation	12
Le travail	11
La rigueur	10
L'autonomie	9
La participation	5
La curiosité	5
La culture	4
L'attention	4
Le respect	4
La créativité	2
Autres	1

En termes d'objectifs strictement scolaires, les priorités que les enseignants dégagent vis-à-vis de leurs élèves restent toutefois centrées davantage sur les savoir-faire que les savoirs. En effet, sont cités plus fréquemment l'acquisition de capacités de raisonnement et de démonstration (31 citations), la mobilisation et la capacité à réutiliser les connaissances (28 citations) et le développement des méthodes de travail efficaces (22 citations) tandis que l'acquisition des connaissances ou la maîtrise du programme ne sont cités respectivement que 11 et 12 fois en tout. Cette hiérarchisation des objectifs est valable quelle que soit la composition sociale de l'établissement. Aucune corrélation ne peut être mise en évidence entre ces priorités et les qualités de l'enseignant (expérience dans le métier notamment).

#### *B. Attitudes et exigences de l'enseignant*

A la question, "pensez-vous que la dimension "éducation" fait partie du métier d'enseignant", 90% répondent positivement, et ce quelle que soit la composition sociale de l'établissement.

Concernant l'objectif d'instruction, il était demandé aux enseignants s'il était "réaliste d'étudier l'ensemble du programme". A cette question 51,3% répondent positivement, mais il existe une **variation très impor-**

**tante en fonction de la tonalité sociale de l'établissement** : ce chiffre est en effet de 77,8% parmi les enseignants des établissements favorisés, 45,5% parmi les enseignants des établissements hétérogènes et de 37,5% des établissements défavorisés.

Cette conviction selon laquelle les programmes constituent un objectif plus ou moins réaliste ou au contraire hors d'atteinte s'exprime dans les stratégies pédagogiques mobilisées prioritairement par les enseignants. En ce qui concerne le travail en classe, les enseignants préfèrent dans un premier temps (préférence 1) être assez directifs pour pouvoir boucler le programme et faire participer un maximum d'élèves à l'oral. Mais cette priorité n'apparaît pas comme telle dans les établissements défavorisés (elle n'y est jamais citée en priorité 1). Au delà de la priorité citée en premier rang, les enseignants manifestent dans leur grande majorité le souci de "prendre le temps qu'il faut pour que tout le monde comprenne" (26 citations en préférences 2 et 3). Mais avec à nouveau des différences selon le type d'établissement. La spécificité des enseignants des établissements favorisés est d'affirmer davantage la nécessité d' "être assez directif pour boucler le programme" et de "faire participer un maximum d'élèves à l'oral". En ce qui concerne les établissements défavorisés, ce qui est davantage mis en avant est la modalité "prendre le temps pour que tout le monde comprenne" et à un degré moindre "privilégier l'expression écrite des élèves".

Invités à juger s'ils « estiment consacrer trop de temps à inculquer les règles de vie en société, par rapport aux apprentissages scolaires », seule une minorité d'enseignants répond positivement (11 enseignants sur 40). Contrairement à la tendance qui se dégageait en primaire, seul 1 enseignant parmi les 8 des établissements classés défavorisés répond consacrer trop de temps à gérer cette dimension, alors que les réponses allant dans ce sens sont plus fréquentes chez les enseignants des établissements hétérogènes (6 sur 22) et favorisés (4 sur 10). Ces questions font largement partie des préoccupations quotidiennes des enseignants : ils étaient interrogés sur ce qu'ils exigeaient de la part de leurs élèves la plupart du temps, souvent, parfois, rarement. Un certain nombre d'exigences sont très largement partagées (plus de 80%), comme le montre la colonne moyenne du tableau ci-après : respecter les élèves de la classe, respecter l'enseignant, réviser ses cours avant les contrôles, faire ses devoirs scolaires... On remarque aussi que les initiatives personnelles des élèves sont peu attendues comme en atteste la valeur relativement faible de l'exigence "demander des informations à l'enseignant" et surtout "approfondir les cours par des recherches personnelles".

Dans les établissements accueillant massivement des élèves d'origine défavorisée, les rappels au respect ou au travail scolaire sont, semble-t-il, plus fréquents, puisque les enseignants de ces établissements insistent plus que les autres sur la majorité des dimensions. On remarque également une

importance plus forte donnée à des dimensions telles que "suivre les règles de conduites imposées par les enseignants" ou encore "s'adapter aux exigences scolaires de chaque enseignant". En ce qui concerne les établissements accueillant des publics favorisés, on observe seulement une insistance un peu plus forte sur l'exigence d' "apprendre ses cours régulièrement" et de rester attentif tout le cours.

**Tableau 86 : Qu'exigez-vous de la part de vos élèves ?**

	La plupart du temps			
	Moyenne N=40	Favorisé N=10	Hétérogène N=22	Défavorisés N=8
Exigence de l'enseignant envers ses élèves				
Respecter les élèves de la classe	89,5	88,9	81,0	100
Respecter l'enseignant	86,5	88,9	86,4	100
Réviser ses cours avant les contrôles	82,9	75,0	80,0	100
Faire ses devoirs scolaires	82,5	90,0	77,3	87,5
Participer en classe lorsque l'enseignant le propose	67,6	62,5	66,7	75,0
Apprendre ses cours régulièrement	64,7	77,8	61,1	57,1
Trouver une motivation pour aller en cours	60,0	50,0	62,5	66,7
Suivre les règles de conduite imposées par les enseignants	57,1	44,4	55,0	83,3
Rester attentif tout un cours durant	55,9	62,5	55,0	50,0
Demander des informations à l'enseignant	30,6	25,0	28,6	42,9
S'adapter aux exigences scolaires de chaque enseignant	25,8	14,3	22,2	50,0
Approfondir les cours par des recherches personnelles	8,3	12,5	5,0	12,5

Par ailleurs, invités à préciser ce qui leur "paraît primordial d'améliorer dans leur lycée", les enseignants citent avant tout la motivation (34 citations) et le niveau scolaire des élèves (24 citations). Ceci se retrouve dans tous les établissements, quelle que soit leur tonalité sociale; néanmoins, l'accent mis sur la motivation est à nouveau relativement plus important par rapport au souci du niveau scolaire dans les établissements favorisés, alors que dans les établissements défavorisés, ces deux thèmes, motivation et niveau scolaire, sont pratiquement cités à égalité. Ceci converge avec ce qui était observé au niveau du primaire. Sont ensuite cités dans une moindre mesure la motivation de l'ensemble de l'équipe pédagogique et les relations professeurs-élèves (12 citations). Les conditions de travail, citées 11 fois, et l'équipement (matériel, supports pédagogiques, locaux...), cités 7 fois, ne font pas partie des préoccupations prioritaires des enseignants, en regard des problèmes que leur pose l'hétérogénéité scolaire de leurs élèves.

### *C. Les pratiques pédagogiques des enseignants*

En ce qui concerne les méthodes d'organisation pédagogique de la classe déclarées par les enseignants, la tonalité sociale de l'établissement introduit très peu de modulations.

**Tableau 87 : Les pratiques pédagogiques quotidiennes**

	Cours magistral	Travail individuel	Travail de groupe
Jamais	3	0	8
Parfois	23	7	20
Souvent	12	25	10
Tous les jours	2	8	1
Total réponse	40	40	39

Tout au plus note-t-on une tendance à des cours magistraux un peu plus fréquents dans les établissements défavorisés ou réciproquement du travail individuel ou en groupe un peu plus rare.

Par ailleurs, interrogés sur les difficultés concrètes rencontrées dans leurs pratiques quotidiennes, une minorité d'enseignants (25%) déclarent rencontrer des "problèmes de discipline venant perturber les rythmes d'apprentissage"; ce chiffre est plus important dans les établissements favorisés (30%) que dans les établissements défavorisés (13%). Ceci converge avec tous les résultats précédents qui révèlent des problèmes de discipline plus prégnants dans les lycées favorisés.

Une autre question leur demandait s'il y avait des comportements difficiles à gérer. Plus de 50% des enseignants répondent de manière affirmative, quelle que soit la tonalité sociale de l'établissement. Néanmoins on peut noter de discrètes différences dans le type de comportements jugés difficiles à gérer par les enseignants: dans les établissements favorisés sont plutôt mis en avant les problèmes de type scolaire (manque de sérieux dans le travail, bavardage) alors que dans les établissements plus populaires on insiste davantage sur les problèmes de type personnalité (instabilité et agressivité).

Enfin, concernant le travail en équipe, 77% des enseignants de l'échantillon déclarent le pratiquer avec les autres enseignants de l'établissement. Ce chiffre varie peu selon la tonalité sociale, il est légèrement plus faible dans les établissements favorisés.

#### *D. Le regard des enseignants sur leurs élèves et leur jugement global sur le métier*

Amenés à estimer le pourcentage de leurs élèves qui sera admis en classe supérieure, la majorité des enseignants semble avoir un regard positif sur leurs classes de seconde. Un quart seulement estime des taux de passage en classe supérieure inférieurs à 70%. 45% des enseignants pensent que le pourcentage d'élèves admis au niveau supérieur sera compris entre 71% et 80%. Il reste 29% de professeurs à envisager des taux de passage supérieur à 80% pour leurs élèves de seconde. Le taux de passage attendu varie assez fortement selon la tonalité sociale de l'établissement, de 79,3% en moyenne dans les établissements favorisés à 71,5% dans les établissements défavorisés.

Les réponses sont cependant plus mitigées en ce qui concerne les probabilités de progression en trois ans jusqu'au baccalauréat : 60% des enseignants estiment que leurs élèves sont capables de faire leur scolarité au lycée sans redoublement. Ce chiffre varie de 63% dans les lycées favorisés à 45,3% dans les lycées défavorisés. En ce qui concerne le pourcentage d'élèves dont ils estiment qu'ils auront le baccalauréat, le chiffre moyen est de 71,2%, variant comme précédemment de 72% dans les lycées favorisés à 58,7% dans les lycées défavorisés. Enfin, invités à estimer le pourcentage de leurs élèves qui suivra avec succès des études supérieures, les enseignants expriment des espérances différentes selon le public : les chiffres varient à nouveau fortement selon la tonalité sociale du public, de 46,1% dans les établissements favorisés à 25% dans les établissements défavorisés.

Amenés à estimer quelle proportion de leurs élèves ont des acquis scolaires (ou des attitudes scolaires) suffisants pour suivre une scolarité au lycée dans de bonnes conditions, les enseignants répondent par des chiffres qui se situent autour de 60%. Seuls 6 enseignants sur 40 déclarent avoir des

classes où plus de 70% des élèves ont des connaissances suffisantes pour suivre une scolarité au lycée dans de bonnes conditions. De même, 9 sur 40 seulement estiment que leurs élèves ont majoritairement (70%) les attitudes et comportements scolaires suffisants pour suivre une scolarité dans de bonnes conditions. Ces chiffres varient tous deux (mais un peu plus nettement pour ce qui est des attitudes scolaires que pour ce qui concerne les acquis scolaires) en fonction de la tonalité sociale, avec des estimations plus optimistes dans les établissements favorisés.

**Tableau 88: Pensez vous que les élèves de vos classes ont des acquis et des attitudes scolaires suffisants pour suivre une scolarité au lycée dans de bonnes conditions ?**

% d'élèves concernés	Acquis scolaires suffisants	Attitudes scolaires suffisantes
Aucun	2	2
Oui, pour moins de 30%	4	2
Oui, pour 30 à 50%	10	15
Oui, pour 50 à 70%	18	12
Oui, pour plus de 70%	6	9
Total réponses	40	40

Une question demandait aux enseignants s'ils étaient confrontés à des classes "plutôt réfractaires" ou "plutôt adaptées" à l'égard des exigences de l'école. Seulement 27% des enseignants se rallient à la première alternative, avec une légère tendance à juger les classes plus réfractaires dans les établissements favorisés ou hétérogènes. Au total, **si dans un contexte populaire, les jugements des enseignants sont plus négatifs concernant le profil de leurs élèves eu égard au niveau ou aux attitudes jugés nécessaires pour réussir, ils semblent se heurter à davantage de « résistance » au travail dans les contextes plus favorisés.**

Les enseignants étaient interrogés par ailleurs sur un certain nombre d'autres dimensions concrètes de leur activité. Il leur était demandé s'ils parvenaient à dégager du temps pour se consacrer aux difficultés des élèves les plus fragiles. 27,5% répondent souvent ou toujours, et 33% déclarent ne le faire que rarement. Toutefois, ce sont les enseignants des établissements favorisés qui parviennent le plus à se dégager du temps pour cela : 40% répondent souvent ou toujours contre 23% des enseignants intervenant dans les établissements hétérogènes et 25% des enseignants intervenant dans les établissements défavorisés.

Généralement, lorsque des activités de soutien sont proposées aux élèves, c'est plutôt sous la forme d'aide individualisée que la gestion des difficultés des élèves se fait. Peu d'enseignants recourent aux systèmes de tutorat ou de groupe de niveau. Les deux premières formes de soutien, aide individualisée et tutorat, sont proposées plus souvent dans les établissements accueillant un public défavorisé alors que les groupes de niveau le sont davantage dans les établissements favorisés.

**Tableau 89 : Proposez vous dans le cadre de vos cours des activités de soutien sous forme de:**

Activités de soutien proposées	% réponses oui	Favorisés	Hétérogènes	Défavorisés
Aide individualisée	95,0%	80%	100%	100%
Tutorat	16,7%	0%	21,4%	25%
Groupe de niveau	20,0%	16,7%	26,7%	0%

Il était par ailleurs demandé aux enseignants ce qu'était un cours réussi. Pour les 30 enseignants ayant répondu à cette dimension, c'est d'abord donner le plaisir d'apprendre (14 réponses) et s'assurer que la majorité comprenne (10). C'est aussi travailler de sorte à atteindre les objectifs du cours (9) et faire en sorte que tous les élèves participent (9). Enfin, c'est veiller à la capacité de réinvestissement ultérieur des élèves (6). Si l'on compare les établissements à tonalité sociale favorisée et défavorisée, on observe que le plaisir d'apprendre est invoqué dans les deux cas mais que le critère "objectif du cours atteint" est plus présent dans ces établissements favorisés.

Pour les 34 enseignants ayant répondu, les éléments qui peuvent empêcher le bon déroulement des cours sont en premier lieu liés aux comportements des élèves en classe comme le manque d'attention (17 réponses), le manque de motivation (13) et l'indiscipline (11). Les facteurs proprement scolaires (difficulté des notions abordées, cours mal préparés, manque de travail des élèves) sont peu cités (12 en tout). Les conditions de travail (bruits extérieurs, surcharge des classes, emplois du temps, matériel pédagogique...) sont rarement évoquées (5 en tout), quelle que soit la composition sociale de l'établissement. De légères différences opposent les établissements favorisés et défavorisés. On évoque davantage le manque de sommeil et l'indiscipline dans les premiers, et des problèmes de motivation et d'attention dans les seconds.

Pour donner une image synthétique du vécu du métier, il était demandé aux enseignants de qualifier leur exercice quotidien sur une échelle allant de très agréable (1) à très pénible (6). Le score moyen est 2,66 ; il se situe donc plutôt du côté de la modalité agréable. Il y a peu de variations

selon le contexte de l'enseignement, mais on remarque que **le jugement est plutôt plus positif dans les établissements défavorisés (2,50) que dans les établissements favorisés ou hétérogènes (2,70 et 2,68 respectivement)**, soit l'inverse de ce qui était trouvé au niveau primaire.

### ***VIII.2.3. Impact de la composition sociale de l'établissement sur le rôle et les pratiques des personnels de surveillance<sup>20</sup>.***

Dans le cadre de ce projet, où ont été interrogés les professeurs, les élèves et les chefs d'établissements, il nous a semblé important de nous interroger sur les surveillants (pour les établissements secondaires), figures importantes de la vie scolaire et de son fonctionnement au sein des établissements. En effet, si les enseignants jouent un rôle pédagogique important, les surveillants en constituent le « relais » au sein des établissements secondaires. Ils prennent en effet en charge les élèves dès que ces derniers ne sont plus sous la responsabilité d'un enseignant. Ils sont, par ailleurs, garants, sous la responsabilité des Conseillers Principaux d'Education, de la discipline et de ce fait, ils sont également en partie responsables du climat des établissements. Au moment de l'enquête, les surveillants étaient les seuls acteurs représentatifs des pratiques de la vie scolaire : exécutants, directement au contact des élèves et sous la responsabilité directe des chefs d'établissements et des CPE. Nous observerons donc les pratiques des surveillants en matière de discipline et d'action pédagogique, afin d'appréhender l'effet de la composition sociale du public sur ces acteurs.

La recherche en éducation est quasiment inexistante sur cette catégorie de personnel, qui a en théorie, et nous le verrons en pratique, un rôle pédagogique assez important. On peut pourtant faire l'hypothèse que les politiques de gestion disciplinaires varient en fonction de la population des établissements : avec, dans le cas d'un public plutôt favorisé, un suivi des enfants à problèmes de discipline (peut-être parce qu'ils sont plus rares et plus facilement identifiables) ainsi qu'une politique disciplinaire forte basée sur la sanction (Thrupp, 1997).

De la même manière que l'on constate une influence en matière de gestion de la discipline, d'attentes concernant les élèves, et de pratiques pédagogiques pour les enseignants et la direction, on peut penser que la composition sociale des établissements, le *school mix* a une influence sur le comportement des surveillants, ou du moins sur les directives qu'on leur donne. Les surveillants gardent une assez grande liberté d'action dans cer-

---

<sup>20</sup> Cette partie a été réalisée par Nadia Nakhili, à la suite d'un travail étudiant :

- NAKHILI N., 2002, « *School mix* et diversité des pratiques des surveillants, une analyse des effets individuels et contextuels sur les pratiques et le travail des surveillants de lycée », mémoire de DEA en sciences de l'éducation (évaluation et comparaison internationales en éducation), réalisé à l'Irédu (Institut de Recherche sur l'Education), Université de Bourgogne.

taines de leurs activités. Une fois fermée, la porte de l'internat ou de la salle d'étude, il est le seul maître à bord. Comme l'enseignant, ses pratiques et son action pédagogique éventuelle peuvent varier d'un contexte à l'autre, ils peuvent être l'objet d'une « adaptation contextuelle ».

On l'a vu, dans certains contextes scolaires ségrégués, les élèves peuvent développer davantage des normes de comportement anti-scolaires, dans leurs classes, auprès de leurs enseignants. Comment cela joue-t-il sur le travail des surveillants ? Sur leur degré de sévérité ? Les surveillants, comme le font certains enseignants de banlieue (Van Zanten, 2001) pourraient mettre une étiquette aux élèves de certains établissements et, par-là même, modifier leur comportement, leurs sanctions vis-à-vis d'eux.

### *A. Aspects méthodologiques*

L'analyse des pratiques des personnels de surveillance, a été réalisée à partir d'un questionnaire qui a été diffusé dans les mêmes lycées où ont été interrogés élèves, enseignants et personnels de direction. Au total 65 surveillants ont retourné le questionnaire qui leur avait été adressé. Présentons tout d'abord les caractéristiques de l'échantillon. Les 65 surveillants qui ont été interrogés, ont entre 19 et 32 ans, ils ont en moyenne 24,8 ans ; ce qui correspond à la moyenne nationale qui est de 24,7<sup>21</sup>. Concernant la répartition par sexe sur les 65 surveillants MI et SE, on compte 41 femmes, 23 hommes (une non réponse). On constate que l'échantillon est surreprésenté en population féminine puisque les femmes représentent 64% de l'échantillon de surveillant alors que la proportion de surveillantes, au niveau national est de 56%. Détaillons à présent les variables et indicateurs construits.

#### a. Les pratiques des surveillants en matière de gestion de la discipline :

Les éléments qui nous ont parus les plus significatifs du rôle de répression et de gestion de la discipline des surveillants sont l'attribution des sanctions et la perception (compréhension, tolérance) des attitudes des élèves. Concernant l'attribution des sanctions, nous avons dû construire un indicateur du degré de sévérité du surveillant, le score de sévérité, à partir de la question n°27 du questionnaire :

« Quels types de sanctions appliqueriez-vous, vous et/ou vos supérieurs hiérarchiques (CPE, direction) dans les cas suivants :

-vols :

---

<sup>21</sup>Les chiffres nationaux concernant les surveillants sont tirés de la Note d'information du M.E.N n°02.24 de mai 2002 « Les personnels du secteur public de l'éducation nationale au 31 janvier 2001 ».

- violences verbales :
- violences physiques :
- dégradation des locaux :
- retards non justifiés et/ ou répétés :
- Sortie de l'établissement sans autorisation :
- Chahut (étude, internat) :
- Insolence :
- consommation et/ ou possession de drogues douces :
- Etat d'ébriété dans l'établissement : »

On a recensé toutes les sanctions proposées par les surveillants quel que soit le délit. Puis, nous avons ensuite classé toutes les sanctions recensées selon une échelle d'importance et de sévérité. Finalement nous avons attribué un nombre de points pour chaque type de sanction correspondant à son « degré de sévérité ». Les sanctions recensées sont donc classées selon l'échelle suivante :

- avertissement verbal = 1pt
- devoir supplémentaire = 2pts
- retenue, Travaux d'Intérêt Général (TIG), interdiction de sortie ou de loisir =3pts
- convocation chez le CPE ou auprès de la direction = 4pts
- stage de bonne conduite (cours de vie citoyenne) = 5pts
- convocation des parents, lettre ou mot aux parents = 6pts
- exclusion temporaire = 7pts
- exclusion définitive = 8pts

Cette échelle a été réalisée suite à une analyse des règlements intérieurs des différents lycées de notre échantillon et à partir de plusieurs critères :

- L'importance en termes de personne(s) concernée(s), impliquée(s) ou informée(s). On a plusieurs modalités : *élève + surveillant, élève + surveillant +CPE, élève + CPE+ direction ; ou élève + CPE+ direction + parents.*

- L'importance en termes de contraintes (temporelles, psycho-sociales) pour l'élève.

Nous avons d'abord fait un classement en 4 catégories selon le premier critère, puis nous avons ensuite hiérarchisé à l'intérieur de ces catégories selon la contrainte que représente la sanction en question pour l'élève. Comme la question comporte 10 items, nous faisons ensuite la somme des points de sévérités obtenus pour les 10 items, ce qui nous donne un score ou un indice global de sévérité pour chaque surveillant pouvant varier théoriquement de 10 à 80 points.

A partir de la question n°26, nous avons construit, avec la même méthodologie deux autres scores :

- le score de « compréhension des attitudes des élèves »

- le score de tolérance des attitudes des élèves ».

**Tableau 90: Trouvez-vous compréhensible et tolérable de la part des élèves :**

	Compréhensible		Tolérable	
	Oui	non	oui	non
Qu'ils se défoulent pendant la pause				
Qu'ils soient agités en étude, à l'internat				
Qu'ils soient insolents				
Qu'ils soient grossiers entre eux				
Qu'ils s'expriment vulgairement				
Qu'ils soient souvent en retard				
Qu'ils soient violents				
Qu'ils négligent leur travail scolaire				
$\Sigma$ =score de compréhension				
$\Sigma$ =score de tolérance				

On accorde pour chacun des 8 items de la question un point quand le surveillant répond « oui » et aucun point quand il répond « non ». En faisant la somme du nombre de points totalisé par le surveillant pour tous les items de chaque colonne, on obtient deux scores de « compréhension » et de « tolérance » pouvant varier entre 0 et 8 points.

b. Pratiques en matière d'éducation et d'animation :

L'enquête nous renseigne tout d'abord sur la nature des activités pratiquées par le surveillant et sur leur importance dans le travail. A partir des différentes réponses données nous avons considéré, dans le cadre de ces pratiques éducatives et d'animation les variables suivantes :

- Pratique du soutien scolaire : le surveillant fait-il du soutien scolaire?
- Le comportement exigé par le surveillant de l'élève en étude : exige t'il une attitude de travail ou juste le calme ?

*B. School mix et pratiques des surveillants en matière de gestion de la discipline*

Analysons tout d'abord les effets des caractéristiques du public d'élèves sur le degré de sévérité des surveillants : Le score de sévérité varie de 30 à 60 entre les surveillants de l'échantillon. Il est en moyenne de 45,8. On peut se demander ce qui explique la variance de ce score. Il est possible que d'un établissement à l'autre le degré de sévérité moyen varie en fonction des politiques directionnelles des établissements. Les surveillants sont peut-être plus sévères (de leur plein gré ou parce qu'on les y contraints) avec un certain public plutôt qu'avec un certain autre. Le tableau ci-dessous montre que le score moyen de sévérité des surveillants varie selon le type d'établissement :

**Tableau 91 : Score moyen de sévérité par type social d'établissement.**

Type d'Etablissement	Score moyen de sévérité du surveillant
Favorisé	44,4
Défavorisé	42,2 } *
Hétérogène	46,9

**Dans les établissements défavorisés les surveillants semblent un peu moins sévères que dans d'autres lycées.** L'indice de sévérité est construit à partir du régime des sanctions ; en d'autres termes on peut dire que les surveillants, à délits équivalents, donnent des sanctions plus sévères dans les établissements favorisés que dans les établissements défavorisés (et plus encore dans les établissements hétérogènes).

Les écarts restent assez fragiles pour généraliser ces conclusions. En effet, le test du *t* de student indique que seule la différence entre les moyennes du score de sévérité des surveillants des établissements défavorisés et des établissements hétérogènes est significative.

Une autre question concerne les relations entre les caractéristiques du public d'élèves et le degré de compréhension et de tolérance des surveillants : à la différence de l'indicateur de sévérité à l'égard des délits, les indicateurs ci-après sont calculés à partir de la tolérance et de la compréhension d'attitudes d'élèves, de comportements (expression vulgaire, agitation, ...) qui ne sont pas forcément considérés comme des délits. Cependant, ils ont l'intérêt de révéler le climat général qui est attendu dans l'établissement et en particulier par le personnel de la vie scolaire.

**Tableau 92 : Proportion de surveillants comprenant et tolérant les attitudes des élèves**

	Comprennent	Tolèrent
Que les élèves se défoulent pendant la pause	96,9	91,4
Qu'ils soient agités en étude à l'internat	80,9	9,7
Qu'ils soient insolents	14,5	3,1
Qu'ils soient grossiers entre eux	43,3	18,8
Qu'ils s'expriment vulgairement	46,7	17,7
Qu'ils soient souvent en retard	36,1	12,5
Qu'ils soient violents	13,3	0
Qu'ils négligent leur travail scolaire	46,7	9,7
Moyenne	54,7	20,36

En moyenne, l'ensemble de ces attitudes des élèves est compris par 54,7 % des surveillants et n'est toléré que par 20,36 % d'entre eux. Pour l'agitation des élèves, les surveillants la comprennent à 80,9 % dans l'échantillon alors qu'ils ne la tolèrent qu'à 9,7 %. Ceci laisse supposer que le surveillant, quelles que soient ses propres jugements, est contraint extérieurement, par sa mission, de sanctionner des comportements et des attitudes qu'il comprend. Ceci peut laisser penser que le contexte exerce une influence sur l'attitude des surveillants en temps qu'individus.

Afin d'envisager des différences de contexte de façon globale, nous avons construit deux indicateurs : les scores globaux de compréhension et de tolérance à l'égard des attitudes des élèves.

Les scores de tolérance et de compréhension des attitudes des élèves sont construits à partir des mêmes items. Ils peuvent chacun varier de 0 à 8, dans les résultats suivants ces indices ont été multipliés par 10 et se distribuent ainsi sur notre échantillon :

- Le score moyen de compréhension des attitudes des élèves est de 38,7 et il peut varier de 0, pour les surveillants ne comprenant aucune des attitudes décrites à travers les items de la question, à 80 pour les surveillants comprenant toutes ces attitudes.

- Le score de tolérance des attitudes des élèves, le score varie de 0 à 60 parmi les surveillants de notre échantillon, pour un score moyen de 16.

Pour estimer un effet éventuel de la composition sociale des établissements, il convient de comparer les moyennes des scores de compréhension et de tolérance par type d'établissement.

**Tableau 93 : Score moyen de compréhension et de tolérance par type social d'établissement.**

Type d'Etablissement	Score moyen de compréhension à l'égard des délits par les surveillants	Score moyen de tolérance à l'égard des délits par les surveillants
Favorisé	33,5	12,9
Défavorisé	48,8	21,1
Hétérogène	37,8	15,6

D'une manière générale, **les degrés moyens de compréhension et de tolérance des surveillants varient selon la composition sociale des établissements.** En effet, le score de tolérance est de 12,9 dans les établissements favorisés alors qu'il est de 21,1 pour les établissements scolarisant une population plutôt défavorisée socialement. Il en est de même pour le score de compréhension puisqu'il peut varier de 33,5 à 48,8 selon la composition sociale de l'établissement. Ces différences globales du score moyen de compréhension et de tolérance des surveillants à l'égard des délits sont significatives entre les établissements de type « favorisé » et les établissements de type « défavorisé ». **Concrètement, on observe donc une plus grande « compréhension » des délits, et une meilleure tolérance à leur encontre dans les établissements fréquentés par un public populaire.**

Ces scores permettent de constater des différences générales et donnent une vision d'ensemble, mais ces différences sont-elles les mêmes pour chaque item, pour toutes les attitudes des élèves? Des attitudes des élèves telles qu'une expression vulgaire ou un comportement agité, sont-elles moins tolérées par les surveillants des établissements de composition sociale favorisée qu'elles ne le sont dans les établissements de composition sociale défavorisée? Si en moyenne la quasi totalité des surveillants comprennent et tolèrent que les élèves se défoulent pendant la pause; cette tendance, qui semble une norme forte commune à tous les surveillants interro-

gés, est-elle sensiblement la même dans tous les types d'établissements ? Le jugement et les exigences du surveillant par rapport aux attitudes des élèves est-il influencé par la composition sociale du public d'élèves, dans tous les cas?

**Tableau 94 : Proportion de surveillants comprenant et tolérant les attitudes des élèves par type d'établissement : (%)**

Type d'établissement	Comprennent			Tolèrent		
	Favorisé	Hétéro.	Défavo.	Favorisé	Hétéro.	Défavo.
Que les élèves se défoulent pendant la pause	94,4	97,4	100,0	88,2	90,6	100,0
Qu'ils soient agités en étude à l'internat	61,1	88,6	88,8	11,1	13,9	11,1
Qu'ils soient insolents	11,8	13,9	2,2	00,0	02,7	11,1
Qu'ils soient grossiers entre eux	47,1	41,1	44,4	16,7	18,9	22,2
Qu'ils s'expriment vulgairement	41,2	41,2	77,8	11,1	22,9	11,1
Qu'ils soient souvent en retard	29,4	34,3	55,6	05,6	13,5	22,2
Qu'ils soient violents	05,9	11,8	33,3	00,0	00,0	00,0
Qu'ils négligent leur travail scolaire	41,2	44,1	66,7	00,0	08,6	33,3

Ce tableau permet de comparer dans les différents types d'établissement le pourcentage de surveillants comprenant et tolérant chacune des attitudes des élèves, par opposition à ceux ne tolérant et ne comprenant pas. Il permet également d'envisager les différences entre les surveillants d'un type d'établissement et l'ensemble des surveillants. Il existe des différences selon les attitudes, et pour certaines attitudes, il existe des normes fortes, communes à tous les surveillants. C'est le cas de la violence qui n'est tolérée dans aucun type d'établissement.

Cependant, les attitudes violentes semblent être mieux comprises de la part des surveillants des établissements défavorisés que par ceux des établissements favorisés. Ils sont effet 33,3% à déclarer comprendre que les élèves soient violents dans les établissements de type « défavorisé » alors que leurs homologues des établissements de type « favorisé » ne sont que 5,9%.

De même, concernant les normes de travail attendu par les surveillants, de la part des élèves, on constate des différences assez importantes selon le type d'établissement. Les surveillants sont 33,3% à tolérer que les

élèves négligent leur travail scolaire dans les établissements populaires, alors qu'aucun des surveillants interrogés dans les établissements de type « favorisé » ne le tolère. Il en est de même pour la compréhension de cette attitude, qui relève plus d'une conception du surveillant en tant qu'individu, si 41,2% comprennent que les élèves négligent leur travail scolaire dans les établissements favorisés, ils sont 66,7% dans les établissements où le public est plutôt défavorisé.

Cette différence de conception entre les surveillants est assez importante, car des attitudes identiques sont considérées comme plus ou moins normales ; elles sont davantage comprises par les surveillants, quand elles viennent des élèves les plus défavorisés socialement. Tout se passe comme si le climat général, et l'attitude générale attendue différaient selon le public des établissements.

On peut conclure également que les politiques de gestion de la discipline sont plus exigeantes en terme de travail scolaire dans les établissements de type « favorisé », puisque, si les surveillants y travaillant comprennent à 41,2% que les élèves puissent négliger leur travail scolaire, aucun d'entre eux ne le tolère. On peut supposer, qu'il s'agit là d'une mission qui leur a été confiée dans leurs établissements, puisqu'ils sanctionnent des attitudes qu'ils comprennent.

Il semblerait donc que les élèves dans les établissements de composition sociale favorisée sont censés avoir une attitude, un comportement et un langage plus irréprochables que les élèves des établissements de composition sociale défavorisée, où les normes de comportements attendus par surveillants, et la vie scolaire diffèrent sensiblement. On peut aisément imaginer qu'étant tolérées dans les contextes scolaires, certaines attitudes (qui ne seraient pas tolérées ailleurs) peuvent finalement résulter normales, au regard des élèves. Ces résultats coïncident avec ceux relatifs à la sévérité des surveillants dans l'attribution des sanctions. En effet, si les attitudes telles que l'insolence, les retards, ou la grossièreté sont plus facilement comprises et tolérées dans les établissements défavorisés, les délits, qui sont donc des effractions au règlement intérieur des établissements, y sont également sanctionnés de façon moins sévère. Il y a donc dans l'ensemble, même si certains résultats sont plus fragiles que d'autres, un constat général de différence de pratiques et de conceptions en matière de gestion de la discipline par le personnel de surveillance selon la composition sociale du public d'élèves.

### *C. School mix et pratiques des surveillants en matière de pédagogie et d'éducation*

En ce qui concerne la surveillance des études, les normes de comportements attendus de la part des surveillants ont été observées. Il leur a été

demandé, lors de la surveillance des études, s'ils exigeaient plutôt, de la part des élèves, soit une attitude de travail, soit (seulement) le calme et le silence. Sur l'échantillon, la répartition est mitigée : 53 % exigent une attitude de travail contre 47% exigeant seulement le silence.

Ce résultat témoigne d'une différence de conception de leurs rôles par les surveillants. Certains estiment qu'une étude est un lieu de travail et d'autres privilégient le calme et le respect du travail des autres sans que l'élève soit forcément contraint d'y travailler. Bien sûr, cette « exigence », de la part des surveillants, peut varier en fonction de la conception de ce qu'est une heure d'étude pour les surveillants, mais elle peut être également le résultat de négociations implicites des normes de comportement en études entre les élèves (plus ou moins disciplinés) et les surveillants qui finissent par n'exiger que ce qui leur est possible d'obtenir de la part des élèves.

Compte tenu de ces considérations, on peut se demander comment les surveillants se répartissent par type d'établissement selon l'attitude qu'ils adoptent et le comportement qu'ils attendent des élèves en étude. Il convient donc de comparer la répartition des surveillants selon la typologie des établissements.

**Tableau 95 : Répartition des surveillants par type social d'établissement selon leurs exigences en étude en %.**

Type social d'Etablissement	Exigent une attitude de travail	Exigent silence et calme
Favorisé	* 42%	58%
Défavorisé	* 33%	77%
Hétérogène	42%	58%

A la lecture de ce tableau, on remarque des différences entre les établissements selon la composition sociale de leur public. En effet, **dans les établissements de type « défavorisé » les surveillants sont significativement moins exigeants que dans les autres types d'établissement** puisqu'ils ne sont que 33% à exiger de la part des élèves une attitude de travail, alors qu'ils sont 42% dans les établissements de type « favorisé » et « hétérogène ». On peut en conclure que **la composition sociale exerce une influence sur les comportements des surveillants en étude et leurs exigences par rapport aux élèves.**

Ces résultats ne sont peut-être pas généralisables car l'échantillon d'établissements est relativement petit, mais ils amènent à s'interroger sur les raisons de ces différences d'attitudes. Quels comportements développent par exemple les élèves défavorisés en étude qui font que les surveillants sont moins exigeants envers eux ? Quelles sont les normes de groupes déve-

loppées dans les études dans les milieux populaires, comment ces normes se créent-elles entre les élèves et le surveillant ? Ces normes se créent-elles de la même façon avec les surveillants qu'avec les enseignants ? Dans quelle mesure s'agit-il d'une « adaptation contextuelle » au public d'élèves ? Il serait intéressant de mener des enquêtes plus qualitatives dans les établissements afin de comprendre les raisons de cet effet du *school mix*. Il serait également intéressant d'évaluer les effets de ces pratiques différenciées des surveillants sur les résultats des élèves.

Examinons enfin la pratique du soutien scolaire et aide aux élèves. Pendant ou en dehors de ces heures d'études, les surveillants peuvent également organiser du soutien scolaire, à leur propre initiative, ou alors être amenés, selon des directives de leurs supérieurs, à encadrer ou animer le soutien scolaire.

**Tableau 96 : Répartition des surveillants selon qu'ils pratiquent le soutien scolaire :**

	Pratiquent le soutien scolaire	
	Oui	Non
Effectif	22	43
% du Total	33,8	66,2

Le soutien scolaire n'est pratiqué que par 33,8% des surveillants interrogés, c'est une pratique qui est donc loin d'être généralisée à tous les surveillants. Comment ces surveillants se répartissent-ils dans les différents types d'établissement ?

**Tableau 97 : Répartition par type scolaire d'établissement selon la pratique du soutien scolaire (en %)**

Type d'établissement	Pratiquent le soutien scolaire
Favorisé	17%
Défavorisé	* { 33%
Hétérogène	
Ensemble des surveillants	33,6%

On constate, à la lecture de ce tableau des différences légères en matière de pratique de soutien scolaire. La proportion de surveillants déclarant le pratiquer est plus importante quand l'établissement est de type « défavorisé » que quand il est de type « favorisé ».

On peut donc conclure à un effet de contexte sur la pratique du soutien scolaire par les surveillants. On constate un écart assez important entre les établissements de type « défavorisé » et ceux de type « favorisé » : **33% des surveillants déclarent le pratiquer dans les établissements défavorisés alors qu'ils ne sont que 17% dans les lycées favorisés.** La pratique du soutien scolaire par les surveillants en tant qu'individus et/ou par la vie scolaire est donc une pratique qui semble liée à l'établissement et à son organisation pédagogique ainsi qu'à la composition sociale de son public. **Cet écart est encore plus important avec les lycées hétérogènes où 42% des surveillants interrogés déclarent faire du soutien scolaire.**

En conclusion, ces résultats permettent d'appréhender des différences, plus ou moins importantes selon les cas, en matière de gestion de la discipline, de conception et de tolérance par ce personnel non-enseignant des délits et des attitudes des élèves, selon les établissements, et surtout, ce qui est le plus central dans ce travail, selon la composition sociale de l'établissement. On constate, certes de façon fragile en raison du faible nombre de surveillants interrogés, que les sanctions sont moins sévères, à délits équivalents, dans les lycées de type « défavorisés » qu'elles ne peuvent l'être dans les établissements de type « favorisés » ; de même, les surveillants y sont également plus tolérants à l'égard de certaines attitudes qui seraient réprimées dans un autre contexte ; les surveillants, comme les résultats précédents le suggèrent pour les enseignants, y sont également moins exigeants pédagogiquement.

Pour terminer cette partie consacrée à des approches qualitatives, nous présenterons deux portraits d'établissements contrastés.

#### ***VIII.2.4. Deux portraits d'établissements socialement contrastés***

Pour éclairer les différents résultats présentés précédemment, neuf entretiens semi-directifs ont été conduits auprès des proviseurs de lycées socialement contrastés. Deux témoignages ont été sélectionnés de manière à contextualiser les résultats mis en évidence, l'un dans un lycée favorisé, l'autre dans un lycée défavorisé.

De manière assez classique, on peut constater que l'établissement favorisé se caractérise par sa grande taille (1200 élèves) et par sa localisation en centre ville. Le lycée défavorisé est au contraire, plutôt de petite taille (550 élèves) et localisé dans une zone géographique rurale. Par ailleurs, si le proviseur qui a l'établissement favorisé en charge est en fin de carrière, celui du lycée défavorisé n'a que 4 années d'ancienneté dans la profession.

. *Lycée Boudoir*

Le lycée Boudoir est de construction récente (années soixante), les locaux sont perçus comme étant agréables par le chef d'établissement et sont respectés par les élèves. Il semble relativement attractif auprès des familles puisque de nombreux parents formulent des demandes de dérogation afin que leur(s) enfant(s) y soient scolarisés et personne parmi les élèves du secteur ne demande à inscrire son enfant dans un autre établissement (sauf en cas de déménagement des parents).

Le proviseur a le sentiment de bénéficier de l'adhésion de l'ensemble de ses enseignants ; toutefois, il déplore une trop grande stabilité de l'équipe pédagogique. En ce qui concerne l'évaluation des élèves, compte tenu du public scolarisé, il considère que les enseignants doivent adopter un système de notation impartial : *« les enseignants doivent travailler avec un barème et doivent faire preuve de transparence à l'égard des élèves. La notation doit être comprise par l'élève. C'est un repère de ce qu'il est en mesure de faire... si on est indulgent ou sévère, on trompe l'élève »*.

Les élèves sont répartis dans différentes classes selon les options choisies *« on ne peut pas faire autrement »*. Compte tenu du type de public accueilli, les programmes d'enseignement sont perçus comme étant raisonnables. Le proviseur considère que la composition sociale du public n'influence pas l'organisation lycée, ni la couverture des programmes ; par contre, elle influence le climat de l'établissement qui est *« plus calme, plus serein, il n'y a pas de contestation... on peut parler aux élèves et avoir des relations normales avec eux »*. Elle influence également les performances scolaires des élèves *« qui ont un bon niveau initial et sont plus motivés »* et donc celles de l'établissement.

Les relations qu'il entretient avec les parents sont majoritairement courtoises. Le proviseur refuse de décrire des attitudes parentales en fonction de leur milieu social *« quand les parents viennent dans mon bureau, je ne sais pas s'ils sont ouvriers ou médecins... »*. Par ailleurs, le chef d'établissement précise qu'il ne rencontre absolument pas de problème de remplacement des enseignants absents du fait de la présence d'un groupe de parents actif qui exerce une pression forte au niveau du rectorat quand un problème de ce type se pose.

Les facteurs qui entravent les progressions scolaires sont le manque de motivation des élèves, une quantité de travail insuffisante, puis les pratiques pédagogiques des enseignants. Les facteurs qui expliquent les progressions des élèves sont la motivation, les capacités intellectuelles des élèves et la quantité de travail qu'ils fournissent.

Les difficultés qu'il rencontre au cours de l'exercice de son activité consistent à faire face aux problèmes de communication fréquents dans un établissement à l'infrastructure fortement diluée dans l'espace. Le proviseur n'a pas recours aux conseils de discipline pour régler les problèmes posés par certains élèves et explique que ces difficultés se règlent autrement. En général, il provoque un entretien avec l'élève (quand il a des résultats scolaires catastrophiques associés à des problèmes de comportement qui perturbent fortement la classe, voire plus grave...) et amène l'élève à démissionner lui-même de façon à ce qu'il n'y ait pas de trace sur son dossier scolaire (cela concerne entre 5 et 10 élèves par an).

#### . *Lycée Lamine*

Le lycée Lamine, de construction récente (années soixante), est décrit sévèrement par le proviseur : « *Les locaux sont inesthétiques, bruyants, sales et non entretenus depuis longtemps...* » et semble faire l'objet de dégradations régulièrement : « *certains endroits sont dégradés de manière systématique par certains élèves : le rez-de-chaussée, le distributeur de boissons, les toilettes des garçons sont également régulièrement démolis...* ».

Le proviseur considère que les enseignants sont « trop stables » et qu'il faut un minimum de « turn over » pour assurer un certain dynamisme. L'équipe pédagogique de l'enseignement général pose un réel problème au proviseur selon lequel il n'y a pas d'équipe au sens propre du terme. Les réunions sont uniquement perçues comme une surcharge de travail, l'objectif unique de la majorité des enseignants est de passer le moins de temps possible dans l'enceinte de l'établissement, ils développent des comportements très individualistes. Quelques bonnes initiatives auraient même été sabotées par les collègues... Le proviseur parle de « *système ultra-individualiste et ultra-libéral qui favorise les élèves d'origine favorisée* »... d'un public d'enseignants « vieillot » qui a le sentiment que ça n'est plus comme avant... Les plus anciens ont acquis certains avantages avec le temps, comme celui d'avoir les meilleures classes... Quand le chef d'établissement a voulu constituer des classes hétérogènes (en seconde) et répartir équitablement les classes entre les enseignants, cela a provoqué un véritable scandale. Il considère que les résultats de ce mode de groupement des élèves sont satisfaisants et que cela induit un meilleur climat (au niveau des élèves).

En ce qui concerne les pratiques de notation, le chef d'établissement affirme qu'elles doivent être le plus impartial possible. Un problème important est soulevé à ce sujet en mathématiques: le proviseur fait face à des pratiques de notation très différentes (moyennes de classe qui varient de 6 à 12/20 alors qu'il n'y a pas de classe de niveau) qui posent de réels problèmes au moment de l'orientation des élèves. Il précise que « *la notation est*

*tellement opaque qu'il est impossible de connaître le niveau des élèves... cela n'a pas d'importance selon les enseignants concernés* ». Il parle du « massacre des élèves » organisé par un enseignant qui donne en contrepartie des cours particuliers (payants) aux élèves « en difficulté »...

Compte tenu du public d'élèves, plutôt populaire, les programmes d'enseignement sont perçus comme étant raisonnables. La composition sociale du public n'influence pas la couverture des programmes (« *cela dépend de l'enseignant* »). Elle n'influence pas les relations entre élèves (« *les élèves de milieu très différents ne se fréquentent pas* »). Par contre, elle influence le climat de l'établissement (démotivation des élèves, décalage par rapport aux exigences scolaires qui induit une incompréhension entre les élèves et leurs enseignants), les performances scolaires des élèves (« *puisque leurs performances individuelles sont liées à leur origine sociale* »), et par conséquent les performances de l'établissement.

Le problème de l'absentéisme des élèves est récurrent surtout dans l'enseignement général. Il y a à peu près 3 à 4 conseils de discipline par an qui aboutissent généralement à des exclusions définitives. Le proviseur constate que lorsqu'un problème apparaît, les parents des élèves favorisés viennent spontanément, et peuvent éventuellement se montrer interventionnistes, alors que les parents des élèves défavorisés ne viennent que quand ils sont convoqués.

Les facteurs qui entravent les progressions scolaires sont comme précédemment, le manque de motivation des élèves, une quantité de travail insuffisante, puis les pratiques pédagogiques des enseignants. Les facteurs qui expliquent les progressions des élèves sont la motivation, les pratiques éducatives des familles et la quantité de travail fournie par l'élève.

Le témoignage de ce proviseur laisse transparaître un certain découragement, il a le sentiment que les vrais changements sont intervenus dès son arrivée dans l'établissement : « *on fait progresser un certain nombre de choses, et à un moment donné, on ferme les yeux sur des dysfonctionnements manifestes, on se dit que ça sera pour le suivant...* ». Les difficultés rencontrées sont relatives aux relations qu'il entretient avec les enseignants : « *il est difficile de mobiliser les enseignants car on n'a pas d'attributs d'autorité : on ne recrute pas, on ne paye pas et on ne peut pas les licencier ! Il n'y a pas d'esprit collectif, tout dépend de la conscience professionnelle de chacun* ». Elles sont également liées au manque de temps et de soutien et à une certaine solitude du chef d'établissement dans l'exercice de son métier : « *nous avons besoin d'audits réguliers, il faudrait que quelqu'un vienne voir ce qui se passe, ce qui est fait, qu'on nous dise ce qui est bien, ce qui n'est pas bien... il est difficile de repérer ce qui marche ou non quand on a le nez dans le guidon...* ».

## Conclusions

L'originalité de ce travail empirique a été, partant d'une mesure des effets de la composition scolaire et sociale du groupe d'élèves sur leurs progressions et certaines de leurs attitudes, de décrire qualitativement les processus variés (pédagogiques, psychologiques...) associés au *school mix*. Il faut souligner que l'explication de l'effet, si ténu soit-il, du *school mix* exige ce type d'articulation entre méthodes qualitatives et quantitatives. Se contenter d'appréhender quantitativement un effet du *school mix* ne permet pas d'être raisonnablement certain que le *school mix* agit bien en tant que tel : cet effet peut relever d'un effet de sélection, les enseignants les plus efficaces ou les parents les plus motivés recherchant par exemple les contextes de niveau social ou scolaire moyen élevé, ou fuyant les contextes défavorisés sous ces deux aspects, avec les effets apparents du *school mix*, positif ou négatif, afférents. Par contre, si l'analyse qualitative fait apparaître que les programmes sont effectivement mieux couverts dans les contextes favorisés, alors on peut affirmer qu'il y a bien un effet du *school mix*, et on peut de plus le comprendre puisqu'on sait par quels mécanismes il s'exerce. Si donc les approches « quantitatives » demandent à être complétées, pour prendre sens, par des approches « qualitatives », l'inverse n'est pas moins vrai, et les approches purement « qualitatives », très majoritaires en France sur ces questions, seraient plus convaincantes si on était assuré que les processus décrits si finement avaient une pertinence avérée.

Dans la présente recherche, un nombre relativement important de relations apparaissent, entre la composition scolaire et (surtout) sociale du contexte et certaines attitudes, jugements et comportements des élèves et des enseignants. Tout ceci compose vraisemblablement des climats fort différents d'une classe ou d'un établissement à l'autre. Mais la relation entre ces différences multiformes et le plus souvent ténues et le différentiel de progression des élèves scolarisés dans ces différents contextes reste à établir : elle est probable, mais elle reste bornée par des effets du contexte classe ou établissement sur les progressions qui sont en France relativement peu marqués.

De plus, nos résultats eux-mêmes comportent, comme tout résultat empirique, une part de fragilité inhérente à leur mode de fabrication, et on

ne peut ignorer qu'ils ne sont pas toujours conformes à ce qu'indique la littérature. A la fois cette faiblesse des effets et ce qui apparaît parfois comme leur inconsistance peuvent évidemment relever d'artefacts de méthode. Nous l'avons souligné, une appréhension correcte des effets du *school mix* exigerait une base de données sans doute hors de portée d'une équipe unique de chercheurs, puisqu'il conviendrait d'engranger à la fois des données standardisées sur les acquis et les attitudes des élèves (avec une prise d'information initiale, une prise d'information finale) et des renseignements précis sur les contextes de scolarisation, ceci sur un échantillon important. Au jour d'aujourd'hui, les deux sources d'information que constituent le panel d'élèves et le dispositif IPES ne permettent pas, malgré leur richesse, d'explorer la question des effets du *school mix*.

Mais au demeurant, il n'est pas exclu que l'effet du *school mix* soit spécialement faible en France. Rappelons que, dans un travail récent, Felouzis (2003) montre que la prise en compte de la composition ethnique des publics de collège (qui intègre évidemment le *social mix* et l'*academic mix*) n'accroît que de 0,2% le pouvoir explicatif de modèles multivariés individuels rendant compte des notes communes du brevet. Certes, la faiblesse des effets du *school mix* est toute relative. En Belgique flamande par exemple, l'analyse de Van Damme (et al., 2000), sur des données irréfutables, montre qu'en début de secondaire, la composition scolaire et sociale du groupe apporte un supplément d'explication d'environ 6% de la variance des acquis en mathématiques, sachant qu'en outre la variance jointe entre la composition du groupe et le climat dans la classe explique 5% supplémentaires. Or, les comparaisons internationales (PISA 2000) montrent que la Belgique est caractérisée par un niveau élevé d'agrégation (les élèves tendent à être regroupés de manière homogène), ce qui vient sans doute conforter l'effet du *school mix*. Il est probable que le contexte éducatif plus vaste, et précisément le niveau d'agrégation, dresse des limites à l'influence du *school mix*, sans doute à nouveau moins forte là où une certaine hétérogénéité prévaut dans les modes de groupement des élèves, et où par conséquent les situations peu typées prédominent, ce qui semble être le cas en France comparativement à d'autres pays.

Mais cette question reste ouverte, et il convient de distinguer ce qui se joue entre les groupes et ce qui se joue à l'intérieur des groupes. Une étude récente (Buchmann et Dalton, 2002) montre que le poids relatif des parents et des camarades, sur les aspirations scolaires du moins (et non sur la réussite *stricto sensu*), varie selon les pays et en particulier selon l'organisation de leur système éducatif. A partir de données sur l'enquête internationale TIMSS (concernant les performances en mathématiques d'élèves de 13 ans), il est démontré que l'influence des parents et des camarades sur les aspirations éducatives est plus faible dans les systèmes où les élèves sont orientés précocement dans des filières distinctes, qui constituent

des espaces de socialisation relativement homogènes ; ainsi, en Allemagne, en Autriche ou en Suisse, où une orientation prend place dès 11-12 ans, l'influence de la famille et des pairs sur les aspirations éducatives n'est pas significative, alors qu'elle l'est dans les systèmes indifférenciés tels que les Etats-Unis, la Norvège ou l'Espagne. Avec un système officiellement indifférencié à cet âge, mais fonctionnant de fait avec des classes de niveau (et une orientation vers les filières professionnelles à la date de cette enquête), la France apparaît dans cette recherche dans une situation intermédiaire, avec une influence significative des parents mais une influence non significative des pairs. Les *peers effects*, soit une composante importante de l'action du *school mix*, seraient donc plus marqués dans les pays peu ségrégués scolairement.

Il reste que même si l'effet du *school mix* sur les progressions est faible en France, il est vraisemblablement cumulatif dès lors que l'élève reste toute sa scolarité dans le même environnement, et il est de plus relativement manipulable (plus en tout cas que le milieu familial des élèves). Ce qui conduit à évoquer les incidences politiques de ce travail.

Ces dernières sont indiscutables et dans certains pays, les sociologues se sont engagés fermement dans le débat public autour de cette question. En Nouvelle Zélande par exemple, Thrupp (1999) déduit de ses travaux empiriques que les facteurs d'efficacité classiquement démontrés dans la littérature (climat ordonné, focalisation sur des objectifs académiques...) sont indissociables de la composition du public d'élèves (ils sont *school based* et non *school caused*). Il soutient alors qu'il est tendancieux de présenter ces facteurs d'efficacité comme des règles d'action que tous les établissements pourraient suivre, ce qui amène en particulier à désigner les écoles populaires comme coupables de peiner à s'améliorer... De son point de vue, faute d'une masse critique d'élèves de milieu classe moyenne ou aisée, les écoles, toutes les écoles, vont rencontrer des limites dans la promotion des pratiques qui les rendent efficaces. Les politiques d'incitation des écoles à plus d'efficacité (qu'ont mis en œuvre un certain nombre de pays anglo-saxons) sont alors biaisées et risquent tout simplement de « punir les victimes »... Ce type de débat a peu pénétré en France à la fois du fait de la rareté des travaux évaluant l'efficacité des écoles et les effets du *school mix* et de l'absence de politique de régulation assise sur ces différentiels d'efficacité.

Il reste que ces conclusions de Thrupp sont discutables, qui tendent à considérer que les capacités d'action des écoles sont strictement bornées par le *school mix* dont elles héritent. Car les relations entre *school mix* et fonctionnement sont toujours assez lâches ; autrement dit, il existe bien une variété de résultats ou de fonctionnement parmi des écoles de *school mix* comparable. Ceci rappelle d'une part que l'établissement a une certaine

marge de manœuvre et d'autre part que le contexte global n'est pas sans importance, en particulier qu'à tonalité sociale comparable, l'école peut par exemple se situer dans un quartier plus ou moins structuré. De fait, il faut admettre que le contexte est un objet indéfini : c'est la recherche empirique qui révèle le niveau de contexte pertinent (la communauté, l'école, la classe...), et éclaire pourquoi.

Une autre discussion non dépourvue d'incidences en termes de politique éducative concerne les relations entre l'école et les "usagers". Il est certain que si le "*school mix*" est au total le facteur le plus décisif en termes d'efficacité d'une école, ou du moins, ce qui semble plus probable, un facteur de poids modéré mais systématique, alors les comportements de choix des familles de classe moyenne et aisée sont des plus rationnels. Dans un contexte d'extension des possibilités de choix, dont profitent les mieux informés, la ségrégation est alors un processus cumulatif qui débouche inévitablement sur davantage d'écart entre écoles. Le politique soucieux de ne pas laisser dériver les écoles populaires doit alors se montrer très offensif, pour contrer ces comportements de choix individuels (au demeurant rationnels) tendant à durcir la polarisation des écoles. Il devra donc choisir entre agir au niveau du "*school mix*", ou mettre en oeuvre une discrimination positive affirmée pour rendre efficaces et attractives les écoles délaissées. Mais agir au niveau du *school mix*, pour promouvoir une allocation optimale des élèves, en évitant les concentrations d'élèves faibles ou défavorisés dont les effets délétères sont démontrés, se heurte à des intérêts privés contradictoires, puisqu'il est probable que les plus défavorisés vont y gagner plus que les plus favorisés.

Faut-il alors s'arc-bouter sur une politique de défense de la mixité sociale ? On peut après tout en douter, si on confronte les risques politiques forts associés à ce type de politique et la relative faiblesse des effets du *school mix*. Plusieurs arguments amènent néanmoins à répondre positivement. Tout d'abord, même si les effets du *school mix* sont faibles, ils sont cumulatifs et multiformes : ils portent non seulement sur les acquis scolaires mais aussi et surtout sur les aspirations professionnelles et la qualité de l'expérience scolaire. Les jeunes en sont de plus conscients, comme le traduit le sentiment de relégation dans des établissements de moindre qualité qu'expriment les jeunes des lycées les plus populaires. De même, Felouzis (2003) révèle un « monde scolaire dominé par l'appartenance ethnique », en contradiction avec les valeurs proclamées de l'école. Même si les effets de la mixité sociale sur le déroulement des scolarités et plus fondamentalement l'intégration restent précisément à démontrer, il faut sans doute en la matière « douter trop que trop peu » (comme le disaient Bourdieu et Passeron). Et surtout, la mixité sociale peut être défendue comme un principe. Cela n'interdit pas de considérer aussi les effets pervers de cette mixité sociale. Nos données montrent en particulier qu'elle n'est pas forcément facile à

vivre, pour les plus dominés des élèves. Mais de même que les effets pervers de la mixité garçons/filles n'amènent pas pour autant à la remettre en cause de manière radicale, on peut estimer que les mixités doivent s'accompagner d'un travail éducatif, qui est partie intégrante de la vocation de l'école.



## Références bibliographiques

Beaud S. (2002), 80% au bac... et après ? *Les enfants de la démocratisation scolaire*, Paris : La Découverte.

Beaulieu L., Israël G., Hartless G., Dyk P. (2001), "For whom does the school bell toll ? Multi-contextual presence of social capital and student educational achievement", *Journal of Socio-Economics*, n° 30, pp. 121-127.

Betts J.R., Shkolnik J.L. (2000), "Key difficulties in identifying the effects of ability grouping on student achievement", *Economics of Education Review*, n° 19, pp. 21-26.

Blau P.M. (1960), "Structural effects", *American Sociological Review*, n° 25, pp.178-193

Bressoux P. (1994), "Les recherches sur les effets école et les effets maître", *Revue Française de Pédagogie*, n° 108, pp. 91-137.

Bressoux P. (1995), "Les effets du contexte scolaire sur les acquisitions des élèves : effet école et effets classe en lecture", *Revue Française de Sociologie*, vol. 36, n° 2, pp. 273-294.

Bressoux P., Pansu P. (2003), *Quand les enseignants jugent leurs élèves*, Paris : PUF

Bressoux P., Coustère P., Leroy-Audouin C. (1997), "Les modèles multi-niveaux dans l'analyse écologique : le cas de la recherche en éducation", *Revue Française de Sociologie*, vol. 38, n° 1, pp. 67-96.

Buchmann C., Dalton B. (2002), "Interpersonal Influences and Educational Aspirations in 12 Countries : The Importance of Institutional Context", *Sociology of Education*, vol. 75, pp. 99-122.

Burns R.B., Mason D.A. (1998) "Class Formation and Composition in Elementary Schools", *American Educational Research Journal*, vol. 35, n° 4, pp. 739-772.

Caldas S.J., Bankston C. (1997), "Effect of School Population Socioeconomic Status on Individual Academic Achievement", *Journal of Educational Research*, vol. 90, n° 5, pp. 269-277.

Campbell E.Q., Alexander C.N. (1965), "Structural effects and interpersonal relationships", *American Journal of Sociology*, n° 71, pp. 284-289.

Coleman J.S. et al. (1966), *Equality of Educational Opportunity*, Washington D.C. : Government Printing Office.

Coleman J.S. (1988), "Social Capital in the Creation of Human Capital", *American Journal of Sociology*, n° 94, pp. 94-420.

Combaz G. (1999), "Autonomie des établissements, diversification pédagogique et inégalités scolaires : effets sociaux des parcours différenciés au collège", *Revue Française de Pédagogie*, n° 128, pp. 73-88.

Cousin O. (1993), "L'effet établissement. Construction d'une problématique", *Revue française de sociologie*, n° 34, pp. 395-419.

Cousin O. (1996), "Construction et évaluation de l'effet établissement : le travail des collèges", *Revue Française de Pédagogie*, n° 115, pp. 59-75.

Cousin O. (1998), "De l'institution à l'établissement. Le cas des collèges de banlieue", *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, vol. 27, n° 2, pp. 303-325.

Crahay M. (2000), *L'école peut-elle être juste et efficace ?*, Bruxelles : De Boeck.

Dar Y., Resh N. (1986), "Classroom Intellectual Composition and Academic Achievement", *American Educational Research Journal*, vol. 23, n° 3, pp. 357-374.

Demeuse M., Crahay M., Monseur C. (2001). "Efficiency and Equity". In Hutmacher, Cochrane, Bottani. *In Pursuit of Equity in Education. Using international indicators to compare equity policies*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.

Dreeben R., Barr R. (1988), "Classroom composition and the design of instruction", *Sociology of Education*, vol.61, pp. 129-142.

Dubet F., Cousin O., Guillemet J-P., (1989), "Mobilisation des établissements et performances scolaires", *Revue Française de Sociologie*, n° 30, pp. 235-256.

Duru-Bellat M. (2001), "Controverses autour du choix de l'école : les leçons de l'étranger", *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 2001, vol. 30, n° 2, pp. 131-153.

Duru-Bellat M. (2002), *Les inégalités sociales à l'école. Genèse et mythes*, Paris : PUF.

Duru-Bellat M., Mingat A. (1988), "Le déroulement de la scolarité au collège : le contexte fait des différences", *Revue Française de Sociologie*, n° 29, pp. 649-666.

Duru-Bellat M., Mingat A. (1993), *Pour une approche analytique du fonctionnement du système éducatif*. Paris, PUF

Duru-Bellat M., Mingat A. (1997), "La constitution de classes de niveau par les collèges : les effets pervers d'une pratique à visée égalisatrice", *Revue Française de Sociologie*, n° 38, pp. 759-790.

Elliott J. (1996), "School Effectiveness Research and its Critics : alternative visions of schooling", *Cambridge Journal of Education*, vol. 26, n° 2, pp. 199-224.

Felouzis G. (1997), *L'efficacité des enseignants*, Paris, PUF.

Felouzis G. (2000), "Repenser les inégalités à l'université. Des inégalités sociales aux inégalités locales dans trois disciplines universitaires", *Sociétés contemporaines*, n° 38, pp 67-98.

Felouzis G. (2003), "La ségrégation ethnique au collège et ses conséquences". *Revue Française de Sociologie*, vol. 44, n° 3, pp. 413-448.

Gamoran A., Mare R.D. (1989), "Secondary school tracking and educational inequality: compensation, reinforcement, or neutrality ?" *American Journal of Sociology*, n° 94, pp. 1146-1183.

Gibson A., Asthana S. (1998), "School performance, school effectiveness and the 1997 White Paper", *Oxford Review of Education*, n° 24, pp. 195-210.

Glewwe P. (1997), "Estimating the Impact of Peer Group Effects on Socioeconomic Outcomes : Does the Distribution of Peer Group Characteristics Matter ?", *Economics of Education Review*, vol. 16, n° 1, pp. 39-43.

Gorard S., Taylor C. (2002), "What is segregation ?", *Sociology*, vol. 36, n° 4, pp. 875-895.

Grisay A. (1993), "Le fonctionnement des collèges et ses effets sur les élèves de 6ème et 5ème", *Les Dossiers d'Education et Formations*, n° 32.

Grisay A. (1997), "L'évolution des acquis cognitifs et socio-affectifs des élèves au cours des années de collège", *Les Dossiers d'Education et Formations*, n° 88.

- Grisay A. (1999), “Comment évaluer la valeur ajoutée dans un système scolaire “compensatoire” ou “inégalitaire” ” ?, in Meuret (ed.), *La justice du système éducatif*, Bruxelles : De Boeck.
- Heyneman S. (1986), “Les facteurs de la réussite scolaire dans les pays en développement”, in Crahay , Lafontaine (eds), *L’art et la science de l’enseignement*, Bruxelles : Labor.
- Ireson J., Hallam S. (2001), *Ability Grouping in Education*, Londres : Sage.
- Isambert-Jamati V. (1984) *Culture technique et critique sociale à l’école élémentaire*. Paris : PUF
- Jarousse J-P., Leroy-Audoin C. (1999), “Les nouveaux outils d’évaluation : quel intérêt pour l’analyse des “effets classe””, in Bourdon, Thélot (eds), *Education et formation : l’apport de la recherche aux politiques éducatives*, Paris : CNRS, pp. 163-186.
- Jarousse J.P., Michaut C. (2001) “Variétés des modes d’organisation des premiers cycles et réussite universitaire”. *Revue française de Pédagogie*, n° 136, juillet-août-septembre 2001, pp 41-51
- Kerckoff A. (1986) “Effects of ability grouping in British secondary schools”, *American Sociological review*, n° 51, pp. 842-858.
- Kulik J.A., Kulik C.L.L. (1992), “Meta-analytic findings on grouping program”, *Gifted Child Quarterly*, vol. 36, n° 2, pp. 73-77.
- Lauder H., Hughes D. (1990), “Social Inequalities and Differences in School Outcomes”, *New Zealand Journal of Educational Studies*, vol. 25, n° 1, pp. 37-60.
- Liensol B., Meuret D. (1987), “Les performances des lycées pour la préparation au baccalauréat”, *Education et Formations*, n° 11, pp. 25-36.
- Luyten H. (2003), “The size of School Effects Compared to Teacher Effects : An Overview of the Research Literature”, *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 14, n° 1, pp. 31-51.
- Meuret D. (1995), “Distribution sociale des facteurs d'efficacité des collèges”, in Besse (et al.), *Ecole efficace : de l'école primaire à l'Université*, AFAE. Paris : Armand Colin, pp. 81-91.
- Meuret D., Duru-Bellat M., Broccholichi (2001) *Autonomie et choix des établissements scolaires : finalités, modalités, effets*. Dijon : IREDU (Cahier de l’IREU n°62)

Mingat A. (1984), "Les acquisitions scolaires de l'élève au CP : les origines des différences", *Revue Française de Pédagogie*, n° 69, pp. 49-63.

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, pp 47-53

Monteil J-M.& Huguet P. (2002) *Réussir ou échouer à l'école : une question de contexte ?* Grenoble : PUG

Noden Ph. (2000) "Rediscovering the impact of marketisation : dimensions of social segregation in England's secondary schools", *British Journal of Sociology of Education*, vol. 21, n° 3, pp. 371-390.

OCDE/OECD (2001) *Knowledge and Skills for Life. First results from PISA 2000*, Paris : OCDE.

Opdenakker M-C., van Damme J. (2001), "Relationship between school composition and characteristics of school process : their effect on mathematics achievement", *British Educational Research Journal*, vol. 27, n° 4, pp. 407-431.

Pallas A., Entwisle D., Alexander K., Stluka M. (1994), "Ability-Group Effects : Instructional, Social or Institutional ?", *Sociology of Education*, n° 67, pp. 27-46.

Pelnaud-Considère J. (1985), L'hétérogénéité des classes est-elle un handicap ? *L'orientation scolaire et professionnelle*, vol. 14, n° 1, pp. 3-21.

Rutter M. et al. (1979), *Fifteen Thousand Hours : Secondary schools and Their Effects on Children*, Londres : Open Books.

Sheerens J. (2000), *Improving school effectiveness*, Paris : UNESCO.

Slavin R. (1990), "Achievement Effects of Ability Grouping in Secondary Schools : A Best-Evidence Synthesis", *Review of Educational Research*, vol. 60, n° 3, pp. 471-499.

Teddlie C. Stringfield S., Wimpelberg R. Kirby P. (1989), "Contextual Differences in Models for Effective Schooling in the USA", in Creemers, Peters, Reynolds (eds), *School Effectiveness and School Improvement*, Lisse : Swets et Zeitlinger, pp. 117-130.

Teddlie C., Reynolds D. (2000), *The International Handbook of School Effectiveness Research*, Londres : Routledge.

Teddlie C., Stringfield S., Reynolds D. (2000), "Context Issues within School Effectiveness Research", in Teddlie, Reynolds (eds), *The International Handbook of School Effectiveness Research*, London : Falmer Press.

- Thrupp M. (1995), "The "school mix" Effect : the history of an enduring problem in educational research, policy and practice", *British Journal of Sociology of Education*, vol. 16, n° 2, pp. 183-203.
- Thrupp M. (1997), "How School mix Shapes School Processes : A Comparison of New Zealand Schools", *New Zealand Journal of Educational Studies*, vol. 32, n° 1, pp. 53-82.
- Thrupp M. (1999), *Schools Making a Difference. Let's be Realistic !*, Buckingham, Open University Press.
- Trancart D. (1993), "Progrès cognitifs, non cognitifs et effet de l'établissement pour les élèves en difficulté au début du collège", *Education et Formations*, n° 36, pp. 87-94.
- Trancart D. (1998), "L'évolution des disparités entre collèges", *Revue Française de Pédagogie*, n° 124, pp. 43-53.
- Van Damme J., et al. (2000), *Effects of schools and classes upon mathematics and language achievement : the importance of group composition*, ECER, Edinbourg, 20 au 23 septembre 2000
- Van Zanten A. (1996), "Fabrication et effets de la ségrégation scolaire", in Paugam (dir.), *L'exclusion, l'état des savoirs*, Paris : La Découverte.
- Van Zanten A. (2000a), "Massification et régulation des établissements d'enseignement : le traitement des publics en difficulté dans les collèges de banlieue", *L'Année Sociologique*, n° 50, pp. 409-436.
- Van Zanten A. (2000b), "Le quartier ou l'école ? Déviance et sociabilité adolescente dans un collège de banlieue", *Déviance et Société*, vol. 24, n° 4, pp. 377-401.
- Vandenberghe V. (2001), "Educational Equity : Social interactions may matter", in W.Hutchmacher et al. (Eds), *In Pursuit of Equity*, Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- Venkatakrisnan H., Wiliam D. (2003), "Tracking and Mixed-ability Grouping in Secondary School Mathematics Classroom", *British Educational Research Journal*, vol. 29, n° 2, pp. 189-204.
- Vinsonneau G. (1999), *Inégalités sociales et procédés identitaires*, Paris : Armand Colin.
- Whitburn J. (2001), "Effective classroom organisation in primart school : mathematics", *Oxford Review of Education*, 27, n° 3, pp. 411-428.

Wilson A.B. (1959), "Residential Segregation of Social Classes and Aspirations of High School Boys", *American Sociological Review*, n° 24, pp. 836-845.

Wyatt T. (1996), "School effectiveness research : dead end, damp squib or smouldering fuse", *Issues in Educational Research*, vol. 61, n° 1, pp. 79-112.



## Liste des tableaux

<i>Tableau 1: Profil de la population des lycées (caractéristiques individuelles)</i> .....	31
<i>Tableau 2: Répartition des établissements selon le milieu d'origine de l'élève</i> .....	31
<i>Tableau 3 : Distribution des taux de réussite au baccalauréat</i> .....	33
<i>Tableau 4: Corrélation entre le taux brut de réussite au baccalauréat et les variables individuelles</i> .....	33
<i>Tableau 5 : Relations entre les variables sociales et le taux de réussite au bac</i> .....	34
<i>Tableau 6 : Profil social des établissements par dominante de formation</i> .....	36
<i>Tableau 7 : Corrélation entre "filères d'élite" et poids des classes favorisées</i> .....	37
<i>Tableau 8 : Profil moyen des variables de structures pédagogiques</i> .....	38
<i>Tableau 9 : Corrélation entre la composition du public et les variables d'encadrement pédagogique (N=1469)</i> .....	38
<i>Tableau 10 : Relations entre les variables sociales et structurelles et le taux de réussite au baccalauréat</i> .....	39
<i>Tableau 11 : Caractéristiques de l'échantillon d'élèves (au niveau primaire), en pourcentage</i> .....	46
<i>Tableau 12 : Composition sociale moyenne des établissements de l'échantillon (niveau secondaire)</i> .....	48
<i>Tableau 13 : Estimation du degré d'homogénéité (exemple dans quelques lycées)</i> .....	55
<i>Tableau 14 : Composition sociale des classes au niveau primaire (Majorité absolue)</i> .....	57
<i>Tableau 15 : Composition sociale des classes au niveau primaire (Majorité relative)</i> .....	57
<i>Tableau 16 : Typologie des classes (typologie 1)</i> .....	59
<i>Tableau 17 : Typologie des classes (typologie 2)</i> .....	59
<i>Tableau 18 : Ecart de performances en fin d'année, par niveau scolaire et tonalité sociale de la classe</i> .....	61
<i>Tableau 19 : Modèle de réussite en français au CMI</i> .....	62
<i>Tableau 20 : Modèles explicatifs des progressions des élèves en cours de CE1</i> .....	63
<i>Tableau 21 : Modèles explicatifs des progressions des élèves en cours de CMI</i> .....	63
<i>Tableau 22 : Pourcentage de variance expliquée par les différents modèles et ampleur des effets classe</i> .....	64
<i>Tableau 23 : Impact de la typologie n°2 en CE1</i> .....	68
<i>Tableau 24 : Impact de la typologie n°2 en CMI</i> .....	68
<i>Tableau 25 : Impact de la typologie n°1 en CE1</i> .....	69
<i>Tableau 26 : Impact de la typologie n°1 en CMI</i> .....	69
<i>Tableau 27 : Synthèse des effets des paramètres de social mix sur les progressions des élèves</i> .....	70
<i>Tableau 28 : Score de fin d'année, pour une fille, de niveau initial 100 et redoublant (CE1, Français)</i> .....	71

Tableau 29 : Score de fin d'année, pour une fille, de niveau initial 100 et redoublant (CMI, Mathématiques).....	71
Tableau 30 : Synthèse des effets de l'academic mix en CE1 (à caractéristiques des élèves données).....	72
Tableau 31 : Synthèse des effets de l'academic mix en CMI (à caractéristiques des élèves données).....	72
Tableau 32 : Caractéristiques scolaires moyennes des classes (niveau primaire).....	73
Tableau 33 : Impact de la typologie n°1 en CE1.....	76
Tableau 34 : Impact de la typologie n°1 en CMI.....	76
Tableau 35 : Estimation de la part du class mix dans les effets classe.....	77
Tableau 36 : Résultats de l'auto-évaluation des élèves de CMI.....	79
Tableau 37 : Niveau scolaire estimé par les élèves selon la composition sociale de la classe.....	81
Tableau 38 : « Parfois, tu trouves les exercices et les contrôles difficiles. Sais-tu pourquoi ? En dessous, nous te donnons des explications. Dis-nous si tu es plutôt d'accord ou plutôt pas d'accord ».....	82
Tableau 39 : Nature des arguments cités par les élèves pour justifier leurs difficultés en fonction de la composition sociale de la classe.....	83
Tableau 40 : Score de bien-être en fonction de l'origine sociale individuelle et de la tonalité sociale de la classe.....	84
Tableau 41 : Score de déviance en fonction de l'origine sociale individuelle et de la tonalité sociale de la classe.....	85
Tableau 42 : « Dans ton école, il peut se passer plein de choses. Nous te donnons plusieurs exemples et tu dois nous dire si tu trouves ça normal ou pas normal ».....	86
Tableau 43 : Effets individuels et contextuels dans les ambitions professionnelles des élèves.....	88
Tableau 44 : Pourcentage de variance expliquée par le lycée d'appartenance.....	97
Tableau 45 : Pourcentage de variance expliquée par les modèles.....	98
Tableau 46 : Effet de la composition sociale du public d'élèves sur les progressions individuelles en français.....	99
Tableau 47 : Effet de la composition sociale du public d'élèves sur les progressions individuelles en mathématiques.....	100
Tableau 48 : Effet de la composition sociale du public d'élèves sur les progressions individuelles en mathématiques.....	101
Tableau 49 : Classement des lycées selon leur niveau initial moyen.....	102
Tableau 50 : Ventilation des lycées en fonction du niveau scolaire de leurs élèves.....	102
Tableau 51 : Influence de « l'academic mix » sur les progressions individuelles des élèves.....	103
Tableau 52 : Influence de « l'academic mix » sur les progressions individuelles des élèves.....	104
Tableau 53 : Influence du « school mix » sur les progressions individuelles selon le genre des élèves (à caractéristiques individuelles données).....	105
Tableau 54 : Influence du « school mix » sur les progressions individuelles selon l'origine sociale des élèves (à caractéristiques individuelles données).....	106
Tableau 55 : Auto-estimation de leur propre niveau scolaire par les élèves.....	109
Tableau 56 : Distribution des scores de rapport à la discipline.....	110

<i>Tableau 57 : Influence de la perception que les élèves ont de leur rapport aux disciplines et de leur niveau scolaire sur leur niveau de performances en fin d'année.....</i>	<i>111</i>
<i>Tableau 58 : Effet du social mix sur la probabilité de s'estimer fort en français et mathématiques (à CI et niveau initial donnés).....</i>	<i>113</i>
<i>Tableau 59 : Effet de l'academic mix sur la probabilité de s'estimer fort en français et mathématiques (à CI et niveau initial donnés).....</i>	<i>114</i>
<i>Tableau 60 : Effet du social mix sur le rapport à la discipline (à CI et niveau initial donnés).....</i>	<i>114</i>
<i>Tableau 61 : Effet de l'academic mix sur le rapport à la discipline en français et mathématiques (à CI et niveau initial donnés).....</i>	<i>115</i>
<i>Tableau 62 : Nombre moyen d'années d'études en fonction de l'origine sociale des élèves et du « school mix » de l'établissement.....</i>	<i>117</i>
<i>Tableau 63 : Nombre moyen d'années d'études en fonction de l'origine sociale des élèves et du « school mix » de l'établissement.....</i>	<i>118</i>
<i>Tableau 64 : Analyse de la variance du nombre d'années d'études envisagées par les élèves.....</i>	<i>118</i>
<i>Tableau 65 : % d'élèves pensant réussir leur baccalauréat dès la première fois en fonction du « social mix » de leur établissement et de leur origine sociale.....</i>	<i>119</i>
<i>Tableau 66 : Analyse de la probabilité de penser réussir son examen dès la première tentative.....</i>	<i>120</i>
<i>Tableau 67 : Quand tu échoues à un contrôle, le plus souvent tu dirais que cela tient à...(choisis 5 réponses parmi les 14 propositions citées ci-dessous).....</i>	<i>121</i>
<i>Tableau 68 : Distribution des réponses des élèves au score d'internalité.....</i>	<i>122</i>
<i>Tableau 69 : Score d'internalité selon la typologie des lycées.....</i>	<i>122</i>
<i>Tableau 70 : L'explication de l'échec en terme de manque d'intérêt.....</i>	<i>123</i>
<i>Tableau 71 : Pour chacune des propositions suivantes, mets une croix dans la colonne qui correspond le mieux à tes pratiques habituelles (dans les matières principales essentiellement).....</i>	<i>124</i>
<i>Tableau 72 : Score de pratiques scolaires selon la typologie de lycées.....</i>	<i>125</i>
<i>Tableau 73 : Que penses-tu de ton lycée ?.....</i>	<i>126</i>
<i>Tableau 74 : Type d'établissement et score d'appréciation du lycée par les élèves.....</i>	<i>127</i>
<i>Tableau 75 : Analyse de la variance du score de « bien être » dans les lycées.....</i>	<i>128</i>
<i>Tableau 76 : Les facteurs qui entravent les apprentissages selon les élèves.....</i>	<i>129</i>
<i>Tableau 77 : S'agissant de ton lycée, que penses-tu des propositions suivantes?.....</i>	<i>130</i>
<i>Tableau 78 : Score de normalité scolaire en fonction du « school mix » de l'établissement.....</i>	<i>131</i>
<i>Tableau 79 : Ce que disent les élèves de leurs camarades.....</i>	<i>132</i>
<i>Tableau 80 : Considères-tu que, par rapport à toi, tes amis ont.....</i>	<i>133</i>
<i>Tableau 81 : Score de comparaison par rapport aux pairs en fonction du genre et de l'origine sociale des élèves.....</i>	<i>133</i>
<i>Tableau 82 : Score de comparaison sociale et tonalité sociale des lycées.....</i>	<i>134</i>
<i>Tableau 83 : Score de comparaison sociale et academic mix des lycées.....</i>	<i>134</i>
<i>Tableau 84 : % d'élèves pensant que leurs résultats seraient meilleurs s'ils étaient scolarisés dans un autre établissement.....</i>	<i>135</i>
<i>Tableau 85 : Que cherchez-vous à développer en priorité chez vos élèves?.....</i>	<i>137</i>
<i>Tableau 86 : Qu'exigez-vous de la part de vos élèves ?.....</i>	<i>139</i>
<i>Tableau 87 : Les pratiques pédagogiques quotidiennes.....</i>	<i>140</i>

<i>Tableau 88: Pensez vous que les élèves de vos classes ont des acquis et des attitudes scolaires suffisants pour suivre une scolarité au lycée dans de bonnes conditions ?</i> .....	142
<i>Tableau 89 : Proposez vous dans le cadre de vos cours des activités de soutien sous forme de:</i> .....	143
<i>Tableau 90: Trouvez-vous compréhensible et tolérable de la part des élèves :</i> .....	147
<i>Tableau 91 : Score moyen de sévérité par type social d'établissement.</i> .....	148
<i>Tableau 92 : Proportion de surveillants comprenant et tolérant les attitudes des élèves.</i> .....	149
<i>Tableau 93 : Score moyen de compréhension et de tolérance par type social d'établissement.</i> .....	150
<i>Tableau 94 : Proportion de surveillants comprenant et tolérant les attitudes des élèves par type d'établissement : (%)</i> .....	151
<i>Tableau 95 : Répartition des surveillants par type social d'établissement selon leurs exigences en étude en %.</i> .....	153
<i>Tableau 96 : Répartition des surveillants selon qu'ils pratiquent le soutien scolaire</i> .....	154
<i>Tableau 97 : Répartition par type scolaire d'établissement selon la pratique du soutien scolaire (en %)</i> .....	154

## Table des matières

<b><i>I. La recherche sur les effets du “school mix” : acquis et zone d’ombre</i></b> .....	<b>5</b>
I.1. L’étude des “effets établissement” .....	6
I.1.1. Ce qui fait l’efficacité d’une école .....	7
I.1.2. Un courant de recherche fort discuté .....	10
I.2. Effet établissement/effet du <i>school mix</i> .....	14
I.3. Les trois voies de l’action du <i>school mix</i> .....	22
<b><i>II. L’apport des données IPES à la question du school mix</i></b> .....	<b>27</b>
II.1. La variété des lycées .....	30
II.2. Quelles corrélations entre le profil social des lycées et leurs performances au bac ? .....	32
II.3. Inégalités de l’offre et variété des performances des établissements.....	35
II.3.1. L’offre pédagogique .....	36
II.3.2. L’encadrement pédagogique .....	37
II.4. L’effet des structures pédagogiques .....	39
<b><i>III. Présentation du dispositif empirique</i></b> .....	<b>43</b>
III.1. Au niveau du primaire .....	45
III.2. Au niveau du lycée .....	47
<b><i>IV. Considérations méthodologiques préliminaires</i></b> .....	<b>53</b>
IV.1. Effet établissement et/ou effet classe vs effet du <i>school mix</i> ? .....	53
IV.2. Le problème de la façon la plus pertinente d’évaluer la tonalité sociale du contexte .....	54
IV.3. Les données disponibles .....	56
<b><i>V. L’influence de la composition scolaire et sociale de la classe au niveau du primaire</i></b> .....	<b>61</b>
V.1. Précisions méthodologiques et analyses préliminaires .....	61
V.2. Les effets du <i>class mix</i> sur les progressions.....	66
V.2.1. Les effets du social mix .....	66
V.2.2. Les effets de l’academic mix .....	71
V.3. Les effets différenciés du <i>class mix</i> .....	73
V.4. La part des effets classe expliquée par le <i>class mix</i> .....	75
<b><i>VI. Les effets psychologiques et pédagogiques du school mix à l’école primaire</i></b> .....	<b>79</b>
VI.1. Les effets du <i>class mix</i> sur l’auto-évaluation des élèves .....	79
VI.2. L’expérience scolaire des élèves .....	84
VI.2.1. Sentiment de bien-être à l’école .....	84
VI.2.2. Les normes du groupe classe .....	85
VI.2.3. Le groupe de pairs .....	87
VI.2.4. Les ambitions professionnelles .....	87
VI.3. Objectifs et pratiques des enseignants selon le type d’école.....	89

VI.3.1. Objectifs de l'enseignement et attentes.....	89
VI.3.2. Organisation du travail en classe et dans l'école.....	90
VI.3.3. Mode de gestion de la discipline et pratiques d'évaluation .....	91
VI.3.4. Observations de quelques classes socialement contrastées .....	92
<b>VII. Les effets établissement au niveau du lycée.....</b>	<b>95</b>
VII.1. L'appréhension des progressions individuelles et les effets établissement.....	95
VII.2. Effet du social mix sur les performances des élèves.....	97
VII.3. Effet de « l' <i>academic mix</i> » sur les progressions individuelles des élèves .....	101
VII.4. Effets d'interaction du « <i>school mix</i> » avec le genre et l'origine sociale des élèves .....	104
<b>VIII. Effets lycée, attitudes des élèves et normes professionnelles des enseignants.....</b>	<b>109</b>
VIII.1. Les effets établissement sur les attitudes des élèves (perception que les élèves ont de leur niveau scolaire et de leur rapport aux disciplines) .....	109
VIII.1.1. Attitudes et progressions scolaires.....	110
VIII.1.2. Environnement scolaire et attitudes .....	112
VIII.2. Eclairages sur les processus sous-jacents aux effets du <i>school mix</i> au lycée.....	115
VIII.2.1. Les élèves : quels effets du <i>school mix</i> sur les attitudes ? .....	116
VIII.2.2. Les enseignants .....	135
VIII.2.3. Impact de la composition sociale de l'établissement sur le rôle et les pratiques des personnels de surveillance.....	144
VIII.2.4. Deux portraits de lycées socialement contrastés .....	155
<b>Conclusions.....</b>	<b>159</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>165</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>173</b>

## Liste des Cahiers de l'Irédu (extrait)

- N°64 N. Altinok : « **La politique de la Banque mondiale en faveur du projet Education pour Tous. De grandes paroles pour de petites actions ?** ». 2004. A paraître
- N°63 J.P. Jarousse, C. Leroy-Audouin : « **Les activités scolaires des élèves durant les congés d'été et leurs conséquences sur le niveau des connaissances à la rentrée** », 2001, 164 p., 16 €
- N°62 D. Meuret, S. Broccolichi, M. Duru-Bellat : « **Autonomie et choix des établissements scolaires : finalités, modalités, effets** », 2001, 304 p., 20 €. *Disponible en ligne sur le site de l'irédu*
- N°61 S. Le Bastard, B. Suchaut : « **Lecture-écriture au cycle II : évaluation d'une démarche innovante** », 2000, 170 p., Epuisé. *Disponible en ligne.*
- N°60 M. Duru-Bellat, A. Kieffer (Lasmas-Idl) : « **La démocratisation de l'enseignement "revisitée" : une mise en perspectives historique et internationale des inégalités des chances scolaires en France** », 1999, 313 p., 20 €
- N°59 M. Duru-Bellat, A. Mingat : « **La gestion de l'hétérogénéité des publics d'élèves au collège** », 1997, 227 p., 22 €
- N°58 S. Genelot, A. Mingat : « **L'enseignement des langues à l'école élémentaire : quels acquis pour quels effets au collège ? Eléments d'évaluation : le cas de l'anglais** », 1995, 200 p., 20 €
- N°57 G. Galodé : « **Les écoles d'art en France : évolution des structures d'offres et des effectifs** », 1994, 300 p., 22 €
- N°55 M. Duru-Bellat, J.P. Jarousse : « **La classe de seconde : une étape décisive de la carrière scolaire** », 1993, 138 p., 10 €
- NE54 S. Chomienne : « **Analyse coût-efficacité de l'enseignement assisté par ordinateur : le cas de la formation en cours d'emploi** », 1992, 220 p. + ann., 20 €
- NE53 A. Si Moussa, E. Orivel : « **Modes de vie et préférences des étudiants dijonnais** », 1992, 168 p. + ann., 85 F
- NE51 M. Duru-Bellat, J.P. Jarousse, A. Mingat : « **De l'orientation en fin de 5ème au fonctionnement du collège, 3 : les inégalités sociales de carrières du Cours Préparatoire au Second cycle du secondaire** », 1992, 156 p., 13 €
- NE50 J. Bourdon : « **Formation et compétitivité des régions européennes : un essai d'analyse sur quatre pays de la CEE** », 1991, 120 p., 10 €
- NE49 A. Mingat, M. Richard : « **Evaluation des activités de rééducation GAPP à l'école primaire** », 1991, 152 p., 10 €
- NE48 J.P. Jarousse : « **Formation et carrières : contribution de la théorie du capital humain à l'analyse du fonctionnement du marché du travail** », 1991, 116 p., 10 €
- NE43 G. Galodé : « **L'emploi des ingénieurs agronomes et des travaux agricoles** », 1986, 250 p., 12 €
- NE42 M. Duru, A. Mingat : « **De l'orientation en fin de 5ème au fonctionnement du collège, 1** », 1985, 166 p., 10 €
- IREDU/CESE (M. Cacouault, F. Orivel, édés) : « **L'évaluation des formations : points de vue comparatistes** », Volumes 1 et 2, 1993, 1050 p., 20 €
- IREDU/ADEA/Copération française (G. Solaux) : « **Les politiques de gestion des personnels enseignants dans les pays d'Afrique subsaharienne francophone** », 1997, 250 p., 20 €

