

Éducation & formations

n° 70 [décembre 2004]



- Le choix des options en seconde générale et technologique : un choix anticipé de la série de première ?**
- Les trajectoires scolaires des enfants « pauvres »**
- Diversité des lycées d'enseignement professionnel de l'Éducation nationale**
- Le redoublement au cours de la scolarité obligatoire : nouvelles analyses, mêmes constats**
- Les indicateurs de performances des lycées, une analyse critique**
- Évolution de la concentration de la dépense publique d'éducation en France : 1900-2000**
- Vers une méthodologie alternative pour l'évaluation de la lecture dans les enquêtes internationales**
- Organisation scolaire et inégalités sociales de performance : les enseignements de l'enquête PISA**

Directrice de la publication

Claudine Peretti

Rédactrice en chef de ce numéro

Kristel Radica

Secrétariat de rédaction

Marc Saillard

Maquettiste

Solange Guégeais

Photo

© Caroline Lucas / MENESR

Traductions

Jorge Bredael, Victoria Hawken, Thekla Rohs

Éducation & formations

Ministère de l'Éducation nationale, de
l'Enseignement supérieur et de la Recherche
Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP)
61-65 rue Dutot – 75732 PARIS CEDEX 15

Impression

Ovation

Tarif 2005

Le numéro France : 13 euros

Vente au numéro

Ministère de l'Éducation nationale, de
l'Enseignement supérieur et de la Recherche
DEP/Bureau de l'édition

61-65 rue Dutot – 75732 PARIS CEDEX 15

☎ : 01 55 55 72 04

Éducation & formations accepte bien volontiers d'ouvrir régulièrement ses colonnes à des spécialistes n'appartenant pas à la Direction de l'évaluation et de la prospective.

Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni, a fortiori, la Direction de l'évaluation et de la prospective.

Préface

Ce 70^e numéro de la revue *Éducation & formations* est un numéro de mélange. Les huit articles qui le composent et qui émanent, à parts égales, de chercheurs et de personnels de la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP), présentent, cependant, deux points communs : le premier est que la quasi-totalité d'entre eux traitent de questions méthodologiques ou mettent en évidence l'usage de méthodes ou d'approches novatrices, ce qui est bien dans la vocation de la revue ; le second est que la question de l'équité de notre système éducatif apparaît à titre principal, ou à titre secondaire, dans la plupart d'entre eux, ce qui témoigne de l'acuité de cette question non seulement au plan éducatif, mais aussi au plan politique.

Le premier article, signé Florence Defresne et Fabienne Rosenwald, recherche dans quelle mesure le choix des options en seconde générale et technologique s'inscrit dans un parcours tracé à l'avance. La finesse de l'analyse conduite par les auteurs permet de montrer qu'au-delà des parcours fléchés, existe une grande variété de choix liée à la fois au profil de l'élève et aux politiques académiques. Les résultats de cette analyse permettent de comprendre les processus en jeu dans les choix des élèves et de donner des éléments pour conduire une politique en ce domaine.

Les trajectoires scolaires des enfants « pauvres » décrites par Alice Davailon et Emmanuelle Nauze-Fichet ne surprendront pas le lecteur. Elles sont le reflet de l'image que l'on en a. Elles montrent, cependant, qu'au-delà de la pesanteur des difficultés précoces d'apprentissage et des modes de vie, pauvreté ne rime pas forcément avec échec scolaire ; elles tracent ainsi, de façon indirecte, les pistes d'une politique qui associerait étroitement les parents des familles défavorisées à la construction de la réussite de leur enfant.

L'article de Danièle Trancart dresse, sur le modèle de ce qui a déjà été fait notamment pour les collèges, une typologie des lycées professionnels et de leur offre de formation.

Olivier Cosnefroy et Thierry Rocher synthétisent un ensemble de travaux sur le redoublement au cours de la scolarité obligatoire faisant aussi apparaître,

une nouvelle fois, le peu d'efficacité de cette mesure pédagogique à la fois pour la réussite de l'élève et pour la performance du système éducatif.

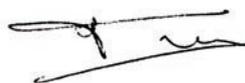
L'analyse critique des indicateurs de performance des lycées à laquelle s'est livré Georges Felouzis apporte, pour sa part, un éclairage sur l'importance que revêt, pour assurer la qualité des évaluations, l'existence de données fiables et complètes.

Stéphane Zuber, dans son étude sur l'évolution de la dépense publique d'éducation au cours du XX^e siècle nous oblige à prendre de la hauteur par rapport à une interrogation rémanente dans notre système éducatif.

Les deux derniers articles se rapportent aux évaluations internationales, dont la place dans notre dispositif d'évaluation et l'impact au niveau médiatique ne cessent de croître. Dans le premier, Gérard Bonnet expose les travaux scientifiques conduits depuis plusieurs années, au sein du réseau européen des évaluateurs, pour essayer de construire une méthode et des outils d'évaluation qui gommant les biais culturels existant dans les protocoles utilisés actuellement. Au-delà de l'intérêt méthodologique et politique du projet, cet article permet aussi d'approcher et de comprendre l'importance que revêt le soubassement conceptuel et scientifique de tout dispositif d'évaluation pour la fiabilité et la pertinence des données recueillies et donc, des résultats présentés.

Le dernier article, dû à Marie Duru-Bellat, Nathalie Mons et Bruno Suchaut, met bien aussi en évidence les écueils qu'il faut éviter lorsque l'on veut utiliser les résultats d'une évaluation comparée pour en inférer des conclusions sur l'impact des caractéristiques des systèmes éducatifs étudiés sur leurs performances respectives.

La directrice de l'évaluation et de la prospective



Claudine PERETTI

n° 70 – décembre 2004

7	Le choix des options en seconde générale et technologique : un choix anticipé de la série de première ? Florence Defresne et Fabienne Rosenwald
41	Les trajectoires scolaires des enfants « pauvres » Alice Davailon et Emmanuelle Nauze-Fichet
65	Diversité des lycées d'enseignement professionnel de l'Éducation nationale Danièle Trancart
73	Le redoublement au cours de la scolarité obligatoire : nouvelles analyses, mêmes constats Olivier Cosnefroy et Thierry Rocher
83	Les indicateurs de performance des lycées, une analyse critique Georges Felouzis (article suivi d'un échange entre Georges Felouzis et la DEP)
97	Évolution de la concentration de la dépense publique d'éducation en France : 1900-2000 Stéphane Zuber
109	Vers une méthodologie alternative pour l'évaluation de la lecture dans les enquêtes internationales Gérard Bonnet
123	Organisation scolaire et inégalités sociales de performance : les enseignements de l'enquête PISA Marie Duru-Bellat, Nathalie Mons et Bruno Suchaut

Le choix des options en seconde générale et technologique : un choix anticipé de la série de première ?¹

Florence Defresne

Bureau des études statistiques sur l'enseignement scolaire
Direction de l'évaluation et de la prospective

Fabienne Rosenwald

Sous-direction des études statistiques
Direction de l'évaluation et de la prospective

Les orientations des élèves en première générale et technologique sont très différentes selon les options choisies en seconde. S'il existe des parcours fléchés vers certaines séries du baccalauréat, d'autres facteurs interviennent, comme les caractéristiques des élèves (sexe et origine sociale) ou la politique académique. De fait, l'accès à une série du baccalauréat général et technologique se fait-il selon un processus en plusieurs étapes à partir de l'entrée au lycée : choix d'options qui dépendent notamment des profils sociodémographiques des élèves et de l'académie de scolarisation, puis choix de la série en première, qui, même s'il apparaît lié aux options de seconde, reste en règle générale relativement ouvert et comporte une différenciation encore marquée selon le profil de l'élève.

La seconde générale et technologique est l'une des voies de formation qui s'offrent à l'issue de la classe de troisième. Elle accueille environ 60 % des élèves en provenance de cette classe. Elle est surtout le passage obligé avant de rejoindre une première pour y préparer l'un des trois baccalauréats généraux ou l'un des quatre baccalauréats technologiques².

Cette classe, ou année de détermination, a pour objectif de permettre aux élèves d'affiner leur choix d'orientation future à travers une très grande diversité d'options, sans pour autant les enfermer pour l'avenir. Le caractère ouvert de la classe de seconde générale et technologique était l'un des objectifs visés par la rénovation pédagogique des lycées de 1992. Il a été réaffirmé lors de la mise en place de la réforme des lycées de 1999. C'est ce caractère ouvert et non ciblé que nous nous proposons en particulier d'examiner.

Si les choix d'orientation des élèves à l'issue de la troisième ou à l'entrée dans l'enseignement supérieur sont désormais bien décrits à travers les travaux de J.-P. Caille et de S. Lemaire [3], le choix des options

de seconde et les parcours qui en résultent ont été moins étudiés [1, 5]. Cet article vise notamment à analyser si les choix³ des options de seconde conditionnent l'accès aux séries de première ou si d'autres facteurs, tels que les caractéristiques sociodémographiques ou les politiques académiques, interviennent également et dans quelle mesure.

Plusieurs facteurs peuvent contribuer aux choix d'options et de séries retenus par les élèves ; en particulier, le parcours d'études envisagé, les goûts et aptitudes, l'offre de formation des établissements, nécessairement

NOTES

1. Nous remercions pour leurs remarques C. Brutel, J.-R. Cytermann, I. Leblond, E. Nauze-Fichet, F. Oeuvarard, C. Peretti et la rédactrice en chef K. Radica. Nous restons seules responsables des erreurs et incorrections qui pourraient subsister.

2. Sans compter les deux séries qui relèvent conjointement des ministères en charge de l'Éducation et de l'Agriculture et se préparent dans les lycées agricoles.

3. On utilisera ici le terme « choix » sans que l'on puisse distinguer le choix initial de l'élève ou le choix qui résulte des étapes de la procédure d'orientation/affectation.

limitée, le résultat des procédures d'orientation/affectation. Actuellement, ces déterminants des choix ne sont pas saisis à travers le système d'information disponible, mais ce dernier permet par contre de connaître les options suivies et les orientations auxquelles elles ont mené. L'observation porte sur la cohorte des élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole et sur les études entreprises à la rentrée suivante par les élèves restés scolarisés dans ce périmètre (cf. encadré « La population observée »). La première partie de l'article vise ainsi à décrire les différentes options de seconde, le profil sociodémographique des publics associés, puis, en adoptant un autre point de vue, à mettre en évidence les facteurs qui influencent le choix de telle ou telle option en seconde. La deuxième partie examine les orientations prises par les élèves en première selon les options suivies en seconde. Enfin, la dernière partie reprend certaines de ces approches sous l'angle des disparités académiques.

LES OPTIONS DE SECONDE

Le programme de formation de la seconde générale et technologique implique que chaque élève se détermine sur le choix de deux enseignements (cf. encadré « les options de seconde générale et technologique »)⁴ parmi une vingtaine proposée. Certains relèvent des matières dites générales, les autres des disciplines technologiques. Dans l'un de ses guides d'information sur l'orientation après la troisième, l'Office national d'information sur les enseignements et les professions (ONISEP) dresse un

descriptif de chacun d'eux, assorti de la mention du ou des baccalauréats principalement visés.

Quatre élèves sur dix sélectionnent « Sciences économiques et sociales et une deuxième langue vivante » au titre des enseignements de détermination

Les choix d'options qui relèvent uniquement des disciplines générales conduisent *a priori* vers les séries scientifique (S), économique et sociale (ES) et littéraire (L), ainsi que vers la série sciences et technologies tertiaires (STT), selon l'ONISEP. Ces choix ont la préférence de six élèves de seconde sur dix (tableau 1). Au sein du profil « Sciences économiques et sociales » (SES) qui attire 46 % des lycéens (cf. encadré « Les profils d'options »), le couple d'options « SES + deuxième langue vivante (LV2) », est très largement sélectionné (42 % des élèves). Il correspond au choix le plus ouvert, recommandé aux élèves sans projet particulier. L'autre profil généraliste, basé uniquement sur les langues et les arts, associés à la deuxième langue vivante, a la préférence d'un élève sur sept. Parmi ces élèves, la moitié privilégie l'apprentissage d'une troisième langue vivante (LV3) ; les autres se répartissent également entre la poursuite des langues anciennes (Latin/Grec) et la découverte d'un enseignement artistique (Arts).

Les options technologiques sont très inégalement choisies

D'après l'ONISEP, les choix d'options technologiques, associées ou non à des disciplines générales, préparent aux quatre séries de la voie technologique et à la série scientifique du baccalauréat général. Les options « Mesures physiques et informatique » (MPI) ou « Initiation aux sciences de l'ingénieur » (ISI) en particulier sont recommandées pour un accès à la série S. Nouvelles à la rentrée 2001⁵, elles ont attiré davantage d'élèves que leurs homologues ne le faisaient par le passé. Cette attraction s'est faite au détriment des choix généralistes « SES + LV2 » ou des choix comportant des langues anciennes, de sorte que le choix du profil « technologique » a concerné 40 % des élèves en 2001 contre 35 % en 1999.

Les neuf options technologiques proposées au titre des enseignements de détermination sont inégalement choisies. Quatre d'entre elles, en position dominante, attirent 32 % des élèves de seconde, soit les trois quarts de ceux qui sont inscrits dans un profil « technologique ». Il s'agit des options « Initiation aux sciences de l'ingénieur » (ISI) (10 %), « Mesures physiques et informatique » (MPI) (8 %), « Informatique de gestion et de communication » (IGC) (8 %), associées à la deuxième langue vivante, et du binôme « Initiation aux sciences de l'ingénieur (ISI) + Informatique et

NOTES

4. À côté de ces deux enseignements obligatoires, les élèves qui le souhaitent peuvent enrichir leur formation par l'ajout d'une (voire deux) option(s) facultative(s).
5. Introduites dans le cadre de la réforme des lycées, elles remplacent respectivement « Informatique et électronique en sciences physique (IESP) » et « Technologie des systèmes automatisés (TSA) ».

**TABEAU 1 – Choix d'options en seconde générale et technologique
et caractéristiques sociodémographiques à la rentrée 2001**

Choix d'options	Ensemble		Sexe (%)		Âge (%)			Origine sociale (%) (2)			
	Effectif	%	Garçons	Filles	« À l'heure » ou en avance	dont en avance	En retard	Très favorisée	Favo- risée	Moyenne	Défa- vorisée
Profils généralistes	226 129	60 (L)	33 (L)	67	4	68	28	29	18	26	27
dont profil SES	171 635	46	36	64	71	4	29	27	19	26	28
SES + LV2	156 392	42	37	63	70	3	30	26	19	27	29
SES + LV2 + Latin/Grec	4 919	1	30	70	93	9	7	42	19	21	18
SES + LV2 + LV3	4 190	1	23	77	84	6	16	33	17	26	24
SES + LV2 + Arts	6 134	2	25	75	76	4	24	36	20	24	20
dont profil Langues et Arts	54 494	14	23	77	76	6	24	34	18	25	24
LV2 + LV3	24 841	7	20	80	71	5	29	26	17	26	31
LV2 + Arts	16 484	4	22	78	70	4	30	33	20	25	22
LV2 + Latin/Grec	13 169	3	31	69	92	11	8	48	17	20	15
Profils technologiques	148 859	40	61	39	69	4	31	23	20	26	31
- avec une seule option techno.	109 411	29	56	44	72	4	28	25	19	26	30
- avec 2 options techno.	39 448	11	75	25	61	2	39	18	22	27	33
IGC + opt gen	31 023	8	39	61	48	1	52	11	16	29	44
MPI + opt gen	31 782	8	54	46	88	7	12	35	20	23	22
MPI + ISI (+ opt gen)	5 430	1	90	10	77	3	23	23	23	25	29
MPI + PC.Labo (+ opt gen)	1 249	* (1)	57	43	58	3	42	16	22	25	36
ISI + opt gen	36 193	10	79	21	80	5	20	30	21	25	24
ISProd + opt gen	1 686	*	94	6	55	2	45	22	21	29	29
ISI + ISProd (+ opt gen)	23 385	6	95	5	58	1	42	18	22	28	32
Bio.LP + opt gen	1 803	*	20	80	66	2	34	14	20	29	37
PC.Labo + opt gen	4 325	1	43	57	82	6	18	30	20	25	25
PC.Labo + Bio.LP (+ opt gen)	2 251	1	31	69	56	2	44	14	21	28	38
SMS	2 599	1	3	97	54	1	46	10	17	31	42
SMS Bio.LP (+ opt gen)	5 455	1	3	97	57	1	43	9	18	28	45
Créa-D + Cult-D (+ opt gen)	1 307	*	28	72	78	3	22	33	23	26	19
Autres couples techno.	371	*	77	23	67	2	33	24	20	27	30
Ensemble (%)		100	44	56	71	4	29	27	19	26	28
Effectif	374 988		166 143	208 845	267 035	14 736	107 953	97 915	69 589	95 582	105 164

(1) * : pourcentage inférieur à 1.

(2) : cf. note 7, page suivante.

(L) Lecture – À la rentrée 2001, 60 % des élèves de seconde de détermination ont fait le choix d'options générales uniquement (profils généralistes). Parmi eux, il y a 33 % de garçons.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

systèmes de production (ISProd) » (6 %). Elles conduisent en principe à des séries du baccalauréat à fort effectif : les séries scientifique ou sciences et technologies industrielles pour MPI et ISI, la série sciences et technologies tertiaires pour IGC, la série sciences et technologies industrielles pour le binôme ISI-ISProd. Les autres options technologiques, physique-chimie de laboratoire (PCLabo), biologie de laboratoire et paramédicale (BioLP), sciences médico-sociales (SMS), création-design et culture-design, font l'objet d'un choix peu fréquent (au plus 1 à 2 % des élèves dans chaque cas) en relation avec des séries du baccalauréat technologique à effectif restreint (STL et SMS pour les premières, STI spécialité arts appliqués pour les options autour du « Design »).

La majorité des élèves qui relèvent du profil technologique ne choisissent qu'un seul enseignement de détermination de ce type, auquel ils associent la deuxième langue vivante. Ce faisant, ils se laissent la possibilité de poursuivre vers le baccalauréat général, cette deuxième langue étant obligatoire dans les séries S et ES, et presque incontournable en série littéraire⁶. Une minorité de lycéens (11 %) optent pour deux enseignements technologiques, qui correspondent à un parcours fléché vers les séries sciences et technologies industrielles (STI), sciences et technologies de laboratoire (STL), sciences et technologies médico-sociales (SMS). Nombre d'entre eux poursuivent également l'apprentissage de la deuxième langue vivante, laquelle, tous profils généralistes ou technologiques confondus, concerne en définitive 96 % des élèves de seconde.

Les publics des options

D'une option à l'autre, des profils sociodémographiques assez contrastés

En fin de troisième, les filles s'orientent plus fréquemment vers le second cycle général ou technologique, une situation qui s'explique entièrement par leurs meilleurs résultats scolaires (cf. Caille et Lemaire [3]). Aussi, plus de la moitié (56 %) des élèves de seconde générale et technologique des lycées publics sont des filles (tableau 1). S'agissant du profil scolaire, approximé par l'âge de l'élève, 4 % des élèves de seconde sont en avance (moins de 15 ans), 67 % sont « à l'heure » et 29 % sont en retard. Comparativement, en troisième générale, 3 % sont en avance, 63 % sont « à l'heure » et 34 % sont en retard : ce sont les élèves « à l'heure » ou en avance qui s'orientent proportionnellement plus en seconde de détermination qu'en second cycle professionnel. On observe également la moindre représentativité des enfants issus de milieux défavorisés, due pour partie aux moins bons résultats, en moyenne, des élèves, mais également (cf. Caille et Lemaire [3]) aux ambitions moindres des familles de milieux défavorisés par rapport à celles des familles de milieux favorisés, même à niveau scolaire équivalent⁷. En seconde, dans un lycée public, on retrouve donc en moyenne 27 % d'élèves issus de milieux très favorisés, 19 % de milieux favorisés, 26 % de milieux moyens et 28 % de milieux défavorisés, contre des pourcentages respectifs de 19 %, 16 %, 26 % et 39 % en troisième générale.

Cependant, toutes ces caractéristiques sociodémographiques et scolaires

des élèves de seconde varient fortement d'un profil d'options à l'autre. Ainsi, les filles sont surreprésentées dans les options générales, mais également dans certaines options technologiques comme BioLP. Si 80 % des élèves en option LV2-LV3 et 97 % en option SMS-BioLP sont des filles, ce n'est le cas que de 5 % des élèves en option ISI-ISProd. Les options les plus « équilibrées » compte tenu de la légère surreprésentation globale des filles sont PCLabo (57 % de filles) et IGC (61 % de filles). Les catégories sociales favorisées sont proportionnellement les plus présentes dans les options générales, mais également dans les options technologiques telles que MPI, ISI ou PCLabo. Ainsi, près de la moitié des élèves en option LV2-Latin/Grec sont issus de milieux très favorisés, contre moins de un sur dix en option SMS-BioLP. Du côté des profils scolaires des élèves, en option IGC un élève sur deux a déjà redoublé, alors que ce n'est le cas que de 8 % des élèves en option LV2-Latin/Grec.

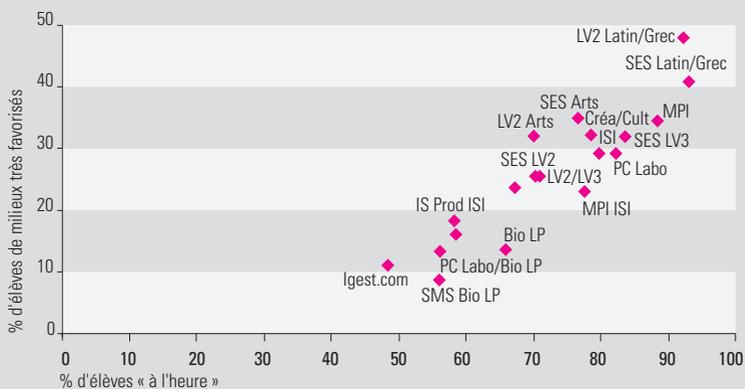
NOTES

6. Le programme d'enseignement de la série L n'impose pas l'étude d'une deuxième langue vivante. Le latin peut lui être préféré. Néanmoins, dans la réalité, rares sont les élèves qui se dispensent de l'apprentissage de la LV2 (quelques centaines au plus).

7. Regroupements sur les origines sociales :

- très favorisée : chefs d'entreprise, cadres et professions intellectuelles supérieures, instituteurs ;
- favorisée : professions intermédiaires (sauf instituteurs), retraités cadres et des professions intermédiaires ;
- moyenne : agriculteurs exploitants, artisans et commerçants (et retraités correspondants), employés ;
- défavorisée : ouvriers, retraités ouvriers et employés, chômeurs n'ayant jamais travaillé, personnes sans activité professionnelle.

GRAPHIQUE 1 – Espace socioscolaire des options



Lecture – En option LV2-Arts, ce sont 70 % des élèves qui sont « à l'heure », et 32 % appartiennent à des milieux très favorisés ; en option SES-Arts, les parts respectives sont de 76 % et 35 %.
Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

Les options LV2-Latin/Grec et IGC apparaissent ainsi opposées socialement et scolairement

On peut représenter les caractéristiques des différentes options dans un graphique avec en abscisse, pour chaque option, le pourcentage d'élèves « à l'heure » et en ordonnée le pourcentage d'élèves issus de milieux très favorisés (cf. graphique 1), inspiré de celui utilisé dans l'article de B. Convert sur les disciplines [4]. Lorsque des options sont distantes sur ce graphique, c'est que leurs publics le sont scolairement et/ou socialement. Les populations les plus éloignées sont celles qui relèvent du profil « Langues et arts », d'une part et du profil « Technologique avec deux options » d'autre part. Les écarts sont encore plus importants au niveau des disciplines proprement dites : les langues anciennes, les enseignements artistiques (qu'ils relèvent des matières générales ou technologiques) et l'option MPI regroupent des élèves en moyenne plus jeunes et d'origine sociale plus souvent favorisée, les options SMS et IGC se trouvent dans la situation inverse. Les représentations

de séries se distribuent autour d'une droite ascendante qui traduit la forte corrélation entre les caractéristiques sociales et scolaires des élèves. Mais le fait que les options forment un nuage plus qu'une véritable droite montre que la hiérarchie des options en seconde n'est pas unidimensionnelle : on a un espace à plusieurs dimensions et la dimension « genre » complexifie encore ces hiérarchies.

La position relative de deux options comme LV2-Arts et SES-LV3 est très intéressante puisque ce sont des options qui accueillent le même pourcentage d'élèves issus de catégories très favorisées mais avec des profils scolaires différents : l'option SES-LV3 possède en proportion de meilleurs élèves que l'option LV2-Arts. Par contre, les options LV2-Arts et SES-LV2 accueillent le même pourcentage d'élèves « à l'heure » mais avec des profils sociaux différents : on a proportionnellement plus d'élèves issus de milieux très favorisés en LV2-Arts. Le positionnement des options LV2-Arts et MPI-ISI est également intéressant : l'option LV2-Arts accueille en moyenne des élèves issus de milieux très favorisés mais moyens scolairement, alors que l'option

MPI-ISI accueille des élèves moins favorisés socialement mais en moyenne meilleurs scolairement. L'option LV2-Latin/Grec et celle d'IGC à l'opposé extrême apparaissent ainsi comme les options les plus discriminantes scolairement et socialement.

Cependant, ce graphique ne tient pas compte de la composition filles-garçons des options. Ainsi, si les options LV2-LV3 et SES-LV2 présentent les mêmes profils moyens scolaires et sociaux, elles diffèrent sur leur répartition filles-garçons : on trouve 63 % de filles en SES-LV2 contre 80 % en LV2-LV3. C'est également le cas pour les options ISI, PCLabo et SES-LV3, options de même profil scolaire et social, plus favorisées cependant scolairement et socialement que les options précédentes, mais qui diffèrent du point de vue de la répartition filles-garçons avec 21 % de filles en option ISI, 57 % en option PC Labo et 77 % en SES-LV3.

Quatre grands groupes d'options

Cette représentation graphique des options par la composition agrégée de leur public masque des différences de répartition à des niveaux plus fins, croisant les différentes caractéristiques des élèves (tableau 2). Ainsi, si en moyenne, les élèves « à l'heure » sont surreprésentés en options SES-Latin/Grec et MPI, les garçons « à l'heure » issus de milieux défavorisés sont sous-représentés en SES-Latin/Grec et, à l'opposé, les filles « à l'heure » issues de milieux défavorisés sont sous-représentées en MPI. Il est donc intéressant de détailler plus finement ces caractéristiques socio-économiques et scolaires en les croisant entre elles.

Une classification des options basée sur ces pourcentages croisés permet de mettre en évidence quatre grands groupes d'options. C'est la proportion de filles qui discrimine le plus les options, en opposant par exemple l'option ISProd/ISI masculine à l'option SMS/BioLP féminine. Le deuxième facteur de différenciation entre options est l'âge des élèves, avec d'un côté les options avec des langues anciennes et l'option MPI, et de l'autre les options ISProd/ISI et SMS/BioLP. On observe tout d'abord deux

groupes d'options caractérisés par leur public féminin. Dans le premier, formé des options générales, sauf celles contenant des langues anciennes, la représentativité augmente avec le milieu social et le niveau scolaire, au contraire du deuxième composé d'options technologiques liées à la biologie. Un troisième groupe réunit les options comprenant des langues anciennes (SES-Latin/Grec et LV2-Latin/Grec) avec les options MPI et PCLabo : ce sont les options de public très favorisé et « à l'heure », donc

scolairement et socialement le plus élevé. C'est dans ce groupe que la part des filles et des garçons est la plus équilibrée (60 % de filles et 40 % de garçons en moyenne). Enfin, le dernier groupe comprend les options technologiques liées au secteur industriel : MPI-ISI, ISI, ISProd-ISI et les autres options technologiques. Ce groupe se compose pour 85 % de garçons de tous profils sociaux et scolaires.

Ces profils moyens d'élèves par option ne peuvent pas s'interpréter directement en comportements

TABEAU 2 – Composition sociodémographique et scolaire des options de seconde générale et technologique à la rentrée 2001 en %

Choix d'options	Filles : origine sociale...				Garçons : origine sociale...			
	... très favorisée		... défavorisée		... très favorisée		... défavorisée	
	« À l'heure »	En retard	« À l'heure »	En retard	« À l'heure »	En retard	« À l'heure »	En retard
SES LV2	11	3	13	6	8	3	5	4
SES Latin/Grec	25	1	12	2	14	1	4	0
SES LV3	22	2	15	4	7	1	3	1
SES Arts	21	4	11	5	8	2	3	1
LV2 LV3	16	4	16	9	5	1	3	2
LV2 Arts	19	5	11	6	5	2	2	2
LV2 Latin/Grec	29	1	10	1	17	1	3	0
Igest.Com (IGC)	3	3	13	15	3	3	7	9
MPI	14	1	9	1	18	2	9	2
MPI ISI	2	0	2	1	17	4	18	7
MPI PC Labo	4	1	10	8	6	4	10	8
ISI	6	1	4	1	19	4	14	5
ISProd/ISI	1	0	1	1	10	7	17	13
BioLP	8	2	20	11	2	1	3	2
PCLabo	15	1	11	3	12	2	7	3
PCLabo BioLP	5	3	15	12	2	3	6	5
SMS/BioLP	5	4	24	18	0	0	1	1
Créa/Cult-Design	20	4	9	4	7	2	4	1
Autres options technologiques	4	1	4	3	13	6	12	9
Total	11	2	11	6	10	3	7	4

Lecture – En option LV2/Arts, on trouve 19 % de filles "à l'heure" issues de milieux très favorisés contre 5 % de garçons de même profil.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

d'élèves, puisqu'ils résultent à la fois des choix d'options des différents profils d'élèves et des poids de ces différents profils dans le total des élèves de seconde. En effet, le fait que dans le *graphique 1* l'option MPI soit en dessous de l'option LV2-Latin/Grec sur l'axe social ne signifie pas que les bons élèves de milieux très favorisés choisissent prioritairement LV2-Latin/Grec par rapport à MPI, option qui serait par contre plus choisie par de bons élèves de milieux moins favorisés. En fait, les élèves de milieux très favorisés sont presque les seuls à choisir l'option LV2-Latin/Grec, alors que l'option MPI, bien que choisie par des enfants de milieux très favorisés plus souvent que l'option LV2-Latin/Grec, est également choisie par de bons élèves d'autres milieux : le public est donc moins typé socialement en MPI que en LV2-Latin/Grec. Une analyse des comportements individuels de

choix d'options est donc nécessaire pour mieux cerner les publics.

Les choix d'options des élèves

Les effets de l'âge, du sexe et de l'origine sociale jouent différemment selon le profil de l'élève

Les élèves ne font pas les mêmes choix d'options selon leur sexe, leur âge et leur milieu social d'origine. Le facteur qui apparaît comme jouant le rôle le plus fort dans ce processus est le sexe de l'élève (*tableau 3*). Ce lien apparaît plus fort pour les milieux défavorisés⁸. Par contre, l'effet de l'âge sur le choix des options est plus fort pour les élèves issus de milieux très favorisés. Enfin, le lien entre le milieu social d'origine et l'option choisie apparaît moins fort que les

autres facteurs. Il est plus marqué pour les élèves « à l'heure ». Ces premières analyses sont confirmées par d'autres approches statistiques. Les modélisations logistiques permettent d'estimer les effets des différents facteurs dans les choix d'options : ce sont les écarts entre filles et garçons qui sont les plus forts, sauf dans les options Latin/Grec, MPI et IGC où ce sont les différences selon l'âge qui apparaissent les plus importantes.

Cependant, l'effet de chacun de ces facteurs est différent selon le profil de l'élève : le fait d'être en retard n'induit pas le même comportement selon le milieu social d'origine de l'élève ni selon son sexe (*tableau 4*). Ainsi, les filles « à l'heure » issues de milieux défavorisés se retrouvent plus souvent que les filles « à l'heure » issues de milieux très favorisés en option LV2-LV3 et en option SES-LV2, alors que c'est le contraire pour les filles en retard. L'option SES-LV2 apparaît donc comme une option refuge pour les filles en retard issues de milieux très favorisés. En effet, elles s'y retrouvent plus souvent que les filles de ces milieux et « à l'heure », alors que les filles défavorisées en retard s'y retrouvent moins souvent que celles défavorisées « à l'heure ».

De façon plus générale, les écarts de comportement selon l'âge de l'élève apparaissent plus marqués lorsque les élèves sont issus de milieux très favorisés que lorsqu'ils viennent de milieux défavorisés. Ainsi, si une élève

TABEAU 3 – Impact des facteurs sociodémographiques sur le choix des options à la rentrée 2001

	Options selon le sexe	Options selon l'âge	Options selon le milieu
Milieu très favorisé	0,37	0,19	
Milieu favorisé	0,46	0,17	
Milieu moyen	0,46	0,15	
Milieu défavorisé	0,48	0,15	
En avance	0,33		0,12
"À l'heure"	0,44		0,11
En retard	0,46		0,08
Fille		0,18	0,13
Garçon		0,19	0,12
Total	0,44	0,18	0,1

Lecture – Ce tableau mesure l'intensité du lien entre l'option suivie en seconde et les caractéristiques des élèves. L'indicateur retenu, le V de Cramer, varie de 0 (indépendance) à 1 (liaison fonctionnelle). Plus il est proche de 1 et plus le lien entre le choix d'option et la caractéristique observée est fort. Ainsi, la comparaison des V de Cramer met en évidence une liaison plus forte entre l'option de seconde et le sexe pour les élèves issus de milieu défavorisé (0,48) que pour ceux issus de milieu très favorisé (0,37).

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

NOTE

8. On apprécie l'intensité entre ces différents facteurs sociodémographiques et le choix des options de seconde en calculant des statistiques V de Cramer sur différents tableaux de contingence croisant les choix d'options et les caractéristiques des élèves.

de milieu très favorisé a 4,3 fois plus de chances d'être en LV2-Latin/Grec si elle est « à l'heure » que si elle est en retard, le rapport n'est que de 3,7 si elle est issue d'un milieu défavorisé. Pour les garçons, ces rapports sont respectivement de 5,4 et 4,1.

Le milieu social, quant à lui, est plus discriminant pour les garçons que pour les filles et pour les élèves « à l'heure » que pour ceux en retard. Si une fille « à l'heure » issue d'un milieu très favorisé a 2,9 fois plus de chances de se retrouver en option LV2-Latin/Grec qu'une fille « à l'heure » issue d'un milieu défavorisé, cette si-

tuation a pour les garçons quatre fois plus de chances de se produire. On retrouve les conclusions de C. Baudelot et R. Establet sur l'effet de l'origine sociale sur la scolarité plus marquée pour les garçons [4].

Enfin, pour la majorité des options, surtout générales, les écarts

de comportement entre les filles et les garçons sont plus grands lorsque les milieux d'origine sont défavorisés⁹. Ainsi, si une élève « à l'heure » issue de milieu très favorisé a 2,5 fois plus de chance d'être en SES-LV3 qu'un garçon de même profil, le rapport est de 3 si les deux sont issus de milieu

NOTE

9. Lorsqu'on compare les comportements des filles et des garçons, on se trouve confronté à un problème statistique de mesure des inégalités. Plus précisément, l'analyse en termes de différence de proportions ne donne pas les mêmes résultats que celle reposant sur des comparaisons de rapports de chances. Ceci s'explique en particulier par les faibles pourcentages observés dans des options pour certaines caractéristiques des élèves. Nous utiliserons alors l'échelle logistique qui est compatible avec les analyses loglinéaires que nous avons également effectuées (cf. Euriat et Thélot [6]).

TABLEAU 4 – Répartition en % des élèves entre les choix d'options selon leurs caractéristiques sociodémographiques à la rentrée 2001

Choix d'options	Filles				Garçons			
	Milieu très favorisé		Milieu défavorisé		Milieu très favorisé		Milieu défavorisé	
	« À l'heure »	En retard	« À l'heure »	En retard	« À l'heure »	En retard	« À l'heure »	En retard
SES LV2	43,0	50,5	48,4	45,9	36,1	44,0	31,7	35,7
SES Latin/Grec	3,0	0,6	1,5	0,4	1,9	0,4	0,7	0,1
SES LV3	2,2	0,9	1,5	0,8	0,9	0,4	0,5	0,3
SES Arts	3,1	2,7	1,6	1,4	1,3	1,4	0,6	0,5
LV2 LV3	9,3	10,8	9,7	10,2	3,5	2,8	2,7	3,1
LV2 Arts	7,6	9,9	4,5	4,6	2,4	3,5	1,5	2,1
LV2 Latin/Grec	9,2	2,1	3,2	0,9	5,9	1,2	1,5	0,4
IGC	2,1	10,2	10,2	20,9	2,2	8,2	8,0	16,4
MPI	10,8	2,5	6,9	2,1	15,5	5,6	11,0	4,6
MPI ISI	0,3	0,2	0,3	0,1	2,5	1,9	3,9	2,3
MPI PC Labo	0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	0,5	0,5	0,6
ISI	5,3	2,3	3,6	1,8	18,7	12,3	18,9	11,8
ISProd/ISI	0,4	0,8	0,5	0,6	7,0	15,9	16,1	19,8
BioLP	0,3	0,5	0,9	0,9	0,1	0,2	0,2	0,2
PCLabo	1,5	0,6	1,2	0,7	1,4	0,7	1,2	0,7
PCLabo BioLP	0,3	0,8	0,8	1,2	0,1	0,6	0,5	0,6
SMS/BioLP	0,9	3,5	4,7	6,8	0,0	0,2	0,2	0,4
Créa/Cult-Design	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Autres options techno.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Lecture – 10,8 % des filles "à l'heure" issues de milieu très favorisé ont comme option MPI et 43 % SES LV2, alors que les pourcentages respectifs pour des filles en retard de même milieu social sont de 2,5 % et 50,5 %.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

défavorisé tout en étant « à l'heure ». S'ils sont en retard, les rapports respectifs sont de 2,1 et 2,9.

Certains choix d'options apparaissent en symétrie parfaite fille-garçon

L'option MPI est le symétrique fille-garçon de l'option Latin/Grec puisque le profil qui a la plus grande probabilité de choisir MPI est un garçon « à l'heure » issu de milieu très favorisé ; alors que le profil qui a le moins de chance de s'y retrouver est une fille en retard issue de milieu défavorisé. Pour l'option Latin/Grec, ce sont exactement les mêmes profils en inversant fille et garçon. Du côté des options technologiques, ce sont les options ISProd/ISI et SMS/BioLP qui présentent cette symétrie fille-garçon : le profil qui a la plus grande probabilité de choisir SMS/BioLP est une fille en retard, issue de milieu défavorisé ; alors que le profil qui a le moins de chances de s'y retrouver est un garçon « à l'heure » issu de milieu très favorisé. C'est l'opposé en terme de sexe pour l'option ISProd/ISI. L'option SMS/BioLP apparaît également comme le symétrique de l'option Latin/Grec en terme de milieu social et de retard scolaire.

L'option MPI discriminante scolairement et socialement

Il est intéressant d'examiner plus précisément le choix de l'option MPI : une modélisation logistique met bien en évidence un moindre choix de la part des filles, même lorsque l'on contrôle l'âge de l'élève et son origine sociale. Le coefficient associé est cependant du même ordre de grandeur que celui associé à la catégorie

sociale et, dans les deux cas, plus faible que celui associé au retard scolaire : l'option MPI est bien, avant tout, une option discriminante scolairement.

L'écart filles-garçons s'accroît pour les catégories défavorisées et pour les élèves en retard : il est d'ailleurs plus élevé selon l'âge que selon le milieu social. Les écarts sociaux sont plus élevés pour les filles lorsque les élèves sont « à l'heure » ; par contre, il n'y a pas de différence lorsque les élèves sont en retard. Les écarts scolaires sont plus élevés pour les filles : les filles qui choisissent cette option sont, plus que les garçons, des filles sans retard scolaire. Les écarts scolaires sont également plus élevés pour les élèves issus de milieux très favorisés. Les élèves proches scolairement ont des probabilités similaires de s'y retrouver, ce qui est faux lorsqu'ils ont des âges différents mais appartiennent au même milieu social.

LES FLUX EN FIN DE SECONDE

À l'issue de la seconde de détermination, huit élèves sur dix entrent en première générale et technologique

À la rentrée 2002, 5 % des élèves de la cohorte ne poursuivent plus leur scolarité dans un lycée public de métropole. La moitié d'entre eux s'inscrivent dans un établissement privé, les autres arrêtent leurs études ou bien intègrent un autre système de formation, tel que l'apprentissage ou l'enseignement agricole. Un petit nombre, enfin, quitte la métropole.

Les parcours des élèves restés dans le périmètre de scolarisation de

l'étude se diversifient autour de l'entrée en première générale (55 %) ou technologique (25 %), le redoublement (16 %) et la réorientation vers la voie professionnelle (4 %) (tableau 5a). Au sein des premières générales, 29 % privilégient la série S, 16 % la série ES et 10 % la série L. Dans les séries technologiques, 15 % choisissent STT, 7 % STI, 3 % SMS ou STL.

Le choix d'une langue ancienne conduit avant tout vers la série scientifique

En moyenne, lorsque les élèves ont choisi un profil d'options généralistes en seconde, ils s'orientent principalement et dans les mêmes proportions vers une première scientifique ou économique et sociale (24 % dans chaque cas). Les autres orientations concernent à part presque égale (autour de 16 %) l'entrée en première littéraire, en première STT, ou le redoublement. Ces flux globaux cachent cependant des trajectoires différentes selon la dominante choisie. Les élèves des profils « SES » ou « Langues et arts » se dirigent en priorité vers la série cible, à hauteur de 30 % vers ES pour les premiers, de 42 % vers L pour les seconds ; ensuite seulement et dans les mêmes proportions, ils optent pour la série S (24 à 25 %). Une exception néanmoins : les lycéens des deux profils qui étudiaient les langues anciennes font de la série scientifique leur choix majeur (la moitié des élèves qui ont opté pour « LV2 + Latin/Grec »).

Au regard des préconisations de l'ONISEP, on peut conclure que les différentes options qui relèvent des disciplines générales remplissent bien leur rôle d'ouverture sur toutes les séries du baccalauréat général, avec des tendances plus ou moins marquées

TABLEAU 5a – Flux d'élèves en % après la seconde générale et technologique selon les choix d'options dans cette classe

Choix d'options en seconde générale et technologique à la rentrée 2001	Situation à la rentrée 2002																Ensemble	
	Entrants en première générale						Entrants en première technologique						Orientation vers prof.	Redoublement seconde	Ensemble			
	S	dont S-SVT	dont S-SI	L	ES	Sous-total	STI	STL	STT	SMS	Sous-total	%			Effectif (1)			
Profils généralistes	24 (L)	24	*(2)	16	24	65	1	*(2)	14	*	15	3	17	100	226 129			
dont profil SES	24	23	*	8	30	62	1	*	16	*	17	3	18	100	171 635			
SES + LV2	23	23	*	8	30	61	1	*	17	*	18	3	18	100	156 392			
SES + LV2 + Latin/Grec	42	41	*	15	33	89	*	*	3	*	3	*	8	100	4 919			
SES + LV2 + LV3	23	23	*	16	38	77	*	*	9	*	9	1	12	100	4 190			
SES + LV2 + Arts	23	22	*	16	30	68	*	*	9	*	10	3	19	100	6 134			
dont profil Langues et Arts	25	25	*	42	7	74	*	*	9	*	9	2	14	100	54 494			
LV2 + LV3	19	18	*	41	8	68	*	*	13	*	13	3	16	100	24 841			
LV2 + Arts	14	14	*	51	5	71	*	*	8	*	9	3	17	100	16 484			
LV2 + Latin/Grec	52	52	*	32	6	90	*	*	2	*	2	*	7	100	13 169			
Profils technologiques	35	26	9	2	4	40	17	3	15	5	40	5	15	100	148 859			
IGC + options gén.	5	5	*	3	3	12	1	*	61	*	62	9	17	100	31 023			
MPI + options gén.	71	69	2	2	7	80	3	1	4	*	8	1	11	100	31 782			
MPI + ISI (+ options gén.)	41	8	33	*	2	43	36	1	1	*	39	4	14	100	5 430			
MPI + PC.Labo (+ options gén.)	12	11	1	1	1	13	2	58	2	1	63	4	19	100	1 249			
ISI + options gén.	52	30	22	1	5	58	17	1	4	*	22	3	16	100	36 193			
ISProd + options gén.	14	3	10	*	1	15	57	1	2	*	60	8	17	100	1 686			
ISI + ISProd (+ options gén.)	12	1	11	*	1	13	61	*	2	*	64	8	15	100	23 385			
Bio.LP + options gén.	25	25	*	2	3	30	*	30	2	21	53	3	14	100	1 803			
PC.Labo + options gén.	59	58	1	2	7	68	1	11	3	*	16	2	15	100	4 325			
PC.Labo + Bio.LP (+ options gén.)	5	5	*	1	1	7	*	69	2	1	71	3	19	100	2 251			
SMS	2	2	-	1	1	4	*	*	3	77	80	4	12	100	2 599			
SMS Bio.LP (+ options gén.)	1	1	-	*	1	2	*	*	1	80	82	4	12	100	5 455			
Créa-D + Cult-D (+ options gén.)	2	1	*	1	1	4	88	*	*	-	88	1	6	100	1 307			
Autres couples techno.	30	17	13	*	3	33	34	4	4	8	50	4	13	100	371			
Ensemble (%)	29	25	4	10	16	55	7	1	15	2	25	4	16	100				
Effectif	106 375	92 589	13 786	39 470	61 163	207 008	27 077	4 795	54 347	7 782	94 001	13 537	60 442		374 988			

(1) Effectifs de la cohorte restés dans l'enseignement public en 2002

(2) * : pourcentage inférieur à 1.

(L) Lecture – Sur 100 élèves qui n'ont choisi que des options générales en seconde de détermination à la rentrée 2001, 24 se sont orientés vers la première scientifique à la rentrée 2002. Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

vers l'une ou l'autre série selon les associations retenues. L'option SES permet également un débouché vers la série STT, comme attendu. C'est même la voie d'orientation qui arrive en troisième position (17 %) pour les élèves inscrits dans le choix dominant « SES + LV2 ». De même, mais de façon peut-être moins prévisible, les élèves qui avaient opté pour les enseignements artistiques ou la troisième langue vivante intègrent dans des proportions non négligeables la première STT (13 % parmi ceux qui avaient sélectionné « LV2 + LV3 »).

Le choix des options technologiques différencie fortement les trajectoires

Le profil « technologique » conduit à égalité vers les voies générale et technologique (quatre élèves sur dix dans chaque cas). Les élèves qui ne sont pas admis en première se réorientent vers la voie professionnelle dans un cas sur quatre ; la poursuite d'études vers un CAP ou un BEP se révèle même comme une véritable alternative au redoublement pour les lycéens qui avaient choisi les options IGC ou ISI.

Les parcours issus des choix d'options technologiques sont plus disparates que ceux qui résultent des profils d'options générales. Relativement complexes, ils dépendent à la fois des disciplines, et de leurs associations. Seuls les élèves qui ont sélectionné les options MPI, ISI et PCLabo, non associées à d'autres options technologiques, s'orientent majoritairement vers la série scientifique (sept lycéens sur dix parmi ceux qui ont sélectionné « MPI + options générales »). Lorsqu'ils ont couplé ces options entre elles ou avec d'autres

enseignements technologiques, les lycéens se dirigent prioritairement vers une série technologique : à partir du binôme « MPI-PCLabo », 58 % intègrent la série STL, à partir du binôme « ISI-ISProd », 61 % choisissent STI, et dans les deux cas, 12 % seulement se dirigent vers la série S. Par contre, les élèves qui ont fait le choix « MPI-ISI » s'orientent de façon presque équivalente vers STI (36 %) ou vers S (41 %), série dans laquelle ils optent majoritairement pour la dominante « Sciences de l'ingénieur »¹⁰. Cette dominante de la série S est également privilégiée par les élèves qui choisissent la série scientifique après un choix d'options comportant « ISProd ».

Les autres choix d'options conduisent avant tout vers la voie technologique. Certains même, notamment SMS et « Création/Culture-Design », sont synonymes de préorientation vers les séries SMS et STI spécialité Arts Appliqués : ces séries accueillent 80 à 90 % des élèves qui avaient choisi ces options.

Les différents flux observés à l'issue des choix d'options technologiques confortent la description que fait l'ONISEP sur les séries cibles attachées à chaque option ou couple d'options, à quelques nuances près. L'option BioLP prise comme seule option technologique offre un parcours plus diversifié qu'il n'est mentionné dans la brochure : 30 % des élèves seulement se dirigent vers la série cible STL, tandis que 25 % intègrent la série S et 21 % la série SMS. De même, on l'a vu, MPI-ISI ouvre autant, sinon plus, vers la série S que vers STI, décrite comme seule série cible. A contrario, les élèves qui ont sélectionné MPI non associée à d'autres options technologiques ne profitent pas de l'ouverture

annoncée vers STI ; 3 % d'entre eux seulement choisissent cette série.

Le flux d'entrée en série scientifique à partir des choix d'options technologiques s'accroît

L'orientation équilibrée vers les voies générale et technologique à partir du profil d'options technologiques est un phénomène nouveau. Avant la rentrée 2001, les élèves de ce profil optaient plus fréquemment pour un parcours technologique (45 %). L'évolution récente provient de la plus forte attractivité des choix d'options MPI et ISI, choix qui destinent en priorité vers la série S. Parallèlement, une part moins importante des élèves de seconde à profil généraliste s'est engagée vers la série scientifique, notamment parmi les lycéens intéressés par les langues anciennes (50 % en 2001 contre 53 % en 1999).

Les choix d'options ne sont pas équivalents face au redoublement

À l'issue de la seconde de détermination, 16 % des élèves redoublent. Cette moyenne masque des différences sensibles d'un choix d'options à l'autre, puisque la proportion de redoublants peut varier de 6 à 19 %. Les valeurs minimales concernent les options autour du Design (6 %) et les choix comportant des langues anciennes (7 à 8 %). Des valeurs

NOTE

10. En série scientifique, deux dominantes sont proposées aux élèves : Sciences de la vie et de la Terre, sélectionnée par 90 % des lycéens, Sciences de l'ingénieur, choisie par les autres.

relativement faibles (autour de 11 ou 12 %) s'observent également pour les choix d'options MPI, SMS/BioLP et SES-LV2-LV3. Les choix d'options qui font apparaître nettement moins de redoublements regroupent deux catégories d'élèves : des élèves sans doute motivés par un parcours ciblé dès la classe de seconde (choix autour du Design et SMS/BioLP), et des élèves scolairement et socialement très favorisés (choix des langues anciennes et de MPI, de SES-LV2-LV3 également). Les plus fortes proportions de redoublants (18 à 19 %) s'observent à partir des choix d'options technologiques ciblés sur la série STL (PCLabo-BioLP et MPI-PCLabo) et à partir de ceux centrés sur SES-LV2-Arts et SES-LV2. Dans le premier cas, l'examen de l'ensemble des flux met en évidence qu'aucune alternative au redoublement ne s'offre aux élèves qui ne sont pas admis en première STL. Dans le second groupe d'options, alors que les choix d'orientation sont relativement

diversifiés, l'importance du redoublement doit plutôt s'interpréter comme une chance supplémentaire d'intégrer la série de son choix¹¹.

Plus généralement, on observe une hiérarchisation des facteurs socio-démographiques vis-à-vis de la propension à redoubler (tableau 5b). Le redoublement est avant tout le fait des élèves « à l'heure » (20 % des garçons et 16 % des filles « à l'heure », contre respectivement 13 % et 11 % des élèves en retard). Parmi les élèves « à l'heure », la fréquence du redoublement augmente avec l'appartenance à un milieu social de moins en moins favorisé, avec des variations importantes entre les garçons et les filles ; à origine sociale équivalente, les garçons redoublent toujours plus que les filles (3 points d'écart en général), et de façon plus marquée pour les lycéens des milieux très favorisés (16 % des garçons contre 11 % des filles). Cette hiérarchisation s'observe de la même manière chez les

élèves en retard, mais de façon plus atténuée.

Mais les facteurs sociodémographiques ne sont pas les seuls à influencer sur le redoublement. Une modélisation « toute choses égales par ailleurs » qui contrôle les effets liés aux caractéristiques socio-économiques met en évidence la persistance de comportements différents d'options : les choix comportant des enseignements artistiques, les options SES-LV2, MPI-ISI, PCLabo-BioLP s'accompagnent de plus de redoublements.

Les choix d'orientation des élèves

Le choix de la série de première est très dépendant des options de seconde mais les différences filles-garçons sont fortes

Si on examine le lien entre différents facteurs et la série de première, c'est l'option de seconde qui apparaît comme prédominante (tableau 6). Ce lien ne varie pas selon l'origine sociale, ni l'âge, mais est plus élevé pour les filles que pour les garçons : pour les filles, plus que pour les garçons, le choix de l'option sous-tend le choix de la série de première. Les filles ont des projets professionnels plus arrêtés et plus tôt dans leur scolarité

TABEAU 5b – Part en % des redoublants de seconde générale et technologique selon les caractéristiques sociodémographiques

Âge	Origine sociale	Filles	Garçons	Ensemble
« À l'heure »	Très favorisée	11 (L)	16	14
	Favorisée	17	20	18
	Moyenne	18	21	19
	Défavorisée	20	23	21
	Sous-total	16	20	18
En retard	Très favorisée	9	11	10
	Favorisée	10	12	11
	Moyenne	11	12	11
	Défavorisée	13	14	13
	Sous-total	11	13	12
	Ensemble	15	17	16

Lecture – Sur 100 filles de seconde de détermination, âgées de 15 ans ou moins et de milieu social très favorisé, 11 redoublent.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

NOTE

11. Le système d'information disponible au niveau du ministère ne permet pas de connaître le devenir des redoublants, car il n'offre pas la possibilité de disposer d'informations sur trois années consécutives. Ce serait cependant la seule façon d'être renseigné sur la stratégie suivie par ces élèves. De telles études sont cependant possibles et réalisées dans les académies.

que les garçons, et ont déjà décidé à l'entrée en seconde de la série de première vers laquelle elles voulaient se diriger, d'où leur choix d'options en seconde. D'ailleurs, le lien entre la série de première et le genre apparaît comme très fort, plus que le lien avec le milieu social ou l'âge. Comme pour les options de seconde, ce lien avec le genre est plus élevé pour les élèves issus de milieux défavorisés ou en retard. De même, le poids de l'âge, et donc du retard scolaire, est plus fort pour les élèves de milieux très favorisés et le lien avec le milieu social familial est plus élevé pour les élèves « à l'heure ».

Pour les filles, le choix de l'option de seconde préfigure le choix de la série de première

Si une fille sur quatre se dirige vers la série S après une classe de seconde, c'est un garçon sur trois qui fait ce choix, mais les parcours sont très différents selon l'option de seconde de l'élève. Si, après une seconde avec des options générales, les filles vont proportionnellement moins en S que les garçons, c'est le contraire pour les options technologiques. Ainsi, lorsqu'elles ont choisi une option technologique associée à une option générale, c'est pour aller plus souvent que les garçons en série S : 73 % des filles qui avaient opté pour MPI vont en S contre 70 % des garçons, 55 % de celles qui avaient opté pour MPI-ISI contre 39 % des garçons. Par contre, 45 % des filles ayant choisi l'option Latin/Grec vont en S contre 68 % des garçons, 38 % en L contre seulement 17 % des garçons. Comme les filles sont plus nombreuses à choisir des options

générales, on aboutit à une moindre représentativité des filles en S.

Quelle que soit l'option de seconde, les filles vont plus que les garçons en L et en ES, alors que les garçons se retrouvent plus souvent en STI. En ce qui concerne la première STT, les filles y accèdent un peu plus que les garçons, mais l'écart n'est pas très marqué, au maximum 2 à 3 points, sauf après l'option IGC où 64 % des filles se dirigent en STT contre 56 % des garçons. Cependant, comme les filles sont plus présentes en profils généraux où les flux vers la série STT sont plus élevés, elles se retrouvent en plus grand nombre dans cette série en première. La forte féminisation de la série STT n'est pas tant due à une orientation plus marquée des filles vers cette voie qu'à un choix plus fort en seconde d'options générales, qui conduisent plus souvent en série STT.

Au total, après la seconde, un

tiers des garçons se retrouvent en S, 17,5 % redoublent, 15 % vont en STI et une même proportion, 12%, en ES et STT. Pour les filles, 24 % choisissent la série S, 20 % ES, 17 % STT, 16 % L et 15 % redoublent.

À option de seconde identique, les élèves issus de milieux très favorisés se dirigent plus souvent en S et moins souvent en STT que ceux issus de milieux défavorisés

Si on analyse ce que deviennent les élèves après une classe de seconde selon leur origine sociale, on constate que ceux issus de milieux très favorisés se retrouvent en S pour 43 %, en ES pour 18 %, que 13 % redoublent, 11 % sont en L et 7 % en STT. Quant aux élèves issus de milieux défavorisés, 21 % vont en STT, 18 %, se dirigent vers la série S, le même

TABLEAU 6 – Impact des caractéristiques sociodémographiques et scolaires sur le choix de la série de première

	Série selon le sexe	Série selon l'âge	Série selon le milieu	Série selon les options
Milieu très favorisé	0,32	0,31		0,47
Milieu favorisé	0,39	0,29		0,50
Milieu moyen	0,39	0,26		0,50
Milieu défavorisé	0,40	0,25		0,49
En avance	0,27		0,12	0,46
"À l'heure"	0,37		0,13	0,49
En retard	0,41		0,09	0,49
Fille		0,28	0,14	0,51
Garçon		0,30	0,13	0,45
Total	0,37	0,29	0,13	0,49

Lecture – Ce tableau mesure l'intensité du lien entre l'orientation en fin de seconde et les caractéristiques des élèves. L'indicateur retenu, le V de Cramer, varie de 0 (indépendance) à 1 (liaison fonctionnelle). Plus il est proche de 1 et plus le lien entre l'orientation en fin de seconde et la caractéristique observée est fort. Ainsi, la comparaison des V de Cramer met en évidence une liaison plus forte entre l'orientation et le sexe pour les élèves en retard (0,41) que pour ceux à l'heure (0,37).

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

pourcentage redouble et 14 % choisissent la série ES.

Quelle que soit l'option, l'écart de comportement est très important selon le milieu social, et ce d'autant plus que les options sont générales et non ciblées. Ainsi, après une option LV2-LV3, non ciblée vers la série S, un tiers des élèves issus de milieux très favorisés vont en S contre 10 % de ceux issus de milieux défavorisés, alors que les pourcentages respectifs après une option MPI, ciblée vers S, sont de 80 % et 60 %.

Après des options générales, les élèves de milieux défavorisés vont plus souvent, ou au moins autant, en L que ceux de milieux très favorisés, alors que c'est le contraire pour la série ES. La série STT apparaît très marquée socialement : les élèves issus de milieux défavorisés y vont trois fois plus que ceux issus de milieux très favorisés, et ce quelle que soit l'option.

Même contraste entre élèves « à l'heure » et en retard

Après une année de seconde, les élèves « à l'heure » se retrouvent à 34 % en S et 18 % en ES ; une même proportion redouble et 11 % vont en L. Le devenir des élèves en retard est différent : 29 % se dirigent vers STT, 13 % vers ES, 12 % redoublent, 11 % vont en S et la même part en STI.

Les différences de parcours restent fortes à même choix d'option en seconde : 22 % des élèves « à l'heure » en option LV2-LV3 vont en première S contre 7 % de ceux en retard, mais 10 % des élèves « à l'heure » en option SES se dirigent vers une première STT contre un tiers de ceux en retard. Les écarts sont peu marqués pour le choix de la série L et ne vont pas

toujours dans le même sens : ainsi, 14 % des élèves « à l'heure » de l'option SES-LV2-Arts vont en première L contre 20 % de ceux en retard, alors que 53 % des élèves « à l'heure » en option LV2-Arts se retrouvent en première L contre 49 % de ceux en retard. Par contre, les élèves « à l'heure » vont plus souvent en série ES et ceux en retard en série STI.

Les publics des séries

L'orientation en série S est avant tout un choix lié au niveau scolaire

La modélisation du passage en série S après une seconde met en évidence un effet lié à l'âge de l'élève qui surpasse les autres facteurs socio-démographiques (*tableau 7*) : ce sont avant tout des élèves « à l'heure » qui se dirigent vers cette série, avec, ensuite, un effet croisé garçons/filles (ceux-là avant celles-ci) et milieu social d'origine (les milieux les plus favorisés avant les moins favorisés) : les profils qui ont la plus grande propension à faire ce choix sont, dans l'ordre, un garçon « à l'heure » issu de milieu très favorisé, puis une fille de même profil, puis un garçon « à l'heure » issu de milieu favorisé...

En comparant les modèles 2, 3 et 4 du *tableau 7*, on constate que les effets âge, sexe et milieu social ne sont pas additifs et doivent être croisés : l'âge ne joue pas de la même manière pour un élève issu de milieu très favorisé ou au contraire défavorisé. L'écart entre les élèves « à l'heure » et les élèves en retard est du même ordre de grandeur pour les filles et pour les garçons, mais est plus élevé pour les milieux très favorisés que pour les milieux moins favorisés.

Mais, au-delà du profil des élèves, le poids de l'option de seconde apparaît comme le facteur le plus important pour l'orientation en première S, ce facteur est d'ailleurs en lui-même fortement lié aux caractéristiques socio-démographiques de l'élève, comme nous l'avons vu. Si l'on compare le modèle 1, qui ne tient compte que de l'option et de l'académie, avec les autres modèles, où l'on a ajouté des informations sur le profil des élèves, on constate que les coefficients se modifient : une partie de l'effet visible de l'option est dû en fait au profil des élèves la fréquentant. On retrouve ainsi la voie fléchée après une option MPI, mais également PCLabo, ISI ou Latin/Grec.

La série STT, refuge des élèves issus de milieux défavorisés mais également des élèves en retard

Les filles s'y retrouvent plus souvent que les garçons, les élèves en retard que ceux « à l'heure », et ceux issus de milieux moins favorisés que ceux venant de milieux favorisés. Mais les écarts les plus élevés sont ceux liés à l'âge, suivis par ceux venant du milieu social. On retrouve bien que les différences entre élèves « à l'heure » et en retard sont plus marquées pour les élèves issus de milieux très favorisés et que les écarts entre différents milieux sociaux sont plus importants pour les élèves « à l'heure » (*tableau 8*). Le profil d'élève qui a la plus grande probabilité de se retrouver en STT après une seconde est une fille issue de milieu défavorisé et en retard, soit l'opposé complet en terme de genre, milieu social et âge, du profil le plus lié à l'orientation en S. Les profils d'élèves qui choisissent

TABLEAU 7 – Impact des caractéristiques sociodémographiques et scolaires sur le choix de la série S

modalité de référence	modalité active	modèle 1	modèle 2	modèle 3	modèle 4
constante		-1,18***	-0,72***	-0,71***	-0,66***
Âge en seconde générale et techno.	moins de 15 ans (en avance)		0,74***	0,74***	
15 ans	16 ans et plus (en retard)		-1,13***	-1,13***	
Catégorie socioprofessionnelle du responsable de l'élève	très favorisée		0,50***		
	moyennement favorisée		-0,18***		
<i>favorisée</i>	défavorisée		-0,42***		
Sexe					
<i>garçon</i>	filles		-0,38***		
Catégorie socioprofessionnelle du responsable de l'élève et sexe	filles très favorisées			0,10***	
	filles favorisées			-0,39***	
<i>garçon issu de catégorie favorisée</i>	filles moyennement favorisées			-0,57***	
	filles défavorisées			-0,79***	
	garçons très favorisés			0,50***	
	garçons moyennement favorisés			-0,18***	
	garçons défavorisés			-0,46***	
Catégorie socioprofessionnelle du responsable de l'élève, sexe et âge	filles très favorisées «à l'heure»				0,13***
	filles très favorisées en retard				-1,21***
<i>garçon «à l'heure» issu de catégorie favorisée</i>	filles favorisées «à l'heure»				-0,40***
	filles favorisées en retard				-1,63**
	filles moyennement favorisées «à l'heure»				-0,59***
	filles moyennement favorisées en retard				-1,70***
	filles défavorisées «à l'heure»				-0,84***
	filles défavorisées en retard				-1,86***
	garçons très favorisés «à l'heure»				0,53***
	garçons très favorisés en retard				-0,80***
	garçons favorisés en retard				-1,25***
	garçons moyennement favorisés «à l'heure»				-0,22**
	garçons moyennement favorisés en retard				-1,29***
	garçons défavorisés «à l'heure»				-0,52***
	garçons défavorisés en retard				-1,52***
Choix d'options en seconde générale et techno. (1)	SES + LV2 + Latin/Grec	0,86***	0,55***	0,56***	0,58***
<i>SES + LV2</i>	SES + LV2 + LV3	ns	-0,16***	-0,16***	-0,14***
	SES + LV2 + Arts	ns	-0,17***	-0,17***	-0,17***
	LV2 + LV3	-0,28***	-0,25***	-0,25***	-0,24***
	LV2 + Arts	-0,58***	-0,63***	-0,62***	-0,62***
	LV2 + Latin/Grec	1,30***	0,97***	0,97***	1,00***
	MPI + opt gen	2,18***	1,99***	1,99***	2,00***
	ISI + opt gen	1,31***	1,12***	1,12***	1,13***
	PC.Labo + opt gen	1,67***	1,57***	1,57***	1,58***
	IGC + opt gen	-1,66***	-1,34***	-1,34***	-1,36***
	MPI + ISProd (+ opt gen)	0,80***	0,60***	0,60***	0,60***
	MPI + PC.Labo (+ opt gen)	-0,84***	-0,76***	-0,76***	-0,75***
	ISProd avec ou sans ISI (+ opt gen)	-0,84***	-0,89***	-0,89***	-0,89***
	Bio.LP + opt gen	ns	0,36***	0,36***	0,35***
	PC.Labo + Bio.LP (+ opt gen)	-1,78***	-1,54***	-1,54***	-1,54***
	SMS avec ou sans Bio.LP (+ opt gen)	-3,07***	-2,68***	-2,68***	-2,70***
	Création-D + Culture-Design (+ opt gen)	-2,96***	-3,12***	-3,12***	-3,13***

(suite du tableau page suivante)

TABLEAU 7 (suite)

modalité de référence	modalité active	modèle 1	modèle 2	modèle 3	modèle 4
constante		-1,18***	-0,72***	-0,71***	-0,66***
Académie de scolarisation en seconde générale et techno. <i>Lille</i>	Aix-Marseille	-0,29***	-0,28***	-0,28***	-0,27***
	Amiens	-0,35***	-0,32***	-0,32***	-0,31**
	Besançon	-0,14***	-0,10***	-0,10***	-0,11***
	Bordeaux	0,14***	0,11***	0,11***	0,11***
	Caen	-0,26***	-0,23***	-0,23***	-0,22***
	Clermont-Ferrand	0,13***	0,14***	0,14***	0,13***
	Corse	ns	ns	ns	ns
	Dijon	-0,08***	ns	ns	ns
	Grenoble	0,32***	0,25***	0,26***	0,26***
	Limoges	0,24***	0,25***	0,25***	0,24***
	Lyon	0,14***	0,15***	0,15***	0,15***
	Montpellier	-0,06**	ns	ns	-0,06**
	Nancy-Metz	ns	ns	ns	ns
	Nantes	ns	ns	ns	ns
	Nice	0,07***	ns	ns	0,06**
	Orléans-Tours	0,08***	0,10***	0,10***	0,10***
	Poitiers	ns	ns	ns	ns
	Reims	-0,07**	ns	ns	ns
	Rennes	0,17***	0,14***	0,14***	0,13***
	Rouen	-0,26***	-0,21***	-0,21***	-0,21***
Strasbourg	0,19***	0,14***	0,14***	0,13***	
Toulouse	0,13***	0,07***	0,07***	0,07***	
Paris	0,31***	0,15***	0,15***	0,17***	
Créteil	-0,38***	-0,32***	-0,32***	-0,32***	
Versailles	-0,22***	-0,28***	-0,28***	-0,28***	

Lecture – *p<0.1 ; **p<0.05 ; ***p<0.001. **Modèle 1** : options et académies de scolarisation seulement. **Modèle 2** : modèle 1 + caractéristiques individuelles de l'élève (âge, sexe, milieu social). **Modèle 3** : modèle 1 + caractéristiques individuelles de l'élève (âge, sexe, milieu social) avec le sexe croisé avec le milieu social. **Modèle 4** : modèle 1 + caractéristiques individuelles de l'élève (âge, sexe, milieu social) croisées entre elles. Plus le coefficient est positif et plus l'élève qui partage la modalité décrite a, toutes choses égales par ailleurs, une plus grande probabilité de se retrouver en série S par rapport à la modalité de référence. Ainsi, les élèves en retard se retrouvent moins souvent que ceux « à l'heure » en S puisque le coefficient de la caractéristique « en retard » est négatif.

(1) Dénomination en clair des options. SES : sciences économiques et sociales. LV2, LV3 : deuxième ou troisième langue vivante. IGC : informatique de gestion et de communication. MPI : mesures physique et informatique. ISProd : informatique et systèmes de production. PC.Labo - physique et chimie de laboratoire. ISI : initiation aux sciences de l'ingénieur. Bio.LP : biologie de laboratoire et paramédicale. SMS : sciences médico-sociales. opt gen : options générales (LV2, LV3, latin, grec ancien, arts).

sent cette série sont des élèves en retard (la propension baissant avec le milieu social et pour les garçons), puis les élèves issus de milieux défavorisés « à l'heure », le profil le moins susceptible de s'y retrouver étant un garçon « à l'heure » issu de milieu social très favorisé. On constate que ce sont bien les options SES-LV2, SES-LV2-LV3 et IGC qui conduisent plus souvent vers la série STT.

Les séries L et STI : des orientations très marquées filles/garçons

À la différence des deux séries précédentes, les écarts entre les filles et les garçons apparaissent dans les choix de séries L et STI comme étant plus élevés que ceux dus aux origines sociales des élèves ou à leur âge. Le profil qui a la plus grande probabilité

de se retrouver en L après une seconde est une fille en retard issue de milieu très favorisé, puis une fille issue de milieu moins favorisé, « à l'heure » ou en retard. Les filles y vont, quel que soit leur profil socioscolaire, plus souvent que les garçons. Si, parmi les élèves « à l'heure », ce sont plutôt les élèves issus de milieux défavorisés qui vont en L, pour les élèves en retard c'est le contraire. Réciproquement, pour les

TABLEAU 8 - Impact des caractéristiques sociodémographiques et scolaires sur le choix de la série STT

modalité de référence	modalité active	modèle 1	modèle 2	modèle 3	modèle 4
constante		-1,71***	-2,34***	-2,38***	-2,52***
Âge en seconde générale et techno. <i>15 ans</i>	moins de 15 ans (en avance)		-1,03***	-1,03***	
	16 ans et plus (en retard)		1,26***	1,26***	
Catégorie socioprofessionnelle du responsable de l'élève <i>favorisée</i>	très favorisée		-0,49***		
	moyennement favorisée		0,18***		
	défavorisée		0,33***		
Sexe <i>garçon</i>	filles		0,22***		
Catégorie socioprofessionnelle du responsable de l'élève et sexe <i>garçon issu de catégorie favorisée</i>	filles très favorisées			-0,31***	
	filles favorisées			0,23***	
	filles moyennement favorisées			0,41***	
	filles défavorisées			0,56***	
	garçons très favorisés			-0,44***	
	garçons moyennement favorisés			0,16***	
	garçons défavorisés			0,33***	
Catégorie socioprofessionnelle du responsable de l'élève ,sexe et âge <i>garçon «à l'heure» issu de catégorie favorisée</i>	filles très favorisées «à l'heure»				-0,47***
	filles très favorisées en retard				1,42***
	filles favorisées «à l'heure»				0,25***
	filles favorisées en retard				1,75***
	filles moyennement favorisées «à l'heure»				0,56***
	filles moyennement favorisées en retard				1,78***
	filles défavorisées «à l'heure»				0,84***
	filles défavorisées en retard				1,80***
	garçons très favorisés «à l'heure»				-0,75***
	garçons très favorisés en retard				1,28***
	garçons favorisés en retard				1,50***
	garçons moyennement favorisés «à l'heure»				0,32**
	garçons moyennement favorisés en retard				1,54***
	garçons défavorisés «à l'heure»				0,63***
garçons défavorisés en retard				1,59***	
Choix d'options en seconde générale et techno. (1) <i>SES + LV2</i>	SES + LV2 + Latin/Grec	-1,92***	-1,48***	-1,48***	-1,47***
	SES + LV2 + LV3	-0,78***	-0,60***	-0,60***	-0,60***
	SES + LV2 + Arts	-0,64***	-0,54***	-0,54***	-0,54***
	LV2 + LV3	-0,33***	-0,39***	-0,39***	-0,39***
	LV2 + Arts	-0,84***	-0,87***	-0,87***	-0,88***
	LV2 + Latin/Grec	-2,24***	-1,77***	-1,77***	-1,75***
	MPI + opt gen	-1,73***	-1,37***	-1,37***	-1,37***
	ISI + opt gen	-1,53***	-1,33***	-1,33***	-1,32***
	PC.Labo + opt gen	-1,94***	-1,75***	-1,75***	-1,75***
	IGC + opt gen	2,13***	1,92***	1,92***	1,92***
	MPI + ISProd (+ opt gen)	-2,58***	-2,46***	-2,45***	-2,45***
	MPI + PC.Labo (+ opt gen)	-2,36***	-2,61***	-2,61***	-2,60***
	ISProd avec ou sans ISI (+ opt gen)	-2,05***	-2,21***	-2,20***	-2,20***
	Bio.LP + opt gen	-2,10***	-2,37***	-2,38***	-2,36***
	PC.Labo + Bio.LP (+ opt gen)	-2,33***	-2,68***	-2,68***	-2,67***
	SMS avec ou sans Bio.LP (+ opt gen)	-2,40***	-2,85***	-2,85***	-2,83***
	Création-D + Culture-Design (+ opt gen)	-5,48***	-5,40***	-5,40***	-5,40***

(suite du tableau page suivante)

élèves issus de milieux très favorisés, ce sont plutôt les élèves en retard qui s'orientent en L, alors que c'est l'inverse dans les milieux défavorisés. Les écarts entre filles et garçons sont plus marqués pour les élèves « à l'heure » que pour ceux en retard, pour les élèves issus de milieux très favorisés que pour ceux moins favorisés.

Ce sont les options générales, comprenant les options Langues ou Arts, qui conduisent proportionnellement plus en L.

L'orientation vers la série STI apparaît comme le symétrique filles/garçons de celle en L puisque c'est un garçon en retard issu de milieu très favorisé qui a la plus grande propen-

sion à s'y orienter, suivi de garçons issus de milieux moins favorisés. Les garçons s'y retrouvent, quel que soit leur profil socioscolaire, plus souvent que les filles. Comme pour la série L, parmi les élèves « à l'heure », ce sont plutôt les élèves issus de milieux défavorisés qui vont en STI ; pour les élèves en retard c'est le contraire.

TABLEAU 8 (suite)

modalité de référence	modalité active	modèle 1	modèle 2	modèle 3	modèle 4
constante		-1,71***	-2,34***	-2,38***	-2,52***
Académie de scolarisation en seconde générale et techno. Lille	Aix-Marseille	ns	-0,09**	-0,09**	-0,09**
	Amiens	0,09**	0,05*	ns	ns
	Besançon	ns	ns	ns	ns
	Bordeaux	-0,15***	-0,14***	-0,14***	-0,14***
	Caen	ns	ns	ns	ns
	Clermont-Ferrand	-0,27***	-0,24***	-0,24***	-0,23***
	Corse	ns	ns	ns	ns
	Dijon	0,13***	0,09***	0,09***	0,09***
	Grenoble	-0,07***	ns	ns	ns
	Limoges	-0,27***	-0,27***	-0,27***	-0,27***
	Lyon	0,13***	0,11***	0,11***	0,11***
	Montpellier	ns	ns	ns	ns
	Nancy-Metz	-0,10***	-0,11***	-0,11***	-0,11***
	Nantes	-0,17***	-0,14***	-0,14***	-0,14***
	Nice	ns	ns	ns	ns
	Orléans-Tours	0,10***	0,10***	0,10***	0,10***
	Poitiers	ns	ns	ns	ns
	Reims	ns	ns	ns	ns
	Rennes	-0,08***	ns	ns	ns
	Rouen	0,19***	0,11***	0,11***	0,11***
Strasbourg	-0,19***	-0,10***	-0,10***	-0,09**	
Toulouse	-0,14***	-0,09***	-0,09***	-0,08***	
Paris	-0,19***	-0,13***	-0,13***	-0,13***	
Créteil	0,45***	0,35***	0,35***	0,35***	
Versailles	0,49***	0,49***	0,49***	0,49***	

Lecture - *p<0.1 ; **p<0.05 ; ***p<0.001. Modèle 1 : options et académies de scolarisation seulement. Modèle 2 : modèle 1 + caractéristiques individuelles de l'élève (âge, sexe, milieu social). Modèle 3 : modèle 1 + caractéristiques individuelles de l'élève (âge, sexe, milieu social) avec le sexe croisé avec le milieu social. Modèle 4 : modèle 1 + caractéristiques individuelles de l'élève (âge, sexe, milieu social) croisées entre elles. Plus le coefficient est positif et plus l'élève qui partage la modalité décrite a, toutes choses égales par ailleurs, une plus grande probabilité de se retrouver en série S par rapport à la modalité de référence. Ainsi, les élèves en retard se retrouvent moins souvent que ceux « à l'heure » en S puisque le coefficient de la caractéristique « en retard » est négatif.

(1) Dénomination en clair des options. SES : sciences économiques et sociales. LV2, LV3 : deuxième ou troisième langue vivante. IGC : informatique de gestion et de communication. MPI : mesures physique et informatique. ISProd : informatique et systèmes de production. PC.Labo - physique et chimie de laboratoire. ISI : initiation aux sciences de l'ingénieur. Bio.LP : biologie de laboratoire et paramédicale. SMS : sciences médico-sociales. opt gen : options générales (LV2, LV3, latin, grec ancien, arts).

Par contre, contrairement à ce qu'on observe pour la série L, ce sont plutôt les élèves en retard qui s'orientent en STI, quel que soit leur milieu social d'origine. Les écarts entre filles et garçons sont plus marqués pour les élèves issus de milieux défavorisés, mais ne sont pas différents selon l'âge. Les options MPI-ISI, ISProd et ISI/ISProd sont « fléchées » STI.

La série ES : un choix moins typé

Lorsqu'on examine le choix d'orientation en série ES, deux facteurs se distinguent, en dehors de l'effet prédominant de l'option de seconde : il s'agit de l'âge de l'élève et de son milieu social d'origine. Le profil type est une fille « à l'heure » issue de milieu très favorisé, suivi des

filles « à l'heure », quels que soient leurs milieux sociaux d'origine, puis les filles et les garçons en retard issus de milieu très favorisé. Par contre, les garçons « à l'heure » issus de milieux très favorisés y vont peu ; aussi, les écarts entre filles et garçons sont-ils peu marqués, sauf pour les élèves « à l'heure » issus de milieux très favorisés. Les écarts selon l'âge sont un peu plus élevés, surtout pour les élè-

TABLEAU 9 – Recrutement des séries de première à partir des choix d'options faits en seconde générale et technologique

Choix d'options en seconde générale et technologique à la rentrée 2001	Situation à la rentrée 2002												Ensemble
	Entrants en première générale					Entrants en première technologique					Orientation vers prof.	Redoublement seconde	
	S	dont S-SI	L	ES	Sous-total	STI	STL	STT	SMS	Sous-total			
Profil généralistes	51 (L)	3	94	90	71	4	13	58	9	36	47	63	60
dont profil SES	38	3	36	84	51	4	12	50	8	31	38	50	46
SES + LV2	34	3	30	76	46	4	11	48	8	30	36	47	42
SES + LV2 + Latin/Grec	2	* (1)	2	3	2	*	*	*	*	*	*	1	1
SES + LV2 + LV3	1	*	2	3	2	*	*	1	*	*	*	1	1
SES + LV2 + Arts	1	*	2	3	2	*	*	1	*	1	1	2	2
dont profil Langues et Arts	13	1	58	6	19	1	2	9	1	5	9	13	14
LV2 + LV3	4	*	26	3	8	*	1	6	1	3	5	7	7
LV2 + Arts	2	*	21	1	6	*	*	2	*	2	3	5	4
LV2 + Latin/Grec	6	*	11	1	6	*	*	1	*	*	*	2	3
Profil technologiques	49	97	6	9	29	96	87	41	91	63	53	36	39
IGC + opt gen	2	*	2	2	2	1	1	34	1	20	22	9	8
MPI + opt gen	21	5	2	3	12	4	8	2	1	3	2	6	8
MPI + ISI (+ opt gen)	2	13	*	*	1	7	2	*	*	2	2	1	1
MPI + PC.Labo (+opt gen)	*	*	*	*	*	*	15	*	*	1	*	*	*
ISI + opt gen	18	58	1	3	10	23	5	3	1	8	8	10	10
ISProd + opt gen	*	1	*	*	*	4	*	*	*	1	1	*	*
ISI + ISProd (+opt gen)	3	18	*	*	1	53	1	1	*	16	14	6	6
Bio.LP + opt gen	*	*	*	*	*	*	11	*	5	1	*	*	*
PC.Labo + opt gen	2	*	*	*	1	*	10	*	*	1	*	1	1
PC.Labo + Bio.LP (+ opt gen)	*	*	*	*	*	*	32	*	*	2	1	1	1
SMS	*	-	*	*	*	*	*	*	26	2	1	1	1
SMS Bio.LP (+ opt gen)	*	-	*	*	*	*	*	*	56	5	2	1	1
Créa-D + Cult-D (+ opt gen)	*	*	*	*	*	4	*	*	-	1	*	*	*
Autres couples techno.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ensemble (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Effectif (2)	106 375	13 786	39 470	61 163	207 008	27 077	4 795	54 347	7 782	94 001	13 537	60 442	374 988

(1) * : pourcentage inférieur à 1.

(2) Effectifs d'élèves pour lesquels on connaît les options qu'ils suivaient en seconde de détermination.

(L) Lecture – Sur 100 élèves entrés en première scientifique après la seconde de détermination, 51 n'avaient choisi que des options générales au titre des enseignements de détermination.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

ves issus de milieux défavorisés : ceux « à l'heure » y vont beaucoup plus que ceux en retard, alors qu'on ne retrouve pas une différence de comportement si marquée chez les élèves issus de milieux très favorisés. Enfin, les écarts selon le milieu social sont aussi élevés que ceux liés à l'âge et plus forts pour les élèves en retard : les élèves issus de milieux très favorisés vont plus en ES que ceux issus de milieux défavorisés, et encore plus lorsqu'ils sont en retard. Du côté des options, on retrouve bien les parcours fléchés après les options généralistes SES, surtout SES-LV2 et LV3.

Contribution des options au recrutement des séries

L'entrée en première scientifique est la plus ouverte à des profils variés d'options

Les flux d'élèves selon les choix d'options de seconde contribuent de

façon différenciée à l'alimentation des séries de première, sous l'influence de deux facteurs : l'effectif d'élèves de seconde concerné par chaque choix d'option d'une part, son taux de poursuite d'études vers chaque série d'autre part (tableau 9).

La série S présente globalement le recrutement le plus diversifié : la moitié des entrants ont suivi des options technologiques, essentiellement MPI ou ISI, associées à des options générales ; un tiers vient de l'option SES-LV2, le reste vient des autres choix d'options généralistes. Cet équilibre entre profils généraliste et technologique dans l'alimentation de la série scientifique constitue une première : il résulte de la modification dans le choix des options au sein de la cohorte 2001, modification liée à la réforme du lycée. Avant cette réforme, à la rentrée 1999, 62 % des élèves de première S venaient d'un profil généraliste (notamment 41 % en provenance du choix SES-LV2, 13 % suite à un choix comportant des langues anciennes), 38 % d'un profil

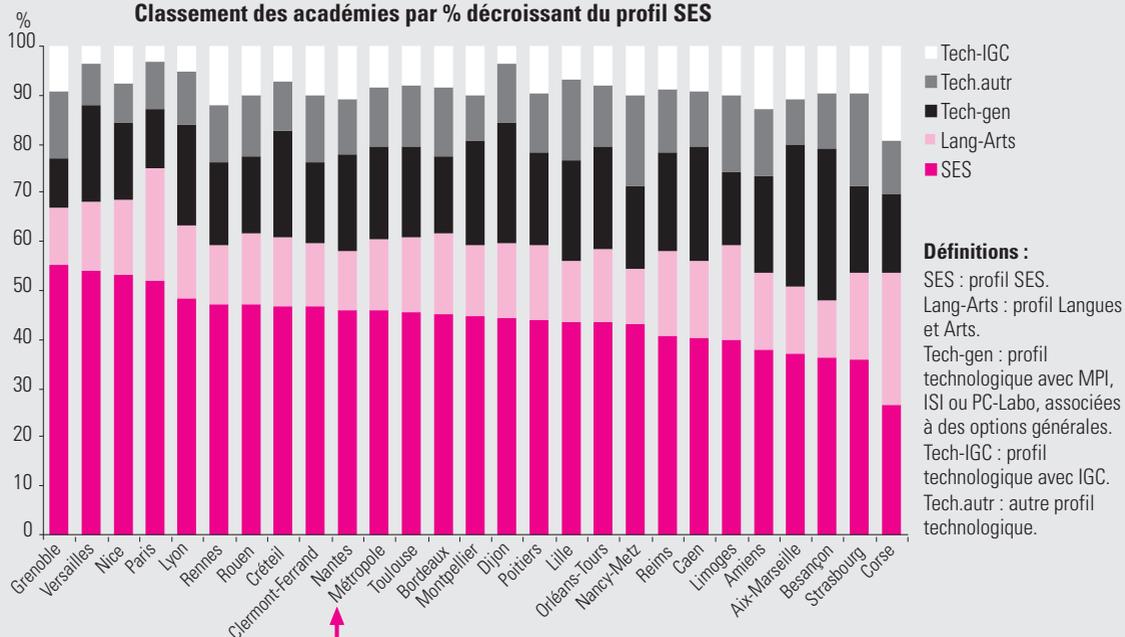
technologique (notamment 13 % à partir d'IESP, remplacé par MPI en 2001, 15 % à partir de TSA, remplacé par ISI).

À l'opposé de la série S, la série ES a un recrutement quasiment monolithique en provenance du choix SES-LV2. Ce choix est également prépondérant dans l'alimentation de la série STT (un élève sur deux de cette série), plus important que le choix d'options basé sur l'Informatique de gestion et de communication (un élève sur trois). Les autres séries technologiques sont pourvues à partir de combinaisons homogènes portant sur un nombre restreint d'options (STI et ISI ou IProd, STL et PCLabo ou BioLP, SMS et SMS ou BioLP).

LES DISPARITÉS ACADÉMIQUES

Les analyses sur les choix d'options et d'orientation, sur les profils sociodémographiques des élèves de seconde qui ont été menées jusqu'ici ont porté sur la métropole dans sa

GRAPHIQUE 2 – Choix d'options retenus en seconde générale et technologique par académie
Classement des académies par % décroissant du profil SES



globalité, sans tenir compte de la diversité territoriale. Ces différentes approches peuvent être reprises pour tenter d'analyser s'il existe des effets académiques propres dans les choix d'options et d'orientation, au-delà des publics très contrastés d'une académie à l'autre.

Diversité des choix d'options

Le poids des différents profils varie fortement d'une académie à l'autre

Les choix d'options généralistes (60 % en moyenne) sont très prédominants dans quatre académies où ils concernent deux élèves sur trois (Nice, Versailles et Grenoble), voire trois sur quatre à Paris (*graphique 2 et tableau 10*). À l'opposé, dans les académies d'Aix-Marseille et de Besançon, ces choix sont faits par un élève sur deux seulement ; les élèves des profils généralistes s'y trouvent donc à parité avec ceux des profils technologiques.

Le profil « SES » (46 % en moyenne) correspond à plus d'un élève sur deux dans les académies de Grenoble, Versailles, Nice et Paris ; à l'inverse, moins de quatre élèves sur dix l'ont choisi dans celles d'Amiens, Aix-Marseille, Besançon et Strasbourg, et tout juste un élève sur quatre en Corse.

Le profil « Langues et Arts » (14,5 % en moyenne) avoisine ou dépasse les 20 % dans les académies de Limoges et de Paris, et en Corse (27 %) ; dans cette dernière académie, il concerne autant d'élèves que le profil « SES ». Il descend autour de 12 % dans six académies (Lille, Rennes, Nantes, Besançon,

Nancy-Metz et Grenoble).

L'académie de Grenoble occupe la première place pour le choix du profil « SES », mais la dernière pour celui du profil « Langues et Arts » ; la Corse se trouve dans la situation inverse.

Au sein des profils généralistes, à côté du choix dominant SES-LV2, les options Langues anciennes, LV3 ou Arts tiennent des places différentes selon les académies. Latinistes et hellénistes se concentrent avant tout dans les académies de Paris (choix de 11 % des élèves), Limoges (8 %), Rouen (7 %). Les lycéens de Corse et des académies de Nancy-Metz et Strasbourg privilégient plutôt la troisième langue vivante, contrairement à ceux de Nantes ou Besançon.

Le déficit en profils généralistes observé dans certaines académies se trouve parfois compensé par une présence importante des options technologiques, orientées vers un baccalauréat scientifique (MPI, ISI, PCLabo). Ainsi, le vivier susceptible d'intégrer une série générale dépasse la moyenne nationale dans l'académie d'Aix-Marseille, ou s'en approche, comme dans celle de Besançon, qui enregistre la plus forte proportion de lycéens au profil technologique orienté vers la série S (près d'un élève de seconde générale et technologique sur trois). Paris et Grenoble, *a contrario*, bien dotées en profils généralistes, sont les académies dans lesquelles les options technologiques, pourvoyeuses de profils scientifiques, sont les moins développées.

Le choix de l'option IGC (8 % en moyenne) concerne moins de 4 % des élèves des académies de Dijon, Versailles et Paris, alors qu'elle est retenue par trois fois plus d'élèves dans celles de Rennes et d'Amiens, et cinq fois plus en Corse. Les autres options

technologiques (qui mènent vers les séries STI, STL et SMS) sont sélectionnées par les lycéens des diverses académies dans des proportions relativement resserrées autour de la moyenne (12 %, avec des valeurs minimales à Nice et à Versailles, et des valeurs maximales à Nancy-Metz et Strasbourg).

Des groupes d'académies avec des spécificités marquées

Une analyse assez fine de la répartition de l'ensemble des choix faits par les élèves au sein des académies permet de mettre en avant quelques spécificités des unes par rapport aux autres (*tableau 10*). Celles de Limoges et Paris se caractérisent avant tout par la place très importante donnée au choix LV2-Latin/Grec (à Paris, c'est le choix le plus fréquent après SES-LV2) ainsi qu'au couple d'options Création/Culture-Design. Ce choix, qui mène vers les Arts appliqués (spécialisation au sein de la série STI), y est davantage retenu que dans les autres académies, exception faite d'Orléans-Tours.

Les académies de Nancy-Metz et Strasbourg sont marquées par une très forte présence du choix MPI-ISI, des associations avec BioLP et du choix SES-LV3. Dans ces académies, par contre, les élèves retiennent très peu souvent les options artistiques et les langues anciennes associées à la deuxième langue vivante.

Les académies de Clermont-Ferrand, Grenoble et Lille se démarquent par la prééminence des associations de SES avec les langues anciennes, les arts et la troisième langue vivante. L'importance du choix ISP-ISI les caractérise également.

TABEAU 10 – Répartition en % des choix d'options en seconde générale et technologique par académie en 2001

Académies	Profil SES				Profil Langues et Arts				Profils technologiques										Ensemble			
	SES-LV2		LV2+		LV2+		LV2+		LV2 +		MPI-ISI		ISP-ISI		BioLP(2)		SMS		Design		Autres	
	seul	+ Lat/gr	+ LV3	+ Arts	LV3	Arts	Lat/grec	IGC	MPI	ISI	PCLabo	MPI-ISI	ISP-ISI	BioLP(2)	SMS	Design	Autres	%	Effectif			
Aix-Marseille	35 (L)	1	1	1	6	5	3	11	6	21	2	*	6	1	1	*	*	100	18 363			
Amiens	34	1	1	2	7	5	3	13	9	9	2	1	6	2	4	*	*	100	12 641			
Besançon	33	1	1	1	5	4	3	10	11	17	3	1	6	2	2	*	.	100	7 724			
Bordeaux	41	1	1	1	7	4	5	8	6	8	*	*	10	2	2	1	*	100	17 368			
Caen	38	1	1	1	8	5	3	9	18	5	*	2	7	1	1	*	*	100	8 487			
Clermont-Ferrand	40	2	2	3	5	4	4	10	10	7	*	1	8	2	2	*	*	100	6 858			
Corse	25	*(1)	1	*	16	8	3	19	8	9	*	1	3	2	5	*	.	100	1 856			
Créteil	44	1	1	1	8	4	3	7	9	9	4	*	5	1	4	*	*	100	28 823			
Dijon	41	1	*	2	7	5	4	4	12	12	1	2	6	2	2	*	.	100	10 115			
Grenoble	49	2	1	3	5	4	3	9	1	9	*	2	9	1	1	*	*	100	19 937			
Lille	38	2	2	1	5	4	3	7	13	7	1	2	9	2	3	*	*	100	25 832			
Limoges	35	1	1	2	8	4	7	10	5	10	1	1	9	2	3	1	*	100	4 008			
Lyon	45	1	1	2	8	5	3	5	2	18	0	1	7	1	2	1	.	100	17 466			
Montpellier	41	1	1	2	6	5	4	10	10	11	1	*	6	1	2	*	*	100	14 210			
Nancy	38	1	2	2	7	2	2	10	8	7	1	7	7	2	3	*	*	100	16 614			
Nantes	41	2	1	2	5	5	3	11	10	9	*	*	8	1	2	*	.	100	15 848			
Nice	52	1	*	*	7	5	3	8	7	8	1	2	4	1	1	*	*	100	12 632			
Orléans-Tours	40	1	1	2	7	5	3	8	10	8	3	2	7	2	1	1	*	100	15 135			
Paris	48	2	1	1	8	6	10	3	8	4	*	1	5	2	1	1	*	100	10 668			
Poitiers	40	1	1	2	7	5	3	10	7	11	1	1	7	1	2	*	.	100	10 023			
Reims	37	1	1	1	9	4	4	9	10	10	1	3	5	1	2	1	0	100	8 663			
Rennes	43	1	1	2	5	4	3	12	6	10	1	1	7	1	2	*	.	100	15 161			
Rouen	43	1	1	2	6	4	6	10	5	10	*	2	6	2	2	*	*	100	13 677			
Strasbourg	31	1	2	2	11	4	3	10	7	9	1	5	8	3	2	1	*	100	10 946			
Toulouse	43	1	1	1	6	5	4	8	10	8	1	1	9	1	1	*	*	100	14 592			
Versailles	49	2	2	2	7	4	3	4	12	7	*	1	5	1	2	*	*	100	37 341			
Ensemble	42	1	1	2	7	4	4	8	8	10	1	1	7	1	2	*	*	100				
Effectif	156 392	4 919	4 190	6 134	24 841	16 484	13 169	31 023	31 782	36 193	4 325	5 430	25 071	5 303	8 054	1 307	371	374 988				

(1) * : pourcentage inférieur à 1.

(2) Tout choix comportant BioLP.

Lecture – À la rentrée 2001 dans l'académie d'Aix-Marseille, sur 100 élèves de seconde de détermination, 35 ont opté pour SES + LV2.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

Quant aux académies d'Aix-Marseille, Amiens, Besançon, Créteil, Lyon et Orléans-Tours, elles se distinguent par une forte présence des options technologiques à vocation généraliste, telles que PCLabo et ISI, associées à la deuxième langue vivante.

Les autres académies, à l'exception de celle de Corse, font peu de place au choix SES-LV3, aux associations comportant SMS et/ou BioLP ; à l'inverse, le choix SES-LV2 y est plutôt important. La Corse ne s'apparente à aucune autre académie, avec une très forte présence des choix LV2-LV3, LV2-

Arts, IGC et SMS, et un choix très peu fréquent de SES-LV2 et ISP-ISI. Le choix SES-Arts y est totalement absent, tandis que certaines options n'y sont pas du tout offertes (Création/Culture-Design, BioLP).

L'origine sociale, important facteur de disparités académiques

Les facteurs sociodémographiques, on l'a vu, ont une influence sur les choix d'options. Or, la composition sociodémographique des élèves

de seconde de détermination varie beaucoup d'une académie à l'autre (*tableau 11*). La part des filles (56 %) varie peu, mais atteint 58 % dans celle de Limoges contre 54 % à Aix-Marseille, Paris et Nice. La proportion d'élèves en avance ou « à l'heure » (71 %) dépasse 75 % dans les académies de Strasbourg et Clermont-Ferrand et avoisine 65 % dans celles de Créteil et à Versailles. Ces deux dernières scolarisent ainsi un tiers d'élèves de seconde en retard d'un an ou plus. Mais les disparités académiques les plus fortes concernent l'ori-

TABLEAU 11 – Répartition en % des élèves de seconde générale et technologique par académie selon leurs profils sociodémographiques en 2001

Académies	Sexe		Âge			Origine sociale				Effectif
	Garçons	Filles	«À l'heure» ou en avance	dont en avance	En retard	Très favorisée	Favorisée	Moyenne	Défavorisée	
Aix-Marseille	46 (L)	54	68	4	32	26	19	27	27	18 363
Amiens	43	57	71	4	29	20	19	24	38	12 641
Besançon	43	57	74	3	26	23	19	26	32	7 724
Bordeaux	44	56	72	4	28	28	20	30	22	17 368
Caen	43	57	72	5	28	22	19	28	30	8 487
Clermont-Ferrand	43	57	76	3	24	22	20	30	28	6 858
Corse	45	55	73	4	27	20	16	39	24	1 856
Créteil	44	56	65	3	35	24	19	26	31	28 823
Dijon	43	57	74	4	26	24	19	27	30	10 115
Grenoble	45	55	73	5	27	28	21	25	26	19 937
Lille	44	56	75	4	25	17	18	20	45	25 832
Limoges	42	58	73	3	27	23	19	33	25	4 008
Lyon	44	56	71	4	29	29	19	22	30	17 466
Montpellier	44	56	70	3	30	26	17	32	26	14 210
Nancy-Metz	45	55	74	3	26	20	20	24	36	16 614
Nantes	44	56	74	4	26	26	20	26	28	15 848
Nice	46	54	71	5	29	27	17	33	23	12 632
Orléans-Tours	43	57	74	4	26	23	20	27	30	15 135
Paris	46	54	70	8	30	48	12	22	18	10 668
Poitiers	43	57	73	4	27	24	18	32	26	10 023
Reims	43	57	72	4	28	20	17	27	36	8 663
Rennes	44	56	72	3	28	27	20	29	24	15 161
Rouen	44	56	69	4	31	22	20	22	36	13 677
Strasbourg	45	55	77	3	23	28	20	21	31	10 946
Toulouse	45	55	74	4	26	30	19	30	20	14 592
Versailles	45	55	65	4	35	39	19	23	19	37 341
Ensemble	44	56	71	4	29	27	19	26	29	374 988

Lecture – À la rentrée 2001 dans l'académie d'Aix-Marseille, 46 % des élèves de seconde de détermination sont des garçons. Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

gine sociale des élèves. S'agissant de la proportion de lycéens issus de milieux très favorisés ou, à l'opposé, de milieux défavorisés, les écarts entre les valeurs extrêmes atteignent plus de 30 points. De plus, ce sont souvent les mêmes académies qui cumulent les situations les plus favorables ou, à l'inverse, les plus défavorables. Paris et Versailles enregistrent les plus fortes proportions d'élèves de milieux très favorisés (respectivement 49 et 39 %) et les plus faibles proportions

d'élèves défavorisés (18 et 19 %). Les académies de Lille, Amiens, Nancy-Metz, Reims et Rouen se trouvent dans la situation inverse : 17 à 22 % d'élèves socio-économiquement très favorisés, et dans le même ordre, entre 45 et 36 % d'élèves défavorisés. Paris et Lille sont les académies les plus opposées. Entre ces extrêmes, les académies de Bordeaux, Clermont-Ferrand, Corse, Limoges, Montpellier, Nice, Poitiers, Rennes et Toulouse accueillent une part importante d'élè-

ves appartenant aux catégories sociales moyennes. Les élèves issus des milieux défavorisés y sont par contre peu représentés.

Si les facteurs sociodémographiques ne sont pas neutres vis-à-vis des choix d'options, ils ne suffisent pas pour autant à expliquer les écarts de profils d'options entre académies. En effet, des académies peuvent présenter des caractéristiques sociodémographiques semblables et des profils d'options différents (cas de

TABLEAU 12 – Répartition par académie en % des flux d'élèves observés à l'issue de la seconde générale et technologique

Académies	Entrants en première générale			Entrants en première technologique				Autres		Total
	S	L	ES	STI	STL	STT	SMS	Réorientation	Redoublement	
Aix-Marseille	26 (L)	11	17	6	1	14	2	5	19	100
Amiens	23	11	15	7	1	16	3	5	17	100
Besançon	30	9	17	8	2	14	2	4	14	100
Bordeaux	29	13	17	7	1	12	1	4	16	100
Caen	28	11	17	7	1	14	2	4	16	100
Clermont-Ferrand	30	11	17	7	1	12	3	3	15	100
Corse	27	17	14	4	1	18	5	3	11	100
Créteil	23	10	15	6	1	18	3	4	19	100
Dijon	30	11	16	7	2	12	2	4	15	100
Grenoble	30	9	18	8	1	14	1	3	15	100
Lille	30	10	15	8	1	15	3	4	14	100
Limoges	30	11	15	9	2	12	3	3	15	100
Lyon	30	9	17	8	1	14	2	3	16	100
Montpellier	28	12	16	6	1	15	2	4	15	100
Nancy	28	9	16	10	2	13	2	4	16	100
Nantes	29	10	19	8	1	13	2	3	15	100
Nice	29	12	17	6	1	14	1	4	15	100
Orléans-Tours	31	11	17	7	2	14	2	3	14	100
Paris	35	14	15	5	1	10	1	2	16	100
Poitiers	28	12	17	7	1	14	2	3	15	100
Reims	28	10	18	8	2	14	2	4	14	100
Rennes	30	10	17	7	1	15	2	3	15	100
Rouen	24	10	15	8	2	17	1	4	19	100
Strasbourg	31	9	16	9	2	12	2	5	14	100
Toulouse	31	12	17	8	2	12	1	3	14	100
Versailles	27	9	16	6	1	17	2	2	19	100
Ensemble	28	11	16	7	1	14	2	4	16	100

Lecture – À l'issue de la seconde de détermination, dans l'académie d'Aix-Marseille, 26 % des élèves se sont orientés vers la première S.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

Lille et Rouen). Inversement, des profils sociodémographiques différents peuvent conduire à des profils d'options voisins (cas de Nancy-Metz et Strasbourg).

Des effets académiques qui ne sont pas liés aux différences socio-économiques des élèves

Ce premier constat est confirmé par une analyse « toutes choses égales par ailleurs ». Les modélisations logistiques utilisées en première partie pour expliquer les choix d'options ont été estimées en introduisant des variables académiques. Ce que l'on constate, c'est que, toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire en contrôlant les effets liés aux caractéristiques socio-économiques des élèves, des différences entre académies persistent en ce qui concerne les choix des options en seconde : des élèves qui se ressemblent ne font pas les mêmes choix d'options en seconde selon l'académie où ils sont scolarisés. Ainsi, si on examine le choix de l'option MPI, on oppose l'académie de Grenoble, où l'option MPI est relativement moins choisie par les élèves, à celle de Caen où c'est le contraire. Si on estime des modèles logistiques emboîtés en considérant d'abord un premier modèle qui ne prend en compte comme variables explicatives que les académies, puis un second qui intègre les profils sociodémographiques des élèves, on constate que les coefficients des académies sont peu changés d'un modèle à l'autre. Dans le modèle précédent, l'écart entre les deux académies s'accroît même. Ce ne sont pas des différences socio-économiques des élèves qui expliquent les écarts entre acadé-

mies pour les répartitions des options en seconde.

Diversité des orientations

D'une académie à l'autre, des flux contrastés entre les différentes orientations possibles

De l'inégale répartition des choix d'options entre les académies découlent des suites d'études sensiblement différentes d'un point à l'autre du territoire (*tableau 12*). C'est au sein de la série S que les écarts absolus ou relatifs entre académies sont les plus forts (35 % des élèves de Paris intègrent cette série contre 23 % dans l'académie d'Amiens), et au sein de la série ES qu'ils sont les moins importants (19 % dans l'académie de Nantes contre 14 % en Corse). Dans les séries à effectif moyen (L et STI), les écarts entre les valeurs extrêmes vont du simple au double, et, dans les séries à très faible effectif (STL et SMS), du simple au triple. Les taux de redoublement varient également de façon importante avec un maximum de 19 % dans l'académie de Créteil et un minimum de 11 % en Corse.

L'examen de l'ensemble des flux par académie révèle des groupes de comportements. Les académies d'Aix-Marseille, Amiens, Créteil, Rouen et Versailles connaissent les taux de redoublement les plus élevés (supérieurs à 18 % en moyenne), l'orientation vers STT la plus importante (supérieure à 16 % en moyenne), l'orientation la plus faible vers S (24 % en moyenne) ; la réorientation vers le professionnel y joue également un rôle non négligeable.

Les académies de Dijon, Lille,

Limoges, Nancy-Metz et Strasbourg, présentent une forte orientation vers STI (9 % en moyenne) et STL (2 % en moyenne) et une faible orientation vers ES (15 % en moyenne).

Enfin, celles de Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont-Ferrand, Grenoble, Lyon, Montpellier, Nantes, Nice, Orléans-Tours, Poitiers, Reims, Rennes et Toulouse se caractérisent par un flux très important vers la série ES (17 % en moyenne) et relativement important vers S, comme les académies du groupe précédent (29 à 30 %).

Par ailleurs, la Corse et Paris présentent des caractéristiques propres qui les différencient des autres. L'académie de Corse se distingue par les flux d'élèves les plus importants vers les séries L (17 %), SMS (5 %) et STT (18 %), et le flux le plus faible vers STI (4 %) ; le redoublement y est par ailleurs le plus faible (11 %). Celle de Paris, de son côté, enregistre l'orientation la plus forte vers S (38 %), secondairement vers L (14 %) ; *a contrario*, l'orientation vers STT (10 %) y est la plus faible, et celle vers STI (5 %) la plus faible après la Corse.

Les profils d'options différents d'une académie à l'autre n'expliquent pas à eux seuls les différences d'orientation entre académies

Les flux observés en fin de seconde entre les différentes orientations possibles étant en partie liés aux choix d'options dans cette classe, choix très variables d'une académie à l'autre, toute comparaison interacadémique sur les stratégies ou politiques d'orientation est susceptible d'être biaisée. Pour comparer les académies entre elles, il convient de neutraliser

l'effet de structure des options en calculant, pour chaque académie, des orientations « attendues » à mettre en relation avec les orientations observées. Les indicateurs ainsi générés permettent de mesurer les tendances des académies à surorienter (indicateur supérieur à 100) ou à sous-orienter (indicateur inférieur à 100) vers les neuf destinations possibles. Ils font apparaître des « comportements » différents selon les académies (tableau 13).

Les académies de Créteil et Versailles ont une tendance marquée à surorienter vers la série STT (indicateur autour de 130) et à faire redoubler (indicateur autour de 120), et à l'inverse, à sous-orienter notamment vers STL (indicateur inférieur à 70), ES et S (indicateurs de 80 à 90).

Celles d'Amiens, Lille, Nice et Rouen orientent plus qu'attendu vers la série STI et vers la voie professionnelle, mais de façon moins marquée dans ce dernier cas.

Celles d'Aix-Marseille, Caen, Dijon et Montpellier ont tendance à réorienter fortement vers la voie professionnelle et, secondairement, à surorienter vers STL et SMS.

Celles de Bordeaux, Clermont-Ferrand, Corse, Nantes, Orléans-Tours, Paris, Poitiers, Rennes et Toulouse se démarquent par une forte surorientation vers les séries S (indice 125 à Paris) et L, une orientation inférieure à celle attendue vers les séries STI (hormis Nantes, Toulouse et la Corse)

TABEAU 13 – Rapport entre les orientations observées et les orientations attendues par académie

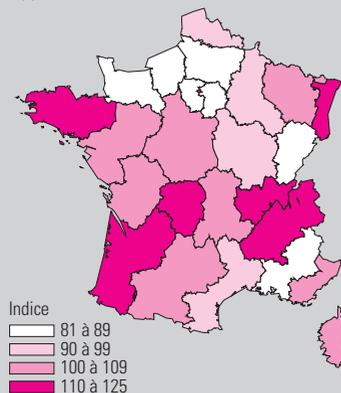
Académies	Entrants en première générale			Entrants en première technologique				Autres	
	S	L	ES	STI	STL	STT	SMS	Réorientation	Redoublement
Créteil	81 (L)	97	87	105	67	128	101	130	119
Versailles	89	85	88	112	62	135	105	78	119
Amiens	83	101	108	114	95	100	98	137	108
Lille	99	103	93	102	91	111	98	124	92
Nice	106 (L)	108	94	113	111	92	80	110	94
Rouen	87	96	94	117	106	107	89	98	117
Aix-Marseille	86	110	117	78	124	94	95	132	114
Caen	89	108	109	105	117	97	126	105	104
Dijon	97	107	98	93	125	104	105	135	92
Montpellier	98	111	101	99	123	95	114	109	96
Bordeaux	110	113	103	81	109	85	82	98	97
Clermont-Ferrand	110	112	104	92	112	79	124	87	94
Corse	109	113	122	100	121	93	107	76	69
Nantes	104	108	114	106	72	85	109	82	92
Orléans-Tours	107	102	107	90	104	101	107	75	88
Paris	121	103	85	85	95	80	110	74	103
Poitiers	104	114	110	89	84	91	88	82	95
Rennes	112	108	101	94	92	90	116	71	93
Toulouse	109	112	107	102	141	85	96	72	84
Besançon	95	99	125	106	108	96	88	106	90
Grenoble	125	92	95	98	114	90	86	82	89
Limoges	116	97	100	107	128	80	103	70	93
Lyon	111	81	99	94	101	103	102	94	97
Nancy-Metz	102	100	100	111	115	89	100	96	100
Reims	98	91	120	111	119	95	100	114	86
Strasbourg	113	77	116	104	92	83	84	123	90
Ensemble	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Lecture – Une valeur inférieure à 100 indique une sous-orientation par rapport au flux attendu. Une valeur supérieure à 100 manifeste l'inverse (surorientation).

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

Orientation vers la première S en fin de seconde générale ou technologique

Rapport entre le flux observé et le flux attendu

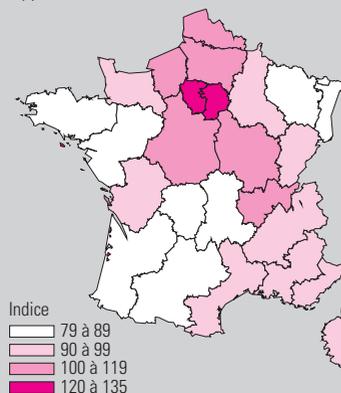


Indice
81 à 89
90 à 99
100 à 109
110 à 125

Lecture : un indice inférieur à 100 dénote une sous-orientation vers S, un indice supérieur à 100 dénote une surorientation.

Orientation vers la première STT en fin de seconde générale ou technologique

Rapport entre le flux observé et le flux attendu

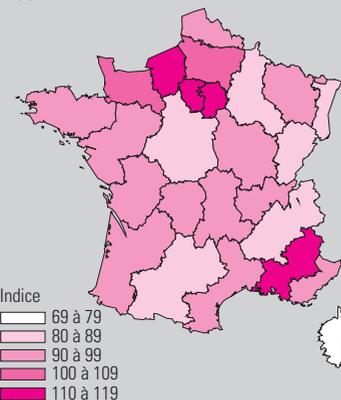


Indice
79 à 89
90 à 99
100 à 119
120 à 135

Lecture : un indice inférieur à 100 dénote une sous-orientation vers STT, un indice supérieur à 100 dénote une surorientation.

Redoublement en fin de seconde générale ou technologique

Rapport entre le taux observé et le taux attendu



Indice
69 à 79
80 à 89
90 à 99
100 à 109
110 à 119

Lecture : un indice inférieur à 100 dénote un redoublement moins fréquent que celui attendu, un indice supérieur à 100 dénote l'inverse.

et STT, de même que vers la voie professionnelle. Le redoublement y est également en dessous de ce que l'on pourrait attendre (indice moyen de 90).

Les académies de Besançon, Grenoble, Limoges, Lyon, Reims, Nancy-Metz et Strasbourg orientent moins qu'attendu vers la série L (notamment Strasbourg et Lyon). Certaines d'entre elles orientent plus qu'attendu vers S (Grenoble, Limoges ou Strasbourg), d'autres vers la série ES (Besançon, Reims et Strasbourg). Elles se comportent vis-à-vis du redoublement et de l'orientation vers la première STT comme les académies précédentes.

Cet exercice de simulation des orientations attendues et de leur rapprochement avec les flux réellement observés révèle qu'au-delà des choix d'options, d'autres éléments influent sur l'orientation.

Des effets qui persistent au-delà des choix d'options d'élèves et de leurs profils démographiques

Comme nous l'avons vu, les élèves s'orientent en première en fonction de leurs options de seconde, mais également de leur profil sociodémographique. Une partie des écarts entre flux constatés en fin de seconde selon les académies et flux attendus, compte tenu de l'offre d'options en seconde de ces académies, pourrait alors être due aux profils socio-économiques des élèves qui sont assez différents. Pour vérifier cette hypothèse, on pourrait alors calculer des flux attendus, au vu de l'offre d'options, comme nous l'avons fait plus haut mais en contrôlant également les profils des élèves. Une autre solution est d'utiliser les modélisations logistiques que nous

avons effectuées pour comprendre l'orientation dans les différentes séries. Grâce à des modèles emboîtés, avec une première estimation qui ne prend en compte que des effets académiques et des effets d'options, et d'autres modélisations qui tiennent compte des profils sociodémographiques des élèves, on constate que, dans tous les cas, les effets académiques apparaissent comme significativement différents. Ceci correspond bien à notre analyse en taux attendus : même en contrôlant l'offre d'options de seconde de l'académie et les profils socio-économiques des élèves, des différences d'orientation vers les séries subsistent. Cependant, des modifications des coefficients selon que le modèle prend ou non en compte les effets liés au public d'élèves apportent des éclairages intéressants. Ainsi, en ce qui concerne l'orientation vers la série S, dans le modèle sans contrôle de l'origine sociale des élèves, Paris apparaît comme l'académie envoyant le plus d'élèves en S. Mais son coefficient est divisé par deux lorsqu'on contrôle les profils socio-économiques des élèves. Ainsi, la forte orientation des élèves parisiens en S est en grande partie due à leurs caractéristiques sociodémographiques. À l'opposé, la plus grande propension constatée dans l'académie de Limoges à l'orientation vers la série S n'est pas modifiée par le contrôle des profils socio-économiques des élèves et apparaît ainsi plus forte qu'à Paris, toutes choses égales par ailleurs. De même, le flux élevé vers la série STT dans l'académie de Créteil est en partie expliqué par les profils d'élèves qu'elle scolarise, à l'opposé de celle de Strasbourg qui envoie plus d'élèves en STT que ce qui serait prévisible au vu des caractéristiques de ses élèves.

TABEAU 14 a – Choix d'options de seconde générale et technologique contribuant au recrutement de la première S par académie

Académies	Total des profils généraux	Profil SES				Profil Langues et Arts				Profil technologiques							Ensemble		
		SES-LV2		LV2 +		Total	LV3	Arts	Lat/Grec	Total	IGC	MPI	ISI	MPI- ISI	ISP/ISI (2)	PCLabo	Autres	%	Effectif
		Seul	+ Lat/Gr	+LV3	+ Arts														
Corse	47 (L)	24	22	1	2	22	11	4	7	53	8	21	13	3	3	.	5	100	495
Grenoble	70	52	3	1	3	10	3	2	5	30	3	3	16	3	4	*	*	100	5 994
Paris	75	46	3	1	1	24	5	3	16	25	0	14	6	1	3	1	*	100	3 699
Bordeaux	55	39	35	2	1	16	5	2	9	45	2	17	17	0	7	1	2	100	5 110
Limoges	61	38	33	2	1	24	9	1	13	39	1	10	21	1	4	1	1	100	1 216
Lyon	55	39	35	1	1	16	7	3	6	45	2	6	32	1	3	1	*	100	5 317
Nice	59	46	44	2	*	13	4	2	7	41	2	16	15	1	2	3	1	100	3 698
Rennes	57	46	41	2	1	11	3	1	6	43	3	14	20	2	2	2	*	100	4 497
Rouen	60	41	36	2	*	18	3	2	14	40	1	14	19	2	1	1	1	100	3 236
Aix-Marseille	30	22	20	1	*(1)	9	2	2	5	70	2	17	43	1	2	4	1	100	4 743
Besançon	32	22	20	1	*	10	3	2	5	68	2	28	28	1	2	5	2	100	2 329
Amiens	46	32	27	2	1	14	5	3	6	54	3	24	17	2	1	4	3	100	2 861
Dijon	40	28	26	1	*	11	3	3	5	60	1	29	24	2	2	1	1	100	3 077
Nancy-Metz	52	42	37	2	2	10	5	1	4	48	1	20	13	9	2	2	1	100	4 726
Reims	48	31	29	1	1	17	8	3	6	52	2	24	18	5	2	2	1	100	2 455
Strasbourg	52	33	29	1	2	19	11	2	5	48	2	17	16	6	2	2	3	100	3 381
Caen	39	29	26	1	1	10	4	2	4	61	2	48	8	1	2	.	*	100	2 350
Clermont-Ferrand	49	39	32	3	1	10	2	2	6	51	4	27	14	2	5	*	*	100	2 085
Créteil	45	34	30	2	1	11	4	2	6	55	1	25	16	1	2	10	*	100	6 749
Lille	45	34	29	3	1	11	3	2	5	55	1	31	13	4	3	2	2	100	7 621
Montpellier	47	35	33	1	*	12	3	2	7	53	2	28	19	1	2	1	*	100	4 036
Nantes	51	41	35	3	*	10	3	3	5	49	2	26	17	*	4	*	*	100	4 598
Orléans-Tours	47	34	30	1	*	13	5	4	5	53	1	24	14	2	5	7	1	100	4 696
Poitiers	48	36	32	2	1	12	4	2	6	52	2	19	23	2	3	2	1	100	2 846
Toulouse	53	39	36	1	*	14	4	2	7	47	1	24	14	2	4	1	1	100	4 520
Versailles	54	41	36	3	1	13	4	2	6	46	1	30	11	1	2	1	1	100	10 040
Ensemble	51	38	34	2	1	13	4	2	6	49	2	21	18	2	3	2	1	100	
Effectif	54 460	40 580	36 187	2 047	963	1 383	13 880	4 597	6 908	51 915	1 685	22 713	18 825	2 209	2 984	2 537	962		106 375

(1) *: pourcentage inférieur à 1.

(2) : ISP associé ou non à ISI, et toute option technologique associée à ISI.

(L) Lecture – Sur 100 élèves de l'académie de Corse qui entrent en première S, 47 avaient un profil d'options générales en seconde de détermination.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

TABLEAU 14 b – Choix d'options de seconde générale et technologique contribuant au recrutement de la première STT par académie

Académies	Total des profils généraux		Profil SES				Profil Langues et Arts				Profils technologiques							Ensemble	
	Total	Seul	SES-LV2		Total	LV3	LV2 +			Total	IGC	MPI	ISI	ISP/ISI (2)	Autres	%	Effectif		
			+ Lat/Gr	+ LV3			+ Arts	Lat/Grec	Arts										
Créteil	68 (L)	58	*	1	1	10	7	2	1	32	24	2	3	1	2	100	5 287		
Dijon	74	65	*		2	9	6	2	*	26	17	4	4	1	1	100	1 247		
Lille	63	55	1	1	1	8	5	3	1	37	29	5	1	1	1	100	3 765		
Lyon	71	61	*	1	1	10	8	2	*	29	20	1	7	1	1	100	2 375		
Nice	69	57	.	*	*	11	8	3	*	31	28	1	2	1	*	100	1 781		
Paris	71	59	.	1	1	12	9	2	1	29	20	3	2	3	1	100	1 072		
Versailles	80	69	*	1	1	11	7	3	1	20	13	3	2	1	1	100	6 481		
Aix-Marseille	49	40	*	*	*	9	5	3	1	51	42	1	7	1	1	100	2 602		
Amiens	48	39	*	1	1	9	6	3	*	52	46	2	2	1	1	100	2 063		
Besançon	46	39	*	1	1	7	4	2	*	54	44	2	6	2	1	100	1 049		
Bordeaux	52	43	*	*	1	9	6	2	*	48	41	1	3	2	*	100	2 143		
Caen	51	42	*	*	1	9	5	3	1	49	42	3	1	1	1	100	1 207		
Clermont-Ferrand	46	40	*	1	1	6	3	2	*	54	50	1	1	2	1	100	822		
Grenoble	55	49	*	1	2	6	4	2	*	45	40	*	2	2	1	100	2 882		
Limoges	41	32	*	1	1	9	5	3	1	59	56	1	1	*	1	100	477		
Montpellier	52	45	*	*	1	7	4	2	1	48	42	1	3	1	1	100	2 071		
Nancy-Metz	44	37	*	1	1	7	6	1	*	56	50	2	2	1	2	100	2 216		
Nantes	43	38	*	*	1	5	3	2	*	57	50	3	3	1	*	100	2 109		
Orléans-Tours	56	48	*	1	1	8	5	2	*	44	37	3	2	1	1	100	2 152		
Poitiers	50	42	*	*	1	8	5	3	*	50	45	1	3	1	1	100	1 375		
Reims	51	42	*	1	1	9	6	3	1	49	41	3	3	1	1	100	1 194		
Rennes	44	40	*	*	2	5	3	2	*	56	51	1	2	1	*	100	2 277		
Rouen	57	49	*	*	1	8	5	2	1	43	38	1	3	1	1	100	2 282		
Strasbourg	46	34	*	1	1	12	10	2	*	54	47	2	2	2	1	100	1 297		
Toulouse	53	46	*	1	1	8	6	1	1	47	41	2	2	1	1	100	1 787		
Corse	33	16	*	(1)	*	16	11	5	.	67	56	2	5	1	3	100	334		
Ensemble	59	50	*	1	1	9	6	2	1	41	35	2	3	1	1	100			
Efectif	31 805	27 117	26 037	144	364	4 688	3 128	1 287	273	22 542	18 823	1 128	1 487	617	487		54 347		

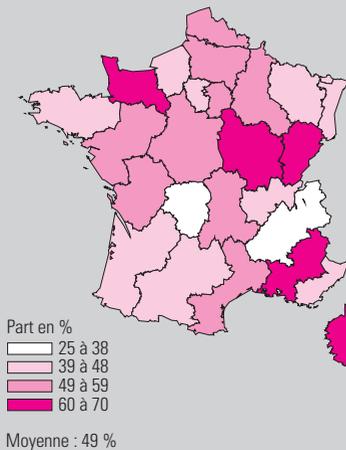
(1) * : pourcentage inférieur à 1.

(2) : ISP, associé ou non à ISI, et toute option technologique associée à ISI.

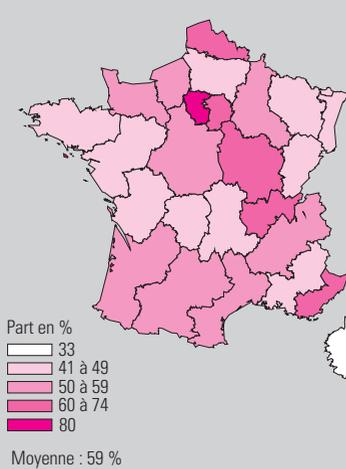
(L) Lecture – Sur 100 élèves de l'académie de Créteil qui entrent en première STT, 68 avaient un profil d'options générales en seconde de détermination.

Champ – Élèves inscrits à la rentrée 2001 en seconde de détermination dans les lycées publics de métropole, qui sont restés scolarisés dans le même périmètre à la rentrée suivante.

Part des profils technologiques dans l'« alimentation » de la première scientifique



Part des profils généraux dans l'« alimentation » de la première STT



Lorsqu'on examine l'orientation vers la série STI, le fait que l'académie de Versailles en oriente plus que celle de Strasbourg tient entièrement aux profils de ses élèves, une fois ces derniers contrôlés ; c'est alors l'inverse entre les deux académies. Cependant, si la prise en compte des caractéristiques des élèves modifie à la marge les poids des académies, elle n'élimine pas leur significativité : au-delà des options proposées et des profils des élèves, ces derniers s'orientent différemment selon les académies.

La diversité des choix d'options et des orientations dans les académies génère des recrutements contrastés

La grande variabilité dans les choix d'options et les taux de poursuite d'études vers les différentes séries de première vont induire des comportements différenciés d'une académie à l'autre quant au recrutement des séries. C'est le cas notamment du recrutement des séries S et STT.

70 % des élèves qui entrent en première S sont issus de profils généralistes dans l'académie de Grenoble, de profils technologiques dans celle d'Aix-Marseille

Deux groupes d'académies s'opposent particulièrement au regard de leurs flux d'entrée en première S (tableau 14a). Le premier, composé de celles de Bordeaux, Grenoble, Limoges, Lyon, Nice, Paris, Rennes et Rouen, recrute majoritairement (61 %) à partir des profils généralistes, aussi bien SES que Langues et Arts. Les options de langues anciennes y tiennent une place particulièrement importante (11 % des recrutements). *A contrario*, c'est dans ce groupe que l'option MPI-LV2 est la moins représentée (11 %). Le second groupe (Aix-Marseille et Besançon) recrute 68 % de ses élèves scientifiques à partir des profils technologiques, essentiellement ISI-LV2 (43 % pour l'académie d'Aix-Marseille) et MPI-LV2 ; l'option ISI-LV2 est deux fois plus représentée que dans le premier groupe. À l'inverse, le profil SES, qui ne concerne que 22 % des entrants, y est deux fois moins fréquent, trois fois moins si on

compare avec l'académie de Grenoble (60 % des entrants proviennent de ce profil). En position intermédiaire, un troisième groupe réunit les autres académies, la Corse mise à part. L'alimentation de la série S y est relativement équilibrée à partir des profils généralistes (48 %) et technologiques (52 %), et les flux d'entrée par option y sont en moyenne proches des valeurs de la métropole. Le choix MPI-LV2 y est cependant plus représenté que dans les autres groupes (26 % en moyenne, 48 % dans l'académie de Caen) et certaines académies de ce groupe y ajoutent une entrée importante à partir du choix MPI-ISI (Nancy-Metz, Strasbourg et Reims). La Corse se distingue par un flux d'entrée équivalent à partir des profils SES et Langues et Arts (respectivement 24 % et 22 %). C'est l'académie, avec celles de Limoges et de Paris, qui accueille la plus forte proportion d'élèves littéraires ; cependant, les lycéens ont plus fréquemment opté pour les langues anciennes, ceux de la Corse pour la troisième langue vivante et les arts. Par ailleurs, les élèves originaires des options « tertiaires » IGC et SMS/BioLP sont plus représentés en première S en Corse que dans les autres académies.

Dans les académies de Limoges et de Corse, les entrants en première STT sont quatre fois plus souvent originaires du choix « Informatique de gestion et de communication + LV2 » que dans celle de Versailles

Au regard de l'entrée en STT, les académies se répartissent en deux groupes bien typés (tableau 14b). Le premier réunit les académies qui

recrutent avant tout à partir des profils généralistes (Dijon, Lille, Lyon, Nice et les trois académies de la région Île-de-France). Plus de deux élèves sur trois y sont originaires de ces profils, et le choix SES-LV2 y atteint des proportions très élevées (67 % à Versailles). Les élèves qui avaient retenu LV2-LV3 y tiennent aussi une place non négligeable. Par contre, les élèves issus de l'option IGC y sont peu représentés (21 % en moyenne, cette proportion descendant à 13 % dans l'académie de Versailles).

Les autres académies, à part la Corse, présentent le profil inverse : un élève sur deux provient d'un profil technologique, essentiellement à partir de l'option Informatique de gestion et de communication (44 %). Le choix SES-LV2 y tient cependant une place presque aussi importante puisqu'il concerne 40 % des entrants appartenant à ce groupe.

La Corse, si elle se rapproche du groupe précédent, s'en distingue par l'importance du recrutement à partir des choix d'options Langues vivantes et Arts, à part égale avec le recrutement à partir du profil SES (16 % dans chaque cas). Cette académie connaît, avec celle de Limoges, la proportion la plus importante d'entrants en provenance de l'option IGC (56 %).



À lire

- [1] **S. Ananian, S. Bonnaud, A. Lamberty et M.-N. Vercambre**, *Filles et garçons face à l'orientation*, ENSAE - Mémoire de statistique appliquée, 2004, sous la direction de J.-P. Caille et E. Nauze-Fichet.
- [2] **C. Baudelot et R. Establet**, *Allez les filles !*, Paris, Éditions du Seuil, 1992.
- [3] **J.-P. Caille et S. Lemaire**, « Filles et garçons face à l'orientation », revue *Éducation & formations*, n° 63, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, avril-juin 2002.
- [4] **B. Convert**, « Des hiérarchies maintenues », *Revue française de Sociologie*.
- [5] **F. Defresne et R. Degabriel**, « La rénovation pédagogique des lycées - Choix d'options dans le second cycle général et technologique des établissements publics de France métropolitaine », *Les Dossiers d'Éducation et formations*, n° 53 (1995) et n° 64 (1996), MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective.
- [6] **M. Euriat et C. Thélot**, « Recrutement social de l'élite scolaire depuis quarante ans », revue *Éducation & formations*, n° 41, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, 1995.

La population observée

L'analyse menée ici porte sur les élèves scolarisés en seconde de détermination à la rentrée 2001 dans les lycées publics¹ de métropole et qui poursuivent leurs études dans le même périmètre de scolarisation à la rentrée 2002.

La cohorte 2001 comptait 407 200 élèves. Parmi eux, 387 200 (95 %) ont poursuivi leur parcours à la rentrée 2002 dans le périmètre de l'étude et sont donc dans le champ théorique de l'analyse. Cependant, 10 800 d'entre eux, pour lesquels les options de seconde de détermination n'étaient pas connues, ont dû être exclus de l'observation. Par ailleurs, 1 400 élèves présentaient un profil trop marginal par rapport aux objectifs de l'étude : 1 100 avaient pour choix d'options de seconde « EPS de détermination + LV2 », profil à part (cf. encadré « Les profils d'options »), et 300 se sont orientés vers des premières technologiques spécifiques (Hôtellerie, Technologies de la musique et de la danse) ou vers un brevet de technicien (BT). En définitive, l'observation porte sur 375 000 élèves, soit 92 % de la cohorte de départ. L'attrition de 8 %, cumul des élèves qui sont sortis du périmètre d'observation et de ceux exclus pour diverses raisons, est sans incidence sur la structure des choix d'options de la population observée. Cette structure est, en effet, conforme à celle de l'ensemble de la cohorte.

Les données qui sous-tendent l'analyse proviennent du système d'information SCOLARITÉ.

De cette application de gestion des élèves des établissements du second degré sont extraites des informations anonymes, utiles au pilotage du système éducatif tant au niveau académique que ministériel. La Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP), chargée de la remontée annuelle d'informations pour le ministère, s'est appuyée ici sur les données de gestion disponibles. Outre les caractéristiques sociodémographiques, SCOLARITÉ permet une connaissance relativement fine des scolarités individuelles suivies deux années consécutives pour les élèves restés scolarisés dans la même académie (97 % des lycéens des établissements publics). Les scolarités sont définies en termes de classes et de choix d'options afférents. Par contre, aucune donnée pédagogique sur les élèves n'est disponible dans ce système de gestion, limitant ainsi la richesse d'analyse qu'offre la mobilisation d'informations comme les notes obtenues au diplôme national du brevet en fin de troisième et leur relation avec les choix d'orientation ultérieure [5].

1. Au moment de l'étude, les établissements privés n'étaient pas totalement couverts par le système d'information SCOLARITÉ d'où proviennent les données.

Les options de seconde générale et technologique

Le programme d'enseignement de la seconde générale et technologique prévoit que chaque élève suive obligatoirement deux enseignements de détermination à choisir parmi une vingtaine. Il peut par ailleurs compléter sa formation par un ou deux enseignements facultatifs.

Les enseignements de détermination

Le tableau ci-dessous liste les options proposées au titre des enseignements de détermination et met en regard les séries du baccalauréat général et technologique auxquelles elles conduisent de préférence. Il a été dressé à partir de la brochure de l'Office national d'information sur l'enseignement et les professions (ONISEP) qui sert de support à l'orientation des élèves de troisième.

Abréviations	Types d'options	Séries du baccalauréat cibles
Options générales		
SES	Sciences économiques et sociales	ES, STT
LV2	Deuxième langue vivante	Toutes séries, indispensable pour ES, S, STT
LV3	Troisième langue vivante	Toutes séries générales, en particulier L
Latin/Grec	Langues anciennes (latin et/ou grec)	Toutes séries générales, en particulier L
Arts	Au choix : arts plastiques, musique, cinéma-audiovisuel, théâtre-expression dramatique, histoire de l'art, danse	L à dominante Arts
EPS de détermination	Éducation physique et sportive de détermination	Toutes séries
Options technologiques		
IGC	Informatique des gestion et de communication	STT
MPI	Mesures physiques et informatique	S, STI, STL
ISI	Initiation aux sciences de l'ingénieur	S (composante SI Sciences de l'ingénieur) , STI
ISProd	Informatique et systèmes de production	STI
Bio LP	Biologie de laboratoire et paramédicale	STL
PC.Labo	Physique et chimie de laboratoire	STL, SMS
SMS	Sciences médico-sociales	SMS
Créa-D	Création-design	STI, composante Arts appliqués
Cult-D	Culture-design	STI, composante Arts appliqués
Couples d'options technologiques recommandés pour des parcours ciblés		
MPI + ISI		STI
MPI + PC.Labo		STL
ISI + ISProd		STI
PC.Labo + Bio.LP		STL
SMS + Bio.LP		SMS
Créa-D + Cult-D	Création-design + Culture-design	STI, composante Arts appliqués

Source : ONISEP. Traitement : DEP.

Les enseignements facultatifs

Le choix porte sur les langues vivantes ou anciennes, les arts¹ pour autant qu'il ne doublonne pas, pour un même élève, les enseignements de détermination. Un élève sur cinq, en moyenne, suit une option facultative. Cette fréquence est beaucoup plus élevée pour les élèves qui optent pour deux enseignements technologiques de détermination : sept sur dix poursuivent l'étude de la deuxième langue vivante.

1. Deux heures d'éducation physique et sportive sont également proposées (2 % des élèves ont choisi cette option), mais à titre uniquement facultatif. On a retenu ici comme options facultatives uniquement celles qui étaient proposées en commun avec les enseignements de détermination.

Les profils d'options

La multiplicité des combinaisons d'options retenues par les élèves a rendu nécessaire leur classification en profils. Au sein des profils, des regroupements ont été faits de manière à n'afficher qu'un nombre limité de choix avec des effectifs significatifs. Cela a conduit, notamment, à établir une hiérarchie dans les matières générales entre les langues anciennes, les arts et la troisième langue vivante (LV3).

Pour une meilleure lisibilité, les dénominations des combinaisons telles qu'elles apparaissent dans les tableaux sont réductrices. Par exemple :

- le choix « LV2 + Latin/grec » agrège des élèves qui à la deuxième langue vivante (LV2) associent le latin ou le grec, ou les deux. Certains peuvent en plus suivre une option Arts, et/ou une LV3 ;
- le choix « MPI + opt gen » rassemble des élèves qui associent à Mesures physiques et informatique (MPI) une ou plusieurs options générales (langues anciennes, arts, LV2 ou LV3) ;
- le choix « MPI + ISI (+ opt gen) » rassemble des élèves qui ont choisi les deux options MPI et Initiation aux sciences de l'ingénieur (ISI), associées ou non à une ou plusieurs options générales.

Les définitions des deux grands profils sont les suivantes :

- le **profil généraliste** est construit autour des choix d'options ne comportant que des matières générales : Sciences économiques et sociales (SES), langues vivantes (LV) et langues anciennes, disciplines artistiques (Arts). Deux sous-profils distincts (SES ou « langues et arts ») se dégagent, fondés sur la présence ou non de l'option SES dans les associations retenues par les élèves ;
- le **profil technologique** comporte au moins une option technologique associée à une matière générale au minimum.

Des couples d'options technologiques (*cf.* encadré « Les options de seconde générale et technologique ») sont préconisés en vue de projets ciblés dès la seconde en direction des séries STI, STL et SMS.

La quasi-totalité des élèves du profil technologique étudie une deuxième langue vivante pour garder une ouverture vers les séries générales.

Le profil « EPS de détermination », un profil à part

L'option « EPS de détermination », qui ne relève ni des enseignements généraux ni des enseignements technologiques, constitue un profil à part. Cette option, très généralement associée à la deuxième langue vivante, concerne moins de 0,5 % des élèves. Trop peu nombreux, les élèves de ce profil ont été exclus de l'étude. On sait néanmoins que 54 % d'entre eux ont intégré une première générale (30 % en S, 19 % en ES, 5 % en L), 22 % une première technologique (dont 19 % en STT), 4 % se sont réorientés vers la voie professionnelle et 20 % ont redoublé.

Les trajectoires scolaires des enfants « pauvres »¹

Alice Davailon

Bureau des études statistiques sur l'enseignement scolaire
Direction de l'évaluation et de la prospective

Emmanuelle Nauze-Fichet

Bureau des études statistiques sur l'enseignement scolaire
Direction de l'évaluation et de la prospective (au moment de la rédaction de cet article)

Six ans après leur entrée au collège, un quart des enfants « pauvres » ont déjà quitté le système éducatif contre un dixième pour l'ensemble des jeunes. Seulement un tiers sont en second cycle général et technologique, soit deux fois moins qu'en moyenne. Même dans ce cas, les enfants « pauvres » sont surreprésentés parmi les redoublants et également au sein des formations technologiques. Ces différences de trajectoires sont encore plus marquées parmi les garçons. Il est difficile de séparer, dans ce constat, les effets financiers, sociaux, culturels, tant les caractéristiques des familles pauvres cumulent des spécificités sur tous ces plans. Toujours est-il que les inégalités de trajectoires apparaissent très largement jouées avant l'entrée au collège. Les différences continuent, dans une moindre mesure, à se creuser ensuite, notamment par le biais d'orientations moins ambitieuses à l'issue du collège. C'est cependant là une caractéristique générale des milieux populaires. Malgré tout, une partie des enfants « pauvres » connaît une scolarité sans heurt : les enfants des familles immigrées s'y distinguent plus souvent ; ceux ayant un aîné dans l'enseignement supérieur également, sachant que, dans leurs études, les enfants « pauvres » sont moins souvent aidés par leurs parents et plus souvent par leurs frères et sœurs.

Une facette particulièrement injuste de la pauvreté tient au caractère potentiellement reproductible de la précarité. En effet, un enfant qui vit dans un ménage pauvre bénéficie *a priori* de conditions moins propices à la réussite scolaire, aussi bien en termes d'environnement matériel que culturel. D'une part, les parents pauvres ont par exemple moins souvent que d'autres les possibilités d'offrir à leur enfant des sorties culturelles, manuels scolaires, cours de rattrapage et autres moyens d'éveil culturel ou de soutien scolaire. Ils ont rarement les moyens, également, de le faire bénéficier d'un ordinateur familial, voire personnel, de lui offrir sa propre chambre... D'autre part, une proportion importante des parents pauvres étant faiblement diplômée, comme l'illustrent les diverses analyses sur la pauvreté², ils sont souvent moins aptes à accompagner personnellement leur enfant dans ses études. De ce fait, l'enfant pauvre pâtit *a priori* d'un faisceau de facteurs environnementaux susceptible d'entamer ses chances de réussite scolaire, voire, si l'on poursuit le raisonnement, d'avenir professionnel. Un enfant pauvre pourrait être plus susceptible qu'un autre de devenir un adulte pauvre.

Au-delà du raisonnement, avec quelle ampleur cette logique joue-t-elle ? Quel état des lieux peut-on dresser des disparités de trajectoires scolaires entre enfants pauvres et enfants moins défavorisés ?

Quels exemples peut-on mettre en évidence de réussites scolaires d'enfants pauvres ?

Pour éclairer ces questions, nous nous appuyons sur une source statistique du ministère de l'Éducation nationale (*cf.* encadré « Le panel de jeunes entrés en sixième en 1995 »). Il s'agit d'un panel d'environ 15 000 jeunes³ suivis depuis leur entrée en sixième en 1995. Cette source permet

NOTES

1. Une première version de cet article a fait l'objet d'une communication au colloque « Le devenir des enfants de familles défavorisées en France », qui s'est déroulé à Paris le 1er avril 2004 et qui était organisé par le CERC, en collaboration avec la CNAF, la DEP et la DREES. Les auteurs remercient Olivier Bontout, Jean-Paul Caille, Bénédicte Galtier, Françoise Ouevrard et Fabienne Rosenwald pour leurs aide et conseils dans ce travail.
2. *Cf.* notamment Dell, Legendre et Ponthieux (2003).
3. Il s'agit plus précisément d'un extrait du panel des 17 830 jeunes suivis par le ministère (*cf.* encadré « Le panel de jeunes entrés en sixième en 1995 »).

d'appréhender de manière détaillée les trajectoires scolaires des jeunes et fournit également un grand nombre d'informations sur les caractéristiques individuelles ou familiales de ces derniers, ainsi que sur les appréciations portées par les jeunes et leurs familles sur la scolarité. Elle ne permet pas en revanche d'appréhender la pauvreté selon les approches classiques, que ce soit sous l'angle des revenus ou en termes de conditions de vie. De ce fait, nous nous appuyons sur une définition indirecte de la pauvreté, fondée sur le cumul plus ou moins important de facteurs connus de risque de pauvreté (cf. encadré « Une approche indirecte de la pauvreté »).

Nous allons présenter dans un premier temps la manière dont nous avons défini précisément dans le panel la population des enfants « pauvres », et nous décrivons les caractéristiques des familles concernées. Partant, nous nous intéresserons à l'analyse des différences entre ces jeunes et les autres en termes de parcours scolaires. Nous examinerons également les différences d'attitudes, d'ambitions, d'attentes des jeunes et de leurs familles à l'égard des études. L'analyse sera donc avant tout descriptive, compte tenu des difficultés à cerner par quel canal précis la pauvreté influe sur la scolarité, étant donné aussi les facet-

tes multiples que peut revêtir la pauvreté. S'il s'agit avant tout d'un état des lieux, celui-ci présente l'avantage, par rapport à d'autres études, d'englober toutes les étapes du parcours scolaire et aussi d'éclairer ces dernières par des appréciations des jeunes et des familles sur la scolarité. Cet état des lieux nous permettra notamment de cerner le poids de chaque étape de la scolarité dans la construction des différenciations des trajectoires et de mettre en évidence plusieurs facteurs explicatifs possibles à une telle construction. Au-delà de l'exposé qui suit, notre projet est d'aller plus loin dans l'analyse explicative de cette construction. Nous évoquerons en conclusion quelques-unes des pistes que nous envisageons.

Afin de situer plus précisément cette contribution, dans un champ d'analyse actuellement en plein essor, nous terminerons cette introduction en soulignant deux points. Le premier est le caractère irremplaçable des panels pour apprécier comment se construisent au fil des ans les inégalités de trajectoires scolaires. En effet, pour un tel éclairage, on ne peut négliger le risque qu'il y aurait à raisonner en comparant la situation de jeunes n'appartenant pas à la même cohorte (compte tenu de l'évolution dans le temps des politiques éducatives,

notamment de redoublement et d'orientation), de même qu'en comparant, à différentes étapes de la scolarité, des résultats qui seraient issus de sources ou d'approches de la pauvreté différentes. Le deuxième point à souligner est qu'une approche monétaire directe de la pauvreté n'est pas non plus exempte de fragilité, même si c'est bien entendu la méthode la plus naturelle à employer. En effet, il est rare de pouvoir appréhender l'ensemble des ressources financières d'un ménage et c'est une variable sensible, pour laquelle on peut souvent craindre des problèmes de sous-déclaration, que rien n'autorise facilement à considérer comme uniformément ou proportionnellement répartis.

CRITÈRES DE DÉFINITION DE LA POPULATION DES ENFANTS « PAUVRES »

Pour cerner les familles les plus susceptibles d'être pauvres, sachant donc que nous ne connaissons pas directement leurs situations financières, nous nous sommes basées sur trois critères disponibles dans le panel : la catégorie socioprofessionnelle (PCS) de la personne responsable de l'élève, la situation des parents vis-à-vis de l'emploi et le type de famille (mono ou biparentale) (cf. encadré « Une approche indirecte de la pauvreté »). Ces critères sont en effet ceux qui apparaissent comme les plus discriminants dans les analyses monétaires de la pauvreté. En fonction du croisement de ces critères, nous avons partagé la population des jeunes en quatre groupes, d'effectifs inégaux, correspondant à des niveaux de risque de pauvreté plus ou moins élevés (tableau 1).

TABLEAU 1 – Répartition des jeunes selon leur «risque» de pauvreté (cumul plus ou moins important de facteurs de pauvreté)

Groupe (1)	Nombre de jeunes	% de jeunes
Groupe 1 (risque ++)	2 069	13,7
Groupe 2 (risque +)	3 132	20,7
Groupe 3 (risque –)	3 068	20,3
Groupe 4 (risque – –)	6 877	45,4
Ensemble	15 146	100,0

(1) Voir la définition des groupes dans l'encadré «Une approche indirecte de la pauvreté». Le groupe 1 (13,7 % des jeunes) vise à approcher la population des enfants pauvres. Les jeunes classés dans les autres groupes ont *a priori* un risque plus faible d'appartenir à une famille pauvre.

Le premier groupe, assimilé à celui des enfants pauvres, rassemble les jeunes appartenant aux quatre types de familles suivants :

- les familles monoparentales dont le responsable est d'un milieu considéré comme « très défavorisé », selon son activité présente ou antérieure (employés des services aux particuliers, ouvriers non qualifiés, ouvriers agricoles, chômeurs n'ayant jamais travaillé et personnes sans activité professionnelle) ;
- les familles monoparentales dont le responsable est de milieu « défavorisé » (employés autres que ceux des services aux particuliers et ouvriers qualifiés) et ne travaille pas ;
- les familles biparentales dont le responsable est de milieu « très défavorisé » et où aucun parent ne travaille ou un seul parent travaille ;
- les familles biparentales dont le responsable est de milieu « défavorisé » et où aucun parent ne travaille.

Ce groupe représente au total 14 % des jeunes, un pourcentage important au regard des typologies traditionnelles des ménages selon les revenus, mais difficilement réductible au regard du peu d'informations dont on dispose en lien avec la situation financière des familles. Ainsi, Dell *et al.* (2003) évaluaient récemment en-

tre 8 et 11 % le pourcentage d'enfants pauvres, selon que la pauvreté était estimée au vu des ressources financières des familles ou en fonction de leurs conditions de vie matérielles.

Par construction, donc, la population des enfants « pauvres », selon l'approche que nous avons retenue pour le panel, se caractérise par un pourcentage important de familles dont le responsable est de milieu « très défavorisé » (73 % contre 14 % pour l'ensemble des jeunes). Les familles monoparentales sont également fortement surreprésentées (36 % contre 13 % en moyenne). Enfin, on compte 52 % de familles où aucun parent ne travaille, contre 8 % en moyenne.

Outre les spécificités qui tiennent *directement* à la définition des groupes, la population assimilée ici à celle des enfants pauvres se caractérise également, *indirectement*, par d'autres éléments d'environnement familial : des éléments relatifs au nombre d'enfants dans la famille, aux origines géographiques des parents, à leurs niveaux d'études, ou encore aux types d'emplois qu'ils occupent en termes de temps de travail. Certains de ces éléments tendent à confirmer le caractère plus précaire des familles du groupe 1, d'autres sont à noter au regard de leur influence possible sur

la scolarité des enfants. À ce niveau, nous n'évoquons que des éléments de situation. Nous envisagerons ultérieurement les caractéristiques familiales distinguant les différents groupes en termes d'attitude, d'attente ou d'ambition à l'égard des études.

La part importante des familles nombreuses

Les familles du groupe 1 sont d'abord très souvent des familles nombreuses : plus de la moitié comportent quatre enfants ou plus, alors que la proportion moyenne est de moins d'un quart (*tableau 2*). Même pour les seules familles monoparentales, les fratries de quatre enfants concernent 37 % des familles du groupe 1 contre 23 % en moyenne. Ces chiffres sont cohérents avec les diverses études sur la pauvreté, qui mettent très souvent en avant la surreprésentation des familles nombreuses parmi les familles pauvres. Dans ces études, le nombre d'enfants est d'ailleurs généralement pointé comme facteur aggravant de pauvreté, même si l'appréciation du poids de ce facteur est complexe⁴. Ces chiffres reflètent surtout le fait bien connu que la taille des familles varie fortement en fonction du milieu social des parents, les familles nombreuses étant plus fréquentes au bas de l'échelle sociale et, dans une moindre mesure, dans les milieux sociaux les plus favorisés. C'est toutefois dans les milieux sociaux les plus défavorisés, où les parents n'ont pas les moyens financiers de se faire aider à la maison, que l'on peut craindre plus particulièrement que le nombre d'enfants influe négativement sur la scolarité, compte tenu de la moindre disponibilité des parents⁵.

NOTES

4. Il est clair que si le nombre d'enfants augmente, le nombre d'unités de consommation dans le foyer augmente également et affecte ainsi négativement le niveau de revenu par unité de consommation. L'estimation du poids de ce facteur sur le risque de pauvreté dépend toutefois du choix de l'échelle d'équivalence utilisée pour estimer le poids des enfants dans la consommation. Elle dépend également de la qualité de prise en compte, dans l'estimation des ressources du ménage, de divers éléments de redistribution sociale. Ponthieux (2003) met par ailleurs en avant la complexité de l'analyse « toutes choses égales par ailleurs » au regard du caractère endogène du niveau de vie au nombre d'enfants.

5. À partir du panel 1989 du ministère de l'Éducation nationale, Vallet et Caille (1996) ont montré que, quel que soit le milieu social, les performances des élèves aux épreuves nationales d'évaluation à l'entrée en sixième se dégradent au fur et à mesure de l'augmentation de la taille de la famille. Ils mettent toutefois bien en évidence que cet effet est plus faible en haut de l'échelle sociale.

La surreprésentation des parents nés à l'étranger

Le groupe 1 se caractérise également par un pourcentage important de jeunes ayant au moins un parent né à l'étranger : 32 % ont un père d'origine étrangère contre 16 % en moyenne, 36 % ont une mère d'origine étrangère contre 16 % en moyenne (*tableau 2*). Le pourcentage de jeunes ayant deux parents nés à l'étranger est également élevé : 27 % pour le groupe 1 contre 11 % en moyenne. L'ampleur de ces écarts est par ailleurs vraisemblablement sous-estimée, les non-réponses sur l'origine géographique des parents étant beaucoup plus nombreuses dans le groupe 1 que dans les autres groupes. Là encore, au regard de la manière dont nous avons constitué les groupes, le poids plus élevé dans le groupe 1 des familles d'origine étrangère reflète largement la surreprésentation de ces mêmes familles au sein des milieux sociaux

les plus défavorisés ainsi qu'au sein des familles touchées par le non-emploi (*cf.* par exemple Thave, 2000).

On peut sans doute s'interroger dès à présent sur le lien entre cette surreprésentation des familles immigrées et les spécificités des parcours scolaires que nous pourrions mettre en évidence. En effet, si 89 % des jeunes parlent uniquement le français avec leurs parents, cette proportion descend à 59 % pour les jeunes du groupe 1. Même au sein des seules familles où l'unique parent ou les deux parents sont d'origine étrangère, le pourcentage de jeunes parlant uniquement le français varie selon le groupe : il passe ainsi de 38 % pour le groupe 4 à seulement 16 % pour le groupe 1.

Au total, parmi les jeunes du groupe 1, près d'un sur cinq parle uniquement ou souvent une autre langue avec ses parents contre environ un sur vingt en moyenne. Même si l'on peut s'interroger sur les effets plus ou moins positifs du bilinguisme sur la

scolarité, il est clair que la barrière linguistique peut très nettement contribuer à éloigner une partie des familles « pauvres » du monde scolaire.

Le faible niveau d'études des parents

Beaucoup d'études ont montré l'importance prépondérante du niveau de formation des parents sur la réussite scolaire de l'enfant, et plus particulièrement du niveau de formation des mères (*cf.* par exemple Poulet-Coulibando, 2000). Elles sont en effet les premières à s'impliquer dans les études de leurs enfants. Or, 82 % des mères du groupe 1 n'ont pas dépassé le niveau du CAP ou du BEP, alors que ce n'est le cas que de 36 % des mères du groupe 4 (*tableau 2*). Plus précisément, une proportion importante de mères du groupe 1 n'a jamais été scolarisée ou n'a connu que l'école primaire : respectivement 13 % et 20 % (contre environ 0 % et 3 % pour le groupe 4). Le constat est

TABEAU 2 – Quelques caractéristiques familiales des jeunes selon leur groupe

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
% de familles de 4 enfants ou plus	52,2	28,7	11,5	16,0	22,7
% de familles où le père est né à l'étranger (1)	31,5	19,6	11,8	11,0	15,8
% de familles où la mère est née à l'étranger (1)	35,7	18,9	11,3	11,2	16,1
% de familles selon le niveau d'études de la mère :					
– École primaire	20,0	13,2	7,8	3,4	8,6
– Collège	27,4	24,5	19,7	9,0	16,9
– Classes préparant à un CAP ou à un BEP	21,3	33,7	41,9	23,1	28,9
– Classes de seconde, première ou terminale	5,5	12,5	20,1	23,2	18,0
– Études supérieures	1,0	4,0	7,7	37,6	19,7
– N'a jamais été scolarisée	13,4	2,9	0,4	0,3	2,6
– Non-réponse	11,3	9,1	2,4	3,3	5,4
Poids, parmi les familles où la mère travaille, de celles où elle travaille à temps partiel	49,6	34,8	39,0	37,9	38,3

(1) Pourcentages calculés en considérant que les non-réponses constituent une modalité à part entière.

similaire, voire encore plus marqué, pour les pères : dans le groupe 1, 17 % n'ont jamais été scolarisés et 23 % n'ont connu que l'école primaire contre respectivement 0 % et 3 % pour le groupe 4.

Ces écarts sont par ailleurs vraisemblablement sous-estimés. En effet, le taux de non-réponse à cette question est particulièrement élevé pour le groupe 1 (11 % pour les mères et 15 % pour les pères contre 3 % pour les parents du groupe 4). Ce refus peut être motivé par une certaine pudeur

à afficher une scolarisation courte ou une absence de scolarisation. Le pourcentage élevé de parents non scolarisés dans le groupe 1 est par ailleurs à relier à l'importance de la population immigrée dans ce groupe, comme on l'a évoqué ci-dessus.

La part des emplois à temps partiel

Dernière caractéristique notable du groupe 1, la moitié des mères les plus démunies travaillent à temps

partiel, contre 38 % en moyenne. Qu'il soit choisi ou subi, ce mode de travail ne peut qu'accroître la pauvreté d'un groupe constitué de 36 % de familles monoparentales (tableau 2).

DES SCOLARITÉS BIEN DIFFÉRENCIÉES POUR LES JEUNES DES FAMILLES « PAUVRES »

À partir de la typologie des familles que nous avons retenue, nous allons à présent nous intéresser aux dis-

TABLEAU 3 – Situation scolaire des jeunes en 2001–2002

En %	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
Enseignement supérieur	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
2nd cycle général et technologique :	32,8	43,9	55,2	76,9	59,8
Terminale	17,0	24,9	32,3	50,2	36,9
– terminale générale	10,8	17,1	22,9	42,5	29,1
– terminale technologique	6,2	7,8	9,5	7,7	7,9
Première	13,2	17,2	20,6	24,2	20,6
– première générale	4,4	6,4	7,7	13,2	9,5
– première technologique	8,8	10,8	12,9	11,0	11,0
Seconde	2,6	1,8	2,3	2,5	2,4
2nd cycle professionnel :	42,8	41,1	36,6	19,0	30,3
1 ^{ère} professionnelle	6,4	6,2	5,4	3,0	4,6
Préparation d'un BEP	27,6	25,5	22,1	12,0	18,9
– année terminale	23,3	20,9	17,9	9,2	15,2
– autre	4,3	4,7	4,3	2,7	3,7
Préparation d'un CAP	7,9	8,5	8,3	3,6	6,1
– année terminale	6,2	6,3	6,5	2,9	4,8
– autre	1,7	2,1	1,9	0,7	1,4
Autre classe professionnelle	0,9	0,9	0,8	0,4	0,7
1^{er} cycle	0,4	0,1	0,2	0,0	0,1
Sortis du système scolaire :	24,1	14,9	8,0	4,0	9,7
Après une terminale CAP ou BEP	8,3	6,4	4,2	1,8	4,1
Après la troisième	12,2	7,4	3,3	2,0	4,7
Avant la troisième	3,6	1,1	0,6	0,3	1,0
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

parités de trajectoires scolaires des jeunes selon leur appartenance à tel ou tel groupe. Nous nous attacherons dans un premier temps à comparer les situations auxquelles ont abouti les jeunes en 2001-2002, au terme des six années qui ont suivi leur entrée en sixième (tableau 3). Nous verrons toutefois, et c'est sans doute le résultat sur lequel il convient en premier lieu de s'attarder, que les parcours se différencient très tôt, dès la scolarité primaire, et que la suite des parcours est très largement déterminée (mais pas uniquement) par ces premiers pas dans la scolarité.

Six ans après l'entrée en sixième, des situations scolaires très différenciées mais souvent difficiles

Six ans après leur entrée en sixième, 90 % de l'ensemble des jeunes sont encore en formation initiale : 60 % sont scolarisés dans le second cycle général et technologique et 30 % dans le second cycle professionnel. Comparativement, seulement 76 % des jeunes du groupe 1 sont encore en formation initiale (- 14 points), dont 33 % dans le second cycle général et

technologique (- 27 points) et 43 % dans le second cycle professionnel (+ 13 points).

Les jeunes « pauvres » sont donc plus souvent déjà sortis du système éducatif. En particulier, 3,6 % d'entre eux, contre 1,0 % en moyenne, sont sortis avant d'atteindre la classe de troisième. Parmi ceux qui sont encore scolarisés, l'orientation dans la voie professionnelle est plus fréquente que dans la voie générale ou technologique. Et même au sein de l'ensemble voie générale ou technologique, les enfants « pauvres » sont surreprésentés dans la voie technologique, de même que parmi les redoublants du secondaire (ceux qui sont en seconde ou en première). Dans le groupe 1, la proportion d'élèves en terminale générale ou technologique est ainsi deux fois plus faible que la moyenne (17 % contre 37 %), celle d'élèves en terminale générale l'est près de trois fois (11 % contre 29 %).

Enfin, de même que l'on peut soupçonner que les familles les plus défavorisées sont surreprésentées parmi celles qui n'ont pas répondu à l'enquête menée en 1998 auprès des familles (cf. encadré « Le panel de jeunes entrés en sixième en 1995 »), c'est aussi au sein du groupe 1 que

l'on note le pourcentage le plus élevé de jeunes dont on perd la trace au fil des années (4,5 % contre 2,5 % en moyenne). Cette plus forte attrition pourrait tenir au caractère plus instable des familles confrontées à des difficultés matérielles ou tout simplement, là encore, à la surreprésentation des jeunes concernés parmi les sorties précoces du système éducatif⁶.

Si l'on se base sur le niveau de formation atteint comme critère de réussite, on peut comparer d'un groupe à l'autre le pourcentage de ceux qui ont atteint le niveau IV, c'est-à-dire le niveau terminal de préparation au baccalauréat. Ce niveau de formation est un des objectifs forts de la loi d'orientation de 1989. À cette étape du parcours, les seuls jeunes concernés sont ceux qui n'ont jamais redoublé depuis la sixième et qui sont en terminale générale ou technologique.

NOTE

6. En effet, les sorties du système scolaire appréhendées dans le tableau 3 ne recouvrent que celles où a pu être recueillie, auprès du responsable du dernier établissement fréquenté par l'élève ou auprès de la famille, l'information selon laquelle telle était bien la raison pour laquelle l'élève n'était plus présent dans le système d'information du ministère.

TABLEAU 4 – Taux d'accès au niveau IV selon le groupe et le niveau d'entrée en sixième

	Répartition en colonne des effectifs (%)					Taux d'accès au niveau IV (%)				
	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
Premier quartile (1)	45,7	32,8	21,5	11,2	22,3	3,3	3,4	3,5	7,5	4,4
Deuxième quartile	27,2	28,1	27,7	20,4	24,4	13,0	16,5	16,1	20,4	17,4
Troisième quartile	18,1	22,4	28,4	29,0	26,1	35,8	36,2	39,6	49,0	43,4
Quatrième quartile	9,1	16,6	22,5	39,5	27,3	59,9	66,2	70,8	78,4	74,8
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	17,0	24,9	32,3	50,2	36,9

(1) Les jeunes ont été classés selon le score qu'ils ont obtenu lors des épreuves nationales d'évaluation à l'entrée en sixième. Le premier quartile correspond, sur le champ complet du panel, aux 25 % de scores les plus faibles, le deuxième quartile aux 25 % suivants, etc. Ici, sur le champ restreint de l'étude, les jeunes du premier quartile ne représentent que 22 % du champ, alors que ceux du dernier quartile en représentent 27 %.

Ceux qui ont emprunté la voie professionnelle se situent en effet au mieux en année intermédiaire avant le baccalauréat.

En s'appuyant sur ce critère, les chances de réussite scolaire apparaissent très nettement différenciées selon les groupes : 17 % de jeunes ont atteint le niveau IV dans le groupe 1, 25 % dans le groupe 2, 32 % dans le groupe 3 et 50 % dans le groupe 4. Entre le premier et le dernier groupe, le taux d'accès au niveau IV varie du simple au triple. L'appartenance à une famille « pauvre » apparaît ainsi très nettement, sur la base de ce critère, comme un facteur de limitation des chances de réussite scolaire. Ce facteur tend par ailleurs à jouer encore plus fortement pour les garçons. En effet, d'une manière générale, parmi les jeunes ayant atteint le niveau IV de formation, la répartition des filles et des garçons est largement en faveur des premières (59 % contre

41 %). Mais cet écart est encore plus accentué au sein des familles les plus défavorisées (67 % contre 33 %).

Tout est très largement joué à l'entrée en sixième

Nous allons détailler étape par étape la manière selon laquelle les parcours se sont progressivement différenciés. D'ores et déjà, néanmoins, on peut montrer que la construction des différenciations est très largement réalisée à l'entrée en sixième.

Le *tableau 4* en est une claire illustration. Il fournit pour chaque groupe la répartition des effectifs et les différents taux moyens d'accès au niveau IV selon les niveaux de scores, par quartile, aux épreuves nationales d'évaluation des compétences à l'entrée en sixième. Le premier quartile regroupe les jeunes ayant obtenu les résultats les plus faibles, etc. Lors-

qu'on analyse ce simple tableau, on s'aperçoit que les écarts de taux d'accès au niveau IV constatés entre les groupes reflètent très largement les écarts de compétences à l'entrée en sixième. En revanche, l'ampleur des divergences de taux est relativement limitée d'un groupe à l'autre pour les jeunes entrés en sixième avec un niveau donné de compétences.

Ainsi, près de la moitié des jeunes du groupe 1 (46 %) se situent dans le premier quartile des évaluations à l'entrée en sixième, contre 22 % en moyenne sur l'ensemble des jeunes du champ de l'étude. Or, seulement 4 % des jeunes du premier quartile accéderont au niveau IV, contre 37 % en moyenne. Pour un jeune ayant eu un score en sixième le situant dans le premier quartile, le fait d'appartenir à une famille du groupe 4 plutôt qu'à une famille du groupe 1 ne fait guère augmenter les chances d'accéder six ans plus tard au niveau IV : le taux passe de 3 % à 8 % (contre donc 37 % en moyenne). Les différences sont par ailleurs pratiquement inexistantes entre le groupe 1 et les deux groupes intermédiaires.

On peut tester plus précisément dans un modèle les différences entre groupes selon l'âge et le niveau d'entrée en sixième (*tableau 5*). Le modèle retenu ici inclut, outre ces variables de bilan du cursus primaire, le sexe, caractéristique bien connue de différenciation des parcours. Il n'introduit par contre aucune caractéristique des familles autres que le groupe, telle que le niveau de diplôme, la structure de la famille, etc. À ce niveau, notre objectif est uniquement de « mesurer » l'effet du groupe, même si une étape ultérieure nécessaire sera bien sûr d'en « apprécier la nature ».

Selon le modèle, le fait pour un

TABLEAU 5 – Modélisation logistique de la probabilité d'accès au niveau IV

Variable	Modalité active	Coefficient	Écart-type
<i>Modalité de référence</i>			
Sexe			
Garçon	Fille	0,69	0,04
Âge d'entrée en sixième			
11 ans	10 ans	0,54	0,11
	12 ans ou plus	-1,12	0,09
Niveau de score à l'entrée en sixième			
Troisième quartile	Premier quartile	-2,33	0,1
	Deuxième quartile	-1,16	0,06
	Quatrième quartile	1,25	0,05
Groupe de la typologie			
Groupe 4	Groupe 1	-0,58	0,08
	Groupe 2	-0,49	0,06
	Groupe 3	-0,42	0,06

Lecture – La situation de référence est celle d'un garçon du groupe 4, entré à 11 ans en sixième (« à l'heure ») et ayant obtenu un score aux épreuves nationales d'évaluation à l'entrée en sixième le situant dans le troisième quartile (les « moyens forts »). Par rapport à cette situation de référence, le fait d'appartenir au groupe 1 plutôt qu'au groupe 4 fait diminuer ses chances d'accéder au niveau IV puisque le coefficient (-0,58) est négatif et significatif. Notons que tous les coefficients présentés dans le tableau sont significatifs au seuil de 1 %.

jeune d'appartenir à une famille des groupes 1 à 3 par rapport à une famille du groupe 4 apparaît bien significatif : il y a bien une scission entre les jeunes d'origine sociale « très défavorisée » ou « défavorisée » et ceux d'origine sociale « non défavorisée », selon la définition précisée dans l'encadré « *Une approche indirecte de la pauvreté* ». L'estimation de modèles séparés pour les garçons et les filles permet également de montrer, en cohérence avec les résultats bruts déjà évoqués, que cette scission est encore plus nette pour les garçons (leur parcours scolaire est plus sensible que celui des filles aux caractéristiques familiales appréhendées à travers les groupes, et notamment au milieu social). En revanche, les différences entre les groupes 1 à 3 n'apparaissent pas significatives (un test de Wald ne permet de rejeter l'égalité des coefficients qu'au seuil de risque de 17 %). Comme le suggérait déjà le *tableau 4*, il n'y a que pour les jeunes entrés en sixième avec un niveau de compétences les situant dans le quatrième quartile que des différences un peu plus significatives apparaissent (au seuil de 9 %).

Nous reviendrons sur cette proxi-

mité des effets « toutes choses égales par ailleurs » des groupes 1 à 3 à l'occasion de l'analyse des orientations en fin de troisième. Nous allons à présent aborder les différentes étapes de la scolarité, en accordant une attention particulière à la scolarité primaire.

Fréquentation de l'école maternelle : peu de différences tangibles

La scolarisation précoce prépare aux exigences de l'école primaire. Aujourd'hui, bien que la scolarité ne soit obligatoire qu'à partir de six ans, pratiquement tous les enfants sont scolarisés à trois ans. Des entrées plus tardives surviennent bien sûr pour des enfants nés à l'étranger, certains enfants entrent par ailleurs dès deux ans en maternelle, mais la répartition des enfants selon le nombre d'années en maternelle varie finalement assez peu d'un groupe à l'autre. Ainsi, en moyenne, 2 % des enfants n'ont pas fréquenté l'école maternelle, 11 % y ont passé moins de trois ans, 62 % y ont passé trois ans et 25 % y ont passé plus de trois ans.

Dans le cadre de l'enquête menée auprès des familles en 1998, les

parents des élèves du panel ont été invités à s'exprimer sur la qualité de l'enseignement reçu par leur enfant pendant cette période. Les parents du groupe 1 affichent le taux de satisfaction le plus bas, l'écart étant toutefois assez faible (87 % sont assez ou très satisfaits de l'enseignement reçu contre 91 % pour le groupe 4).

École élémentaire : des redoublements plus fréquents et plus précoces pour les enfants « pauvres »

Si 17 % des jeunes du panel ont redoublé à l'école élémentaire, ce redoublement concerne 38 % de ceux du groupe 1, soit une proportion plus de deux fois plus importante (*tableau 6*). Plus précisément, à chaque niveau de l'enseignement primaire, les enfants des familles les plus « pauvres » ont été les plus nombreux à redoubler. Ainsi, au cours préparatoire (CP), étape particulièrement déterminante de la scolarité, le redoublement concerne respectivement 15 % des élèves du groupe 1, 9 % de ceux du groupe 2, 6 % de ceux du groupe 3 et seulement 3 % des élèves du groupe 4.

Si les élèves du groupe 1 ont plus fréquemment redoublé en primaire, ils sont aussi, parmi l'ensemble des redoublants, ceux qui ont redoublé le plus tôt. Au sein des redoublants, ceux du groupe 1 sont nettement surreprésentés parmi les redoublants du CP (43 % contre 36 % en moyenne) alors qu'ils sont sous-représentés pour les classes supérieures (*tableau 6*).

Interrogés sur la qualité de l'enseignement reçu par leur enfant pendant cette période, les parents du groupe 1 manifestent à nouveau les plus faibles taux de satisfaction (84 %

TABLEAU 6 – La scolarité à l'école élémentaire (%)

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
Redoublement à l'école élémentaire	38,2	25,6	16,7	8,9	17,4
Parmi ceux qui ont redoublé :					
– redoublement au CP	43,3	36,4	33,1	29,8	36,0
– redoublement au CE1	20,6	22,6	20,2	19,0	20,7
– redoublement au CE2	13,8	14,7	17,3	12,1	14,4
– redoublement au CM1	10,1	11,9	13,6	15,3	12,6
– redoublement au CM2	17,1	18,8	21,3	24,2	20,1

Champ : répondants à la phase postale de l'enquête menée en 1998 auprès des familles (les questions n'ont pas été posées lors de la phase de relance par téléphone).

contre 88 % pour le groupe 4), même si là encore l'écart est assez faible. Notons que les parents du groupe 1 sont les plus nombreux à ne pas avoir fréquenté l'école primaire. C'est le cas notamment de 12 % des mères contre 2 % en moyenne et de 15 % des pères contre 2 % en moyenne (compte tenu de cas fréquents de non-réponse). Parmi les parents ayant fréquenté l'école primaire, ceux du groupe 1 sont par ailleurs plus nombreux à en garder de mauvais souvenirs : 69 % des pères et 77 % des mères portent un regard positif sur leur scolarité primaire contre respectivement 80 % de l'ensemble des pères et 85 % de l'ensemble des mères.

À l'entrée au collège : plus de retards en terme d'âge comme en terme d'acquis

Compte tenu des redoublements plus fréquents en primaire, les enfants des familles « pauvres » entrent beau-

coup plus fréquemment en sixième avec retard. Ainsi, 37 % des enfants du groupe 1 ont un an de retard à l'entrée au collège contre 20 % en moyenne ; 6 % des enfants du groupe 1 ont deux ans de retard ou plus contre 2 % en moyenne. De même, moins de 1 % des élèves du groupe 1 abordent la sixième en avance contre plus de 3 % en moyenne (et notamment plus de 5 % dans le groupe 4).

Les différences constatées précédemment entre les jeunes des différents groupes, quant aux scores obtenus aux évaluations nationales à l'entrée en sixième (tableau 4) sont en fait très corrélées avec ces différences d'âge à l'entrée en sixième. En effet, un enfant qui aborde la sixième avec retard n'a que rarement complètement compensé les difficultés qu'il avait rencontrées au primaire. Ainsi, si 61 % des élèves « à l'heure » obtiennent des résultats qui les situent dans les deux meilleurs quartiles, ils ne sont que 14 % parmi les élèves ayant un an de retard et seulement

6 % parmi les élèves ayant deux ans de retard ou plus. Mais l'âge d'entrée en sixième ne suffit sans doute pas à apprécier les différences d'acquis des élèves. Comme l'illustre le tableau 7, les scores varient fortement, à âge d'entrée en sixième donné, d'un groupe à l'autre.

Une scolarité au collège moins favorable

Trois ans après leur entrée au collège, les trois quarts des jeunes du panel atteignent la classe de troisième, n'ayant donc jamais redoublé depuis leur entrée en sixième, près d'un quart entrant en classe de quatrième. Compte tenu des différences de niveaux qui étaient perceptibles à l'entrée en sixième, les jeunes du groupe 1 sont surreprésentés dans les trajectoires les moins favorables : le pourcentage d'élèves atteignant une classe de troisième en 1998 est seulement de 63 %, contre 82 % pour le groupe 4. Si l'on isole l'effet des différences de niveau à l'entrée en sixième, le constat est un peu nuancé. Le désavantage du groupe 1 reste manifeste du deuxième au quatrième quartile, donc à niveau d'entrée équivalent. Toutefois, pour les jeunes du premier quartile, qui correspond aux scores les plus faibles, la hiérarchie s'inverse : le pourcentage de jeunes n'ayant pas redoublé au collège est plutôt plus élevé pour le groupe 1. L'avantage est à nuancer fortement, cette inversion recouvrant le fait que les jeunes du groupe 1 sont plus souvent en troisième d'insertion ou en troisième de section d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA) (tableau 8).

Si l'on se limite aux jeunes qui n'ont pas redoublé avant la troisième,

TABLEAU 7 – Taux de scores «supérieurs» (1) aux évaluations nationales à l'entrée en sixième

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
Entrée à 11 ans (« à l'heure »)	38	48	57	72,1	60,9
Entrée à 12 ans (« un an de retard »)	9,6	12,8	14,1	22,2	14,4

(1) Scores situant les élèves dans les deux meilleurs quartiles.

Lecture – Parmi les élèves du groupe 1 « à l'heure » en sixième, 38 % obtiennent à l'évaluation d'entrée au collège un score situé dans les deux meilleurs quartiles.

TABLEAU 8 – Pourcentages d'élèves en classe de troisième en 1998 (1)

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
Premier quartile	51,3	45,5	41,8	43,0	45,8
Deuxième quartile	60,9	62,2	61,0	65,0	62,8
Troisième quartile	79,6	81,3	85,6	88,9	85,9
Quatrième quartile	93,1	95,2	98,1	98,2	97,6
Ensemble	62,5	66,3	71,7	82,3	74,1

(1) Toutes troisièmes (générale, technologique, d'insertion, SEGPA) ou, très exceptionnellement, en classe de seconde.

les écarts de notes au diplôme national du brevet traduisent encore une scolarité plus difficile pour les jeunes du groupe 1, en moyenne comme à niveau d'entrée au collège équivalent (tableau 9). On ne peut donc analyser les différences d'orientation des jeunes du groupe 1, et notamment les différences d'ambition mises en avant par les familles, qu'en tenant

compte de ces différences de niveaux scolaires en fin de troisième.

En fin de troisième, des vœux d'orientation moins ambitieux ...

Rappelons le déroulement de la procédure d'orientation des élèves en fin de troisième : dans un

premier temps, la famille formule un vœu d'orientation ; après avoir eu connaissance de ce dernier, le conseil de classe formule à son tour une proposition d'orientation ; s'il y a accord entre le vœu de la famille et la proposition du conseil de classe, celle-ci devient la décision d'orientation ; s'il y a désaccord, la famille peut demander un entretien avec le chef d'établissement et, si celui-ci n'aboutit pas, faire appel auprès d'une commission qui statue en dernier recours.

Plus des deux tiers des familles demandent, en fin de troisième, une orientation en seconde générale et technologique, 30 % demandent une orientation professionnelle, essentiellement pour la préparation d'un brevet d'études professionnelles (BEP), et seulement 2 % demandent un redoublement (tableau 10). Le premier critère de différenciation des vœux est très nettement le niveau scolaire : les familles sont très conscientes des éventuelles difficultés éprouvées par leur enfant, d'autant qu'elles ont bien sûr connaissance des bulletins scolaires et des appréciations qui y sont portées. Les vœux qu'elles formulent s'y ajustent clairement. Ainsi, seulement 24 % des familles demandent une orientation en seconde générale et technologique pour les jeunes obtenant moins de 9 sur 20 en moyenne aux contrôles continus de français, mathématiques et première langue vivante, contre 68 % en moyenne.

À niveau scolaire donné, il semble que les vœux soient moins ambitieux pour les familles des groupes *a priori* les moins favorisés. Par rapport à celles des autres familles, les demandes d'orientation en seconde générale ou technologique, voie la plus propice à la poursuite d'études supérieures, sont

TABLEAU 9 – Notes au diplôme national du brevet pour les élèves en troisième en 1998 (1)

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
Premier quartile	8,4	8,5	8,8	9,0	8,7
Deuxième quartile	9,7	10,0	10,1	10,2	10,1
Troisième quartile	11,1	11,1	11,5	11,6	11,4
Quatrième quartile	12,7	13,1	13,2	13,6	13,5
Ensemble	10,1	10,8	11,5	12,2	11,6

(1) Moyennes des notes aux contrôles continus de français, mathématiques et première langue vivante.

TABLEAU 10 – Vœux d'orientation en fin de troisième formulés par les familles (%)

Note au brevet (1) et groupe	Seconde générale et technologique	BEP	CAP	Redoublement
Moins de 9/20	23,5	58,5	11,8	6,2
– groupe 1	16,0	67,9	12,6	3,6
– groupe 2	17,0	66,7	12,9	3,5
– groupe 3	20,2	61,7	11,5	6,6
– groupe 4	37,3	42,0	10,4	10,3
Entre 9/20 et 13/20	72,1	23,2	3,0	1,7
– groupe 1	56,6	39,3	3,2	1,0
– groupe 2	62,2	31,5	4,4	1,8
– groupe 3	65,6	28,1	4,6	1,8
– groupe 4	82,6	14,0	1,7	1,7
Plus de 13/20	96,2	3,4	0,4	0,1
– groupe 1	92,2	6,0	1,8	0,0
– groupe 2	92,9	6,9	0,0	0,3
– groupe 3	94,4	4,8	0,9	0,0
– groupe 4	97,6	2,1	0,3	0,1
Toutes notes	68,1	25,4	4,2	2,2
– groupe 1	44,7	46,6	6,8	1,8
– groupe 2	53,7	38,0	6,2	2,1
– groupe 3	62,4	30,0	5,2	2,4
– groupe 4	81,9	13,5	2,3	2,3

(1) Notes moyennes aux contrôles continus de français, mathématiques et première langue vivante.

Lecture – Pour les élèves ayant obtenu moins de 9/20, seulement 23,5 % des familles ont demandé une orientation en seconde générale ou technologique, contre 68,1 % en moyenne.

systématiquement moins fréquentes, au profit des demandes d'orientations professionnelles. À l'inverse, pour éviter une telle orientation, les familles du groupe 4 sont souvent prêtes à envisager un redoublement pour leur enfant.

Une analyse plus détaillée confirme ces résultats bruts (tableau 11). Nous nous inspirons ici directement de la démarche de Caille et Lemaire (2002), dans leur étude des différences d'orientation entre filles et garçons. Toutes choses égales par ailleurs, le niveau scolaire apparaît bien consti-

tuer le premier facteur de différenciation des vœux. Le fait que l'enfant ait redoublé au primaire ou au collège limite également significativement la propension des familles à demander une orientation en seconde générale ou technologique. Il s'agit en effet pour les familles d'un indice important de l'effort nécessaire à leur enfant pour atteindre un niveau scolaire donné. Lorsque l'on isole ces effets de niveau et de cursus scolaires, il reste une tendance nette des familles des trois premiers groupes à formuler des vœux moins ambitieux pour leur en-

fant par rapport aux familles du groupe 4. En revanche, les coefficients des groupes 1 à 3 n'apparaissent pas, entre eux, significativement différents. C'est donc principalement la catégorie socioprofessionnelle des parents qui paraît influencer sur les vœux, plus que la structure familiale ou la situation par rapport au marché du travail.

On ne peut écarter l'hypothèse que l'ensemble des familles de milieux « défavorisés » (au sens large) anticipe d'éventuelles difficultés à financer des études longues pour leur enfant. Ceci est manifeste lorsque l'on

TABLEAU 11 – Modélisations logistiques de la demande d'orientation en seconde générale et technologique et de la décision finale d'orientation

		A – Vœu d'orientation en seconde générale et technologique		B – Orientation effective en seconde générale et technologique	
Variable	Modalité active	Coefficient	Écart-type	Coefficient	Écart-type
Sexe					
<i>Garçon</i>	Fille	0,19	0,05	- 0,02	0,09
Note moyenne sur 20 au contrôle continu					
<i>+ de 10 à 11</i>	- de 8	- 2,22	0,1	- 3,05	0,18
	de 8 à 9	- 1,38	0,09	- 2,25	0,13
	+ de 9 à 10	- 0,7	0,08	- 1,17	0,12
	+ de 11 à 12	0,4	0,09	1,29	0,18
	+ de 12 à 13	0,9	0,11	2,23	0,24
	+ de 13 à 14	1,32	0,15	2,56	0,29
	+ de 14 à 15	1,79	0,21	2,97	0,39
	+ de 15	2,65	0,3	3,27	0,46
Âge d'entrée en sixième					
<i>11 ans</i>	10 ans	1,24	0,25	- 0,05	0,27
	12 ans ou plus	- 1,45	0,07	- 0,29	0,13
Redoublement au collège					
<i>Non</i>	Oui	- 1,43	0,06	- 0,58	0,1
Groupe de la typologie					
<i>Groupe 4</i>	groupe 1	- 0,93	0,09	- 0,34	0,14
	groupe 2	- 0,92	0,07	- 0,14	0,12
	groupe 3	- 0,83	0,07	- 0,22	0,12
Vœu d'orientation					
Seconde générale et technologique	Autre vœu	-	-	- 6,51	0,19

Lecture – Pour le modèle A, la situation de référence est celle d'un garçon du groupe 4 (le plus «favorisé»), entré à 11 ans en sixième, n'ayant pas redoublé au collège et ayant obtenu une note strictement supérieure à 10 et inférieure ou égale à 11 à la moyenne des contrôles continus de français, mathématiques et première langue vivante au diplôme national du brevet. Par rapport à cette situation de référence, le fait d'appartenir au groupe 1 plutôt qu'au groupe 4 diminue significativement la probabilité que la famille demande une orientation en seconde générale et technologique, puisque le coefficient (- 0,93) est négatif et significatif. Les coefficients significatifs au seuil de 5 % sont mentionnés en gras.

introduit dans le modèle la réponse de la famille à la question « Pensez-vous que le revenu actuel de votre famille (salaires et autres ressources financières) est très insuffisant, un peu insuffisant, juste suffisant ou tout à fait suffisant pour que votre enfant poursuive ses études aussi longtemps qu'il le souhaite ? ». Toutes choses égales par ailleurs, il y a bien un effet significatif de cette variable sur la demande d'orientation en seconde générale ou technologique. L'introduction de cette variable ne modifie par ailleurs aucun autre coefficient du modèle que ceux relatifs aux différents groupes. Néanmoins, les écarts par rapport au groupe 4 restent là encore, toutes choses égales par ailleurs, significatifs.

Il est possible ainsi que la moindre propension des groupes 1, 2 et 3 à demander pour leur enfant une orientation en seconde générale ou technologique reflète aussi de leur part une perception différente de la valeur sur le marché du travail des différents types de formations. On reviendra sur cette dernière hypothèse à l'occasion de l'étude des aspirations des familles.

... peu corrigés par les conseils de classe

Les décisions finales d'orientation, au terme de la procédure décrite, vont dans une très large mesure s'appuyer sur les vœux formulés par les familles. Ceci est illustré par la prépondérance du coefficient relatif au vœu d'orientation des familles dans le second modèle du *tableau 11*. Cette prépondérance est logique, puisque les vœux des familles intègrent déjà dans une large mesure la prise en compte des différences de niveau et de cursus scolaire.

Entre les vœux des familles et la décision finale d'orientation, des ajustements vont malgré tout être effectués. Ces ajustements vont plutôt conduire à modérer les demandes initiales. En effet, 10 % des demandes d'orientation en seconde générale ou technologique vont être rejetées. Parallèlement, seulement 1 % des demandes d'autre nature se traduiront au final par une décision d'orientation en seconde générale ou technologique. Les ajustements opérés par l'institution scolaire par rapport aux vœux initiaux reflètent une prise en compte plus stricte des critères scolaires que celle opérée de manière sous-jacente par les familles. Ainsi, dans le modèle, les notes et l'existence d'un redoublement au primaire ou au collège restent des critères significatifs. Par contre, seule l'appartenance à une famille du groupe 1 continue à jouer significativement (*tableau 11*). Ainsi, l'autosélection opérée par les familles lors de la formulation des vœux n'apparaît pas être redressée par l'institution scolaire. Qui plus est, il semble que pour les enfants du groupe « pauvre », cette sélection soit renforcée par la suite de la procédure (même si, bien sûr, l'ampleur du coefficient doit être relativisée par rapport à celle des autres facteurs).

Dans l'ensemble, les inégales ambitions mises en avant par les familles sont donc entérinées par la procédure d'orientation. Il est possible que ce constat, déjà mis en avant par Caille et Lemaire (2002), tienne d'une certaine manière au déroulement même de la procédure. Sans doute, comme le soulignent les auteurs, « l'ordre selon lequel chaque partie en présence formule ses choix influe profondément sur le fonctionnement de la procédure d'orientation et les résultats qu'elle

produit ». En particulier, un élément potentiellement déterminant est le fait que le conseil de classe ne formule sa proposition que dans un second temps, après avoir eu connaissance du vœu de la famille. Il est possible également que les enseignants prennent en compte, d'une certaine manière, dans leur décision, leur estimation du soutien que pourra ou non apporter la famille pour des études longues, ce qui pourrait expliquer là encore que la structure des vœux n'apparaît pas corrigée par les étapes ultérieures de la procédure. Enfin, il est possible que, « toutes choses égales par ailleurs », les familles des milieux les plus défavorisés fassent moins souvent appel que les autres aux procédures de recours.

Bilan : le poids prépondérant du parcours dans le primaire

Nous avons déjà évoqué le fait que les inégalités de situations scolaires observées en 2001 résultent largement des différences constatées dès l'entrée en sixième, en 1995, même si ces inégalités continuent à se creuser au cours de la scolarité secondaire. En nous inspirant de la démarche de Duru-Bellat, Jarousse et Mingat (1993), nous proposons quelques ordres de grandeur pour appréhender plus précisément cette dynamique de creusement des inégalités au fil des ans.

L'estimation que nous proposons vise à apprécier comment se modifient au fil des ans les chances pour un jeune d'accéder au niveau IV de formation en 2001, six ans après l'entrée en sixième. Le principe est d'estimer pour chaque jeune, à différentes « dates-

clefs » de sa trajectoire, quelles sont ses chances d'accéder au niveau IV en 2001, en supposant à chaque « date-clef » considérée qu'il se comporte par la suite comme la moyenne des jeunes du groupe 4 ayant connu jusqu'alors le même cursus. Les « dates-clefs » retenues sont 1995 (année d'entrée en sixième), 1998 (trois ans après l'entrée en sixième) et 1999 (quatre ans après l'entrée en sixième).

Le *tableau 12* donne le résultat de ces simulations. Ainsi, le taux d'accès au niveau IV du groupe 1 est de 33 points inférieur à celui du groupe 4. On estime que sur ces 33 points d'écart :

- 27 points (81 %) se sont produits avant le collège ;
- 3,5 points (11 %) se sont produits au cours des années de collège ;
- 2 points (6 %) se sont produits lors de l'orientation en fin de collège ;
- 0,5 point (2 %) se sont produits pendant le lycée.

Cette décomposition illustre bien le poids prépondérant de la période avant l'entrée en sixième dans le processus de différenciation des trajectoires scolaires. Au fil des ans, les écarts se creusent de moins en moins. Comme l'expliquent Duru-Bellat *et al.* (1993), « la valeur scolaire des élèves se construit dans le temps et acquiert de la consistance qui lui

confère une valeur prédictive pour la suite de la carrière scolaire ». D'une certaine manière, au fil de l'avancement, le champ des futurs possibles se restreint et l'appartenance à tel ou tel type de famille ne module que de plus en plus minoritairement les chances d'avenir.

Notons que pour les groupes 2 et 3, comparés au groupe 4, la part de l'écart de chances qui apparaît être joué avant l'entrée en sixième est plus faible (respectivement 75 % et 66 %), mais toujours prédominante. C'est en effet lorsque les écarts initiaux de niveau sont les plus marqués que leur poids sur l'ensemble de la trajectoire est le plus important.

DES FAMILLES PLUS ÉLOIGNÉES DE L'INSTITUTION SCOLAIRE

Pour aller plus loin dans la compréhension de ces différenciations de trajectoires, nous allons à présent nous intéresser aux éventuelles spécificités des différentes familles dans leur rapport général à l'école et dans leur attitude plus particulière à l'égard de la scolarité de leur enfant.

Comme on pouvait s'y attendre, les parents « pauvres » fréquentent moins souvent l'institution scolaire que les autres parents, pour des

raisons qui peuvent être d'ordre linguistique, social, professionnel. S'ils le font, c'est plus sur convocation d'un professeur qu'à leur initiative propre. Ils sont deux fois plus nombreux que les parents « aisés » à penser qu'il faut déranger les professeurs le moins souvent possible et que d'ailleurs les entrevues ne changeraient pas grand-chose au devenir de l'élève. Ils sont cependant conscients qu'une collaboration parents-enseignants serait requise pour une scolarité plus efficace.

Ils sont presque absents des diverses représentations de parents dans l'établissement (*tableau 13*). Lorsque l'on demande aux familles de s'exprimer sur le collège que leur enfant a fréquenté, les parents « pauvres » privilégient un peu plus des valeurs sociales. La bonne tenue ou la sécurité dans le collège sont préférées aux bonnes conditions de performances scolaires, comme la prise en charge de la difficulté par l'encadrement ou le maintien d'un bon niveau scolaire.

C'est un peu comme si, éloignés de la sphère scolaire, ils ne s'autoriseraient pas à porter une critique sur l'enseignement qu'on leur propose, ce qui est un peu plus le fait des parents plus « aisés ».

Pour cette même raison, ils peuvent moins accompagner leur enfant

TABLEAU 12 – Simulation (1) de taux d'accès au niveau IV à différentes « dates-clefs »

En % (points)	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4 (référence)	Écart (%) groupe 1/groupe 4
Taux simulé en 1995-1996	23,2	31,3	38,3	50,2	27,0
Taux simulé en 1998-1999	19,5	27,3	36,1	50,2	30,6
Taux simulé en 1999-2000	17,6	25,6	33,7	50,2	32,6
Taux observé en 2001-2002	17,0	24,9	32,3	50,2	33,2

(1) Simulation sous l'hypothèse que les jeunes connaîtront à partir de la « date-clef » la trajectoire moyenne des jeunes du groupe 4 ayant eu le même cursus jusqu'à la « date-clef ». Les informations retenues pour appréhender le cursus scolaire sont : en 1995, l'âge et le niveau d'acquis à l'entrée en sixième ; en 1998, les données de 1995 et la classe de 1998 ainsi que les notes éventuelles au diplôme national du brevet ; en 1999, les données de 1995 et 1998 et la classe de 1999.

dans son travail scolaire (*tableau 13*). En revanche, les aînés aident plus l'élève à faire ses devoirs que dans les autres familles. D'où l'influence que peut avoir la scolarité des grands frères et sœurs sur le cursus d'un cadet.

Pour pallier les lacunes de leur enfant, les parents du groupe 1 ont plus souvent recours que les autres parents aux cours gratuits proposés par les associations ou les mairies et sont moins en mesure de lui offrir des cours particuliers (*tableau 13*).

Un mode de vie peu encadré

Quelles que soient les activités extrascolaires des enfants, elles sont d'autant plus pratiquées que la famille est « aisée ». La seule exception concerne la fréquentation des « maisons de jeunes » où se rencontrent plus

volontiers les enfants « pauvres » (*tableau 14*).

Les familles « pauvres » semblent avoir moins de contrôle sur le temps libre du jeune. C'est dans ces familles que les heures du coucher ou celles passées devant la télévision sont le moins réglementées. Par contre les parents « pauvres » déclarent interdire certaines émissions télévisées sans pour autant réduire les heures d'écoute.

DES ASPIRATIONS FAMILIALES MOINS ÉLEVÉES

Interrogés en 1998 sur l'orientation souhaitée pour leur enfant, les parents les plus « démunis » ont des ambitions qui semblent s'adapter aux scolarités plus chaotiques qui caractérisent ce groupe. Ils privilégient la voie de

l'apprentissage et la préparation d'un BEP voire d'un CAP (31 % contre 6 % pour les familles « favorisées »)

Les baccalauréats professionnels et technologiques rencontrent peu de faveur auprès des parents des deux groupes (respectivement 8 et 7 %, et 3 et 7 %). Les écarts d'ambition se manifestent surtout au niveau du baccalauréat général de deux manières distinctes. Les familles défavorisées expriment d'abord de plus faibles espoirs de voir leur enfant posséder ce type de baccalauréat, sans envisager une série particulière (14 % contre 30 %); mais surtout elles ont moins de démarches stratégiques visant une filière précise (11 % contre 31 %). En particulier, leurs vœux se portent moins vers la série scientifique, la plus réputée (6 % contre 24 % pour les familles aisées).

Les écarts entre les souhaits se réduisent si l'on compare uniquement les familles des deux groupes dont les enfants seront considérés en réussite, c'est-à-dire qu'ils parviendront en terminale sans redoublement ni au collège, ni au lycée. Le pourcentage de familles modestes qui espéraient, déjà en début de troisième, un baccalauréat général pour leur enfant, sans plus de précision, augmente significativement, passant de 14 à 23 % et de 30 à 37 % pour l'autre groupe de parents. 47 % des parents des deux groupes élaborent déjà en troisième un projet plus précis pour l'avenir des études de leur enfant. Mais la série S reste l'apanage des familles aisées (38 % contre 26 %), les autres séries ne présentant d'attrait que pour les parents socialement les plus modestes (20 % contre 9 %).

D'une manière générale, ce sont donc 61 % des familles aisées et seulement 25 % des plus modestes qui

TABLEAU 13 – Rapport à l'école des familles et aide aux devoirs

En %	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
Adhésion à une association de parents	3,7	8,0	10,5	23,0
Délégués de parents d'élèves	2,3	5,2	6,8	14,7
Élève aidé à la maison	74,2	80,5	81,1	81,3
Élève suit un cours de soutien gratuit	11,8	7,8	4,8	2,9
Élève suit un cours particulier	5,6	8,0	9,2	12,1

TABLEAU 14 – Activités extrascolaires (%)

L'élève est-il inscrit ?	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
À l'association sportive du collège	19,5	22,4	23,1	22,6
À un autre club sportif	26,9	35,9	46,8	56,5
À une bibliothèque	39,2	40,8	42,9	48,6
À un club d'activité de l'établissement	10,7	14,2	15,7	19,7
À un club informatique	1,6	1,9	1,5	1,6
À un conservatoire de musique ou une école de danse	5,8	8,9	12,3	24,6
À un mouvement de jeunesse	2,0	3,0	3,0	6,4
À une maison des jeunes	16,6	9,5	8,8	7,1

ambitionnent un baccalauréat général quel que soit le degré de réussite de l'élève. Les écarts s'estompent mais ne s'annulent pas lorsqu'il est tenu compte de la qualité du parcours scolaire de l'élève (84 % contre 70 %). Ces vœux moins ambitieux des familles « pauvres » trouveront leur expression lors du processus d'orientation en fin de troisième.

Parallèlement, il a été demandé aux parents l'âge limite souhaité pour la fin des études de leur enfant. L'ensemble des parents éprouve également des difficultés à répondre à cette question. Un tiers environ des parents de chaque groupe ne se prononce pas. Les parents les plus « démunis » sont bien sûr moins nombreux à envisager le poids d'études longues (49 % contre 65 % pour les parents les plus « favorisés ») et à souhaiter que les études de leur enfant n'excèdent pas ses dix-huit ans (12 % contre 5 %).

Les parents devaient ensuite donner leur opinion sur la valeur des diplômes sur le marché de l'emploi. Ce rapport diplôme-emploi est révélateur de la manière dont chaque groupe social pense son niveau d'insertion dans le monde du travail. Les plus « défavorisés » sont les plus nombreux à ne pas pouvoir faire le lien

entre diplôme et emploi. Lorsqu'ils envisagent l'insertion de leur enfant, c'est plus volontiers au niveau BEP ou baccalauréat professionnel qu'à l'issue de l'enseignement supérieur (tableau 15).

ENFANTS DE FAMILLES PAUVRES ET SCOLARITÉ SECONDAIRE RÉUSSIE

Au sein du seul groupe des enfants de familles « pauvres », les carrières scolaires restent diversifiées, comme l'illustrent les différences de situation six ans après l'entrée en sixième (cf. *supra*, tableau 3). En particulier, environ 11 % des enfants pauvres entrés en sixième en 1995 vont atteindre une terminale générale sans redoublement et seront considérés comme étant plus particulièrement en situation de réussite. Parallèlement, durant la période étudiée, 24 % auront déjà quitté le système éducatif, six fois plus que dans le groupe 4, dont un tiers aura quand même poursuivi jusqu'en terminale CAP ou BEP et sera donc détenteur d'une qualification professionnelle.

On a déjà évoqué le fait que les écarts de réussite entre filles et garçons étaient plus accentués au sein

des familles « pauvres ». Nous nous concentrerons ici plutôt sur l'étude des facteurs familiaux qui ont pu favoriser la meilleure scolarité des enfants et induire dans un même type de familles des destins aussi différents. On focalisera notamment l'analyse des caractéristiques familiales sur les sous-groupes « extrêmes » que forment les élèves ayant atteint la classe de terminale générale sans redoublement et les élèves sortis du système éducatif⁷.

Lorsqu'on examine la réussite des élèves « pauvres » selon le lieu de naissance de leurs parents, on constate une nette surreprésentation des parents nés à l'étranger (parmi les familles répondant à la question, 58 % des enfants pauvres en situation de réussite ont un père né à l'étranger et 47 % une mère dans le même cas). Ainsi, plus de 12 % des enfants « pauvres » de père né à l'étranger

NOTE

7. C'est une première approche. En effet, le deuxième groupe, celui des sortants, est assez hétérogène. Il inclut certes des sortants sans qualification, mais aussi des sortants ayant atteint le niveau V de formation et même, pour certains, étant titulaires d'un diplôme professionnel de ce niveau (CAP ou BEP).

TABLEAU 15 – Quel est le diplôme le plus utile pour trouver un emploi ? (%)

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
Aucun	2,6	2,0	1,3	1,3
CAP-BEP	17,7	14,5	10,7	3,9
Baccalauréat professionnel	16,5	20,9	23,4	13,3
Baccalauréat général	10,4	10,0	7,5	4,7
Baccalauréat technologique	3,4	5,4	6,0	6,2
Diplôme de l'enseignement supérieur	18,2	20,4	24,4	49,3
Ne sait pas	28,5	24,6	24,5	19,5
NR	2,7	2,2	2,2	1,8

sont en terminale générale sept ans après leur entrée en sixième, ce n'est le cas que de moins de 8 % des élèves « pauvres » de père né en France. Les données recueillies sur un panel de la Direction de l'évaluation et de la prospective antérieur de six ans (panel de jeunes entrés en sixième en 1989) mettaient déjà en évidence un tel constat (cf. Vallet et Caille, 1996).

Le niveau d'études des mères des élèves en situation de réussite est légèrement plus élevé. Elles ont un peu plus fréquenté le lycée ou sont un peu plus souvent détentrices d'un CAP ou d'un BEP. Les parents nés à l'étranger étant surreprésentés dans ce groupe d'élèves « pauvres » en réussite, on ne s'étonnera pas d'y trouver aussi un plus grand nombre de mères non scolarisées qui sont sans doute arrivées tardivement en France et n'ont pu fréquenter l'école dans leur pays d'origine.

On voit que des facteurs comme le très faible niveau de diplôme des parents qui, en moyenne, pèse négativement sur le devenir scolaire de l'enfant, n'oblitérent pas forcément les chances de réussite pour les élèves issus de l'immigration.

En revanche, les pères comme les mères des élèves pauvres qui

réussissent occupent plus souvent un emploi à temps plein. Dans ce groupe, on trouve un nombre plus réduit de familles très nombreuses. De plus, les frères et sœurs aînés des élèves qui réussissent ont eu bien souvent un rôle précurseur dans la poursuite du cursus scolaire. Près de la moitié de ces élèves ont eu un aîné qui les a précédés au lycée ou qui s'est déjà engagé dans des études supérieures (42 %).

À l'opposé, les élèves sortis précocement ont plus fréquemment vu leurs aînés interrompre leur scolarité ou choisir l'apprentissage. Les effets ici sont redondants et l'on ne s'étonnera pas de trouver dans une même famille des enfants ayant une carrière scolaire similaire. Mais l'effet d'entraînement que constitue la scolarité des aînés n'est cependant pas négligeable et peut soutenir et renforcer l'effort des cadets. En outre, le nombre des familles très nombreuses (quatre enfants et plus) est plus élevé pour les familles des élèves sortants, et les parents exercent, lorsqu'ils travaillent, plus souvent un emploi à temps partiel.

Les parents des élèves en réussite n'exercent pas plus de contrôle sur les heures de sommeil et sur celles passées devant la télévision que les

autres parents du groupe « pauvre ». En revanche, ils assistent nettement plus que les autres aux réunions parents-enseignants et s'impliquent un peu plus dans la vie de l'établissement. Ils sont aussi moins timorés vis-à-vis du corps professoral et plus nombreux à penser que les entretiens sont nécessaires et efficaces et qu'elles font partie du métier d'enseignant.

Ils aident plutôt moins leur enfant dans son travail scolaire. Ce n'est pas forcément surprenant : ce dernier, plus à l'aise dans ses études, nécessite logiquement moins d'assistance de la part de son entourage.

Les élèves en situation de réussite se démarquent des autres groupes par des activités extra-scolaires plus fréquentes. Particulièrement significatif, leur taux d'inscription à la bibliothèque est proche de celui qui caractérise le groupe des familles « favorisées ».

Pour le groupe des sortants, les ambitions des familles quant à l'avenir scolaire de leur enfant sont fortement limitées par le constat d'échec scolaire. La moitié des parents souhaite que le jeune prépare un CAP ou un BEP, diplômes qui leur semblent aussi des plus utiles pour trouver un emploi. En revanche, comme nous avons eu l'occasion de l'évoquer précédemment,

TABEAU 16 – Quel est le diplôme le plus utile pour trouver un emploi ? (groupe 1, %)

	Groupe 1	Dont « en réussite »	Dont « en réussite » et parents issus de l'immigration
Aucun	2,6	3,4	2,5
CAP-BEP	17,7	1,9	0,0
Baccalauréat professionnel	16,5	9,3	6,3
Baccalauréat général	10,4	14,2	13,8
Baccalauréat technologique	3,4	3,9	3,8
Diplôme de l'enseignement supérieur	18,2	42,7	53,8
Ne sait pas	28,5	23,0	18,8
NR	2,7	1,6	1,0

70 % des familles des élèves arrivés en terminale générale, encouragées par les bons résultats, espéraient déjà au moment de l'enquête, c'est-à-dire trois ans après la sixième, que leur enfant devienne bachelier. Qu'il s'agisse du désir que le jeune acquière un baccalauréat, du souhait qu'il poursuive ses études au-delà de 20 ans ou de la valeur accordée aux diplômes d'enseignement supérieur pour trouver un emploi (tableau 16), on note dans ce groupe de familles une plus forte détermination des parents issus de l'immigration, par rapport aux autres parents, plus souvent dans l'expectative malgré le bon cursus scolaire.

Si l'ensemble des parents « pauvres » déclare bien plus que les autres des revenus insuffisants pour mener à bien les études de leur enfant, les parents des élèves en situation de réussite ne se montrent pas mieux lotis que ceux des moins bons élèves. À peine quelques points séparent les deux groupes. De même, l'indice de satisfaction du quartier ou du logement où réside la famille n'est pas suffisamment significatif pour différencier les deux groupes étudiés. Ces éléments tendent à conforter

l'approche que nous avons retenue de la pauvreté. Ceci laisse par ailleurs à penser que la réussite scolaire dans des situations sociales apparemment identiques relève de facteurs ténus, que des approches plus ethnographiques devraient pouvoir éclairer.

QUELLES DIFFÉRENCES DANS LA MANIÈRE D'ENVISAGER L'AVENIR ?

Sept ans après leur entrée en sixième, les jeunes ont été interrogés sur leurs projets futurs au sein ou au-delà du système éducatif. De manière plus générale, ils ont été invités à s'exprimer sur leurs attentes, leurs ambitions, leur optimisme ou pessimisme à l'égard de l'avenir.

Des différences de projection dans l'avenir qui résultent avant tout des parcours passés

Certaines différences, d'ampleur toutefois modérée, apparaissent entre les jeunes appartenant aux différents groupes. Ainsi, les jeunes du

groupe 1 tendent à manifester un peu moins d'assurance ou de confiance en l'avenir : 50 % d'entre eux déclarent avoir peur de ne pas réussir lorsqu'ils entreprennent quelque chose contre 42 % des jeunes du groupe 4 ; 24 % manifestent des inquiétudes à l'égard de leur avenir professionnel contre 19 % des jeunes du groupe 4.

Les différences entre les jeunes dans leur manière d'envisager l'avenir se manifestent un peu plus en ce qui concerne leurs projets d'études (tableau 17). Ils envisagent ainsi beaucoup moins fréquemment des études supérieures (58 % contre 86 % au sein du groupe 4). Ils visent malgré tout un peu plus souvent des diplômes de niveau bac + 2 (26 % contre 23 %) mais sont très nettement sous-représentés dans les projets de niveau bac + 5 (6 % contre 22 %).

Mais il est clair que ces différences de projection dans l'avenir sont largement liées aux différences de parcours scolaires passés et aux étapes différentes auxquelles ont abouti les jeunes en 2001-2002. Toutes choses égales par ailleurs, et notamment à situation en 2002 donnée, les effets de l'appartenance à tel ou tel groupe

TABLEAU 17 – Disparités des projets d'études des jeunes

% de jeunes qui ...	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Ensemble
... ont arrêté leurs études et n'envisagent pas de les reprendre	8,6	6,8	4,7	2,0	4,2
... envisagent de s'arrêter au niveau V	17,8	15,4	14,2	5,6	10,7
... envisagent de s'arrêter au niveau IV	15,3	14,9	12,6	6,9	10,6
... envisagent des études supérieures	58,3	62,9	68,5	85,5	74,5
... au niveau bac + 1	2,4	1,9	1,2	1,0	1,4
... au niveau bac + 2	25,8	27,2	29,0	22,6	25,2
... au niveau bac + 3	5,5	6,3	8,0	8,7	7,7
... au niveau bac + 4	6,9	6,8	8,2	9,1	8,2
... au niveau bac + 5	6,2	7,5	8,6	22,2	14,7
... au-delà de bac + 5	2,9	3,5	3,7	9,2	6,2
... sans idée du niveau	8,6	9,8	9,8	12,7	11,1

subsistent toujours, on en évoquera certains, mais ils sont toujours d'ampleur modérée.

Des attentes un peu plus « terre à terre » à l'égard du métier futur

Le premier trait qui distingue les jeunes des différents groupes est celui des attentes à l'égard de leur futur métier. Invités à choisir une ou deux réponses parmi un ensemble de neuf propositions, l'ensemble des jeunes, quel que soit leur groupe, ont très majoritairement privilégié le fait de travailler dans un domaine qui les passionne (66 % ont coché la réponse) et celui de bien gagner leur vie (65 %). Les jeunes du groupe 1 se distinguent toutefois par des attentes plus « terre à terre » : ils sont sous-représentés au sein de ceux qui privilégient la passion du domaine (57 % contre 66 % en moyenne) alors qu'ils mettent plus fréquemment en avant le fait de bien

gagner leur vie (70 % contre 65 %) ou d'avoir la garantie de l'emploi (27 % contre 24 %).

Bien sûr, les plus « terre à terre » sont ceux qui ont déjà quitté le système éducatif. C'est aussi le cas de ceux qui ont emprunté la voie professionnelle. Toutes choses égales par ailleurs, malgré tout, les jeunes du groupe 1 restent moins sensibles à la passion du domaine qu'à la garantie ou la rémunération de l'emploi (*tableau 18*).

Des projets d'études un peu moins ambitieux

Une analyse « toutes choses égales par ailleurs » met également en évidence une moindre ambition en terme de projet d'études de la part de l'ensemble des trois premiers groupes par rapport au groupe le plus « favorisé » (*tableau 19*). Cette scission dans les projets d'études entre jeunes des groupes 1 à 3 et jeunes

du groupe 4 était déjà très manifeste au niveau des projets d'études de niveau bac + 5, incluant notamment les projets d'intégration d'une grande école. Il semble donc qu'à ce niveau, le milieu social, appréhendé par la catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence, joue plus fortement que les autres caractéristiques familiales distinguant les groupes 1 à 3 (nombre d'adultes dans le foyer et situation de ces derniers par rapport à l'emploi). Cela rejoint aussi, d'une certaine manière, la logique mise en avant à propos des vœux d'orientation en fin de troisième.



TABLEAU 18 – Modélisation «toutes choses égales par ailleurs» des attentes à l'égard du métier futur

Modélisation de la réponse «Travailler dans un domaine qui vous passionne»			
Variable	Modalité active	Coefficient	Écart-type
<i>Modalité de référence</i>			
Sexe			
<i>Garçon</i>	Fille	0,42	0,04
Situation 2002			
<i>Lycéen général, en terminale</i>	Lycéen général, non en terminale	- 0,16	0,07
	Lycéen technologique, en terminale	- 0,35	0,08
	Lycéen technologique, non en terminale	- 0,37	0,07
	Lycéen professionnel	- 0,61	0,06
	Apprenti	- 0,68	0,08
	Sortant	- 1,01	0,09
Groupe			
<i>Groupe 4</i>	Groupe 1	- 0,30	0,07
	Groupe 2	ns	-
	Groupe 3	ns	-

Lecture – La situation de référence est celle d'un garçon, en terminale générale, appartenant au groupe 4. Par rapport à cette situation de référence, le fait d'appartenir au groupe 1 plutôt qu'au groupe 4 diminue significativement la probabilité de privilégier comme attente la passion du domaine, au profit d'objectifs plus «terre à terre». En effet, le coefficient de - 0,30 est significatif. En dehors des mentions ns (non significatif), tous les coefficients sont significatifs au seuil de 5 % (et même au seuil de 0,01 %).

Ce premier état des lieux nous a permis de cerner ou de confirmer quelques points essentiels. Le premier est le poids prépondérant de la période précédant l'entrée en sixième dans le processus de différenciation des trajectoires scolaires. Selon nos estimations, 80 % des différences de parcours seraient jouées avant l'entrée au collège, un constat qui ne peut qu'inciter à concentrer les efforts de soutien aux élèves au niveau du primaire, et qui incite également à une analyse plus approfondie de cette partie des parcours. Le second point est qu'à partir de la sixième, le facteur « pauvreté », tel que nous l'avons approché, semble jouer de manière plus diluée. À bagage scolaire équivalent à l'entrée en sixième, les trajectoires des élèves « pauvres » et des autres élèves de milieu « défavorisés » apparaissent peu distinctes. Une différenciation demeure toutefois pour les meilleurs élèves ainsi qu'au niveau des orientations en fin de troisième.

Mais le bilan des trajectoires n'a été à ce niveau approché qu'en terme d'accès en sept ans en terminale générale ou technologique. C'est bien sûr une approche très partielle, qui ne dit rien notamment de la diversité des filières empruntées ou des parcours dans la voie professionnelle. Un certain nombre de points restent donc sur ce plan à explorer.

S'il était essentiel de faire le point sur la scolarité et les familles des collégiens du panel définis comme « pauvres », une autre étape de cette étude, incontournable mais complexe, consistera à aller plus loin dans la recherche des causalités. Il est tentant, en effet, d'essayer de déterminer le poids respectif des facteurs qui ont produit ces trajectoires scolaires marquées par la difficulté : effets « propres » du revenu, du statut social, du « capital » culturel ou des pratiques éducatives des familles. Cette recherche, utile pour envisager les actions prioritaires, ne devrait pas, malgré tout, faire

oublier que la spécificité première de la situation de pauvreté est bien de se trouver au confluent des situations pécuniaires, sociales, familiales et scolaires les plus défavorables et résulte de facteurs dont le cumul accroît la nocivité.

Enfin, il n'a pas été question dans cette étude de l'influence éventuelle du contexte dans lequel ces jeunes sont scolarisés. En effet, les données mobilisées permettent difficilement d'isoler d'éventuels effets d'établissement, et encore moins de classe, voire même d'enseignants... Or, d'une part, s'agissant de jeunes fragilisés par leur contexte social et/ou familial, on ne saurait ignorer le rôle que peut jouer un contexte scolaire plus ou moins favorable ; d'autre part, il serait sans doute utile d'évaluer l'incidence du recrutement social des établissements fréquentés, les effets de l'homogénéité sociale plus ou moins forte sur des jeunes dont les réseaux sociaux sont par ailleurs limités.

TABLEAU 19 – Modélisation «toutes choses égales par ailleurs» des ambitions d'études

Modélisation de l'intention de faire des études supérieures			
Variable	Modalité active	Coefficient	Écart-type
<i>Modalité de référence</i>			
Sexe			
<i>Garçon</i>	Fille	0,20	0,06
Situation 2002			
<i>Lycéen général, en terminale</i>	Lycéen général, non en terminale	-1,55	0,16
	Lycéen technologique, en terminale	-0,91	0,20
	Lycéen technologique, non en terminale	-1,73	0,15
	Lycéen professionnel	-3,94	0,14
	Apprenti	-5,52	0,16
	Sortant	-6,03	0,18
Groupe			
<i>Groupe 4</i>	Groupe 1	-0,35	0,09
	Groupe 2	-0,41	0,08
	Groupe 3	-0,38	0,08

Lecture – La situation de référence est celle d'un garçon, en terminale générale, appartenant au groupe 4. Par rapport à cette situation de référence, le fait d'appartenir à l'un des trois autres groupes plutôt qu'au groupe 4 diminue significativement la probabilité d'envisager des études supérieures. En effet, les trois coefficients sont négatifs et significatifs. Tous les coefficients sont très significatifs (au seuil de 0,01 %).

Le panel de jeunes entrés en sixième en 1995

Depuis septembre 1995, le ministère de l'Éducation nationale suit le devenir d'un échantillon de 17 830 jeunes entrés à cette date en sixième.

Plus précisément, l'échantillon est représentatif au 1/40e de la population des élèves qui, en septembre 1995, sont entrés pour la première fois en sixième ou en section d'enseignement général et professionnel adapté (SES-SEGPA), dans un établissement public ou privé de France métropolitaine. La sélection de l'échantillon a été réalisée en retenant tous les élèves du champ qui étaient nés le 17 d'un mois quelconque, hors mars, juillet et octobre.

Ces 17 830 jeunes ont fait l'objet d'un certain nombre de recueils d'informations :

- une enquête de recrutement adressée au responsable de l'établissement où était scolarisé l'élève en sixième ;
- une actualisation annuelle de la situation des jeunes à partir du système d'information du ministère, lorsque l'information sur le jeune y était disponible, sinon à partir d'un questionnaire envoyé au responsable du dernier établissement scolaire connu, voire, en dernier recours, à la famille ;
- diverses enquêtes thématiques, dont notamment une enquête menée en 1998 auprès des familles des élèves, visant à appréhender l'environnement familial du jeune et les rapports à l'école du jeune et de sa famille.

Le « sous-panel » étudié :

Dans le cadre de l'étude menée ici, le champ a été restreint aux seuls jeunes dont les familles ont répondu à l'enquête thématique menée en 1998, compte tenu de l'importance de disposer des informations qui y ont été recueillies. De plus, seuls ont été retenus les jeunes repérés comme vivant dans une famille (hors les jeunes placés à la DDASS, notamment), selon les informations recueillies dans le questionnaire de recrutement et dans l'enquête auprès des familles.

Au total, l'échantillon sur lequel porte l'étude comprend 15 146 jeunes.

Cette restriction de champ est susceptible de biaiser la représentativité de l'échantillon. Il est possible notamment que les familles pauvres soient justement surreprésentées parmi celles qui n'ont pas répondu à l'enquête thématique menée en 1998. En effet, certains types de familles qui risquent d'être surreprésentées au sein des familles pauvres le sont également parmi les non-répondants à l'enquête (et ce malgré le dispositif complémentaire d'enquête par téléphone mis en place pour résorber les non-réponses à l'enquête postale). Ainsi, alors que le taux de réponse moyen est de 87 %, il descend à 79 % pour les familles monoparentales et respectivement à 79 % et 82 % lorsque le père ou la mère était au chômage à la rentrée 1995. Le taux de réponse est également plus faible pour certaines catégories socioprofessionnelles : inactifs non retraités (74 %), employés de commerce ou de services (79 %), ouvriers non qualifiés (83 %).

Une partie des ménages les plus pauvres risque donc d'échapper à l'analyse. Il est possible ainsi que l'état des lieux que l'on dresse des différences de trajectoires scolaires entre jeunes « pauvres » et « non pauvres » soit plus discriminant dans la réalité.

Une approche indirecte de la pauvreté

Parmi les données recueillies sur les jeunes du panel, nous ne disposons pas d'information sur le revenu familial. De ce fait, nous ne pouvons pas de ce fait apprécier directement la situation financière des familles et leur statut éventuel de famille pauvre, selon l'approche usuelle (*). Nous connaissons en revanche plusieurs caractéristiques des familles étroitement liées à leur situation financière : la composition de la famille, la situation par rapport à l'emploi du ou des parents ou conjoints, le niveau de diplôme et la catégorie socioprofessionnelle (PCS) de ces derniers. Ces données sont issues de l'enquête thématique menée en 1998 auprès des familles des jeunes du panel. Des travaux du CERC à partir des résultats de l'enquête INSEE-DGI sur les revenus fiscaux confirment le lien significatif entre ces caractéristiques et la situation financière de la famille. C'est sur la base de ces caractéristiques que nous avons construit une approche indirecte de la pauvreté, en fonction du cumul plus ou moins important de facteurs de pauvreté.

Une approche indirecte de la pauvreté (suite)

Une typologie des jeunes en quatre groupes

Nous avons classé les jeunes du panel en fonction du croisement des trois caractéristiques suivantes : nombre d'adultes dans le ménage, nombre de parents ayant un emploi, PCS de la personne de référence. Ce sont en effet les caractéristiques qui jouent le plus, « toutes choses égales par ailleurs » sur la situation financière de la famille. Selon la combinaison de ces caractéristiques, la probabilité que la famille du jeune soit pauvre est plus ou moins élevée. On constitue ainsi quatre groupes pour lesquels on peut raisonnablement penser que les risques de pauvreté sont très différenciés, le groupe 1 correspondant au risque le plus élevé, le groupe 4 correspondant au risque le plus faible (*tableau A*).

La population des jeunes au risque élevé de pauvreté

Dans le cadre de l'étude, nous nous intéressons plus particulièrement au groupe 1. Nous considérons en effet que ce groupe devrait concorder dans une large mesure avec celui des jeunes appartenant aux ménages les plus pauvres. Certaines des caractéristiques de ce groupe recourent d'ailleurs assez nettement celles de la population des enfants pauvres, telle que définie la même année (en 1998) selon l'approche monétaire directe. Nous nous référons ici aux travaux de Dell, Legendre et Ponthieux (2003), basés sur l'enquête INSEE-DGI relative aux revenus fiscaux 1998 et 1999. Comme l'illustre le *tableau B*, même si les pourcentages ne sont pas directement comparables (*cf. note du tableau B*), on observe à peu près les mêmes poids de couples sans ou avec un seul emploi. Le poids des couples avec deux emplois est en revanche très différent, étant nul par construction dans le groupe 1 alors qu'il atteint 12 % dans la population décrite par Dell *et al.*

Ce qui est plus intéressant, c'est que pour des variables qui n'ont pas servi à la construction du groupe 1, on observe les mêmes ampleurs de surreprésentation : à peu près deux fois plus de pauvres qu'en moyenne dans les familles dont le responsable est sans diplôme, à peu près trois fois plus qu'en moyenne dans les familles dont le responsable est étranger non ressortissant de l'Union européenne.

TABEAU A – Mode de constitution des quatre groupes

Groupes	Types de familles
Groupe 1 (risque + +)	Familles monoparentales dont le responsable est de PCS «très défavorisée»
	Familles monoparentales dont le responsable est de PCS «défavorisée» et ne travaille pas
	Familles biparentales dont le responsable est de PCS «très défavorisée» et où aucun parent ne travaille ou un seul parent travaille
	Familles biparentales dont le responsable est de PCS «défavorisée» et où aucun parent ne travaille
Groupe 2 (risque +)	Familles monoparentales dont le responsable est de PCS «défavorisée» et travaille
	Familles biparentales dont le responsable est de PCS «très défavorisée» et où les deux parents travaillent
	Familles biparentales dont le responsable est de PCS «défavorisée» et où un seul parent travaille
Groupe 3 (risque –)	Familles biparentales dont le responsable est de PCS «défavorisée» et où les deux parents travaillent
Groupe 4 (risque – –)	Familles dont le responsable est de PCS «non défavorisée»

Note – Les catégories de PCS sont : «très défavorisée» (employés des services aux particuliers, ouvriers non qualifiés, ouvriers agricoles, chômeurs n'ayant jamais travaillé, personnes sans activité professionnelle) ; «défavorisée» (autres employés que des services aux particuliers, ouvriers qualifiés) ; «non défavorisée» (autres PCS). Les retraités sont reclassés dans leur ancienne PCS.

TABEAU B – Comparaison des caractéristiques du groupe 1 à celles de la population des enfants pauvres

	Groupe 1 de l'étude (cf. tableau A)	Population des enfants pauvres (cf. Dell <i>et al.</i> , 2003)
% de personnes seules sans emploi	22	17
% de couples sans emploi	30	33
% de personnes seules en emploi	15	6
% de couples avec un seul emploi	34	32
% de couples avec deux emplois	0	12
Poids du groupe 1 ou des enfants pauvres (%) :		
– parmi l'ensemble des familles (cf. note)	14	8
– parmi les familles dont le responsable :		
n'a pas de diplôme	33 (contre 14)	16 (contre 8)
est étranger non ressortissant de l'UE	41 (contre 14)	25 (contre 8)

Note – Les jeunes du panel, et donc le groupe 1, sont entrés en sixième en 1995 et sont âgés, pour la plupart, de 14 ans en 1998. L'étude de Dell *et al.* (2003) concerne une population plus large : tous les moins de 18 ans. De ce fait, les taux de pauvreté ne sont pas directement comparables. En soi, de toutes façons, ils n'ont qu'un caractère relatif, le seuil de pauvreté étant largement conventionnel. Notons toutefois que l'étude de Dell *et al.* montre que le taux de pauvreté varie avec l'âge des enfants, un phénomène lié à la structure des prestations sociales qui complètent le revenu des familles, et qu'il est justement maximal à 14 ans (de l'ordre de 11 %).

Une approche indirecte de la pauvreté (fin)

Quelle pertinence des groupes construits en 1998 pour l'étude des trajectoires 1995-2002 ?

Comme nous l'avons précisé, la typologie retenue pour l'étude des trajectoires des jeunes sur la période 1995-2002, depuis leur première entrée en sixième, est basée sur des informations recueillies en 1998, alors que les jeunes achèvent leur troisième année de parcours dans la scolarité secondaire. D'une année sur l'autre, toutefois, les situations des familles peuvent évoluer, qu'il s'agisse de la composition de la famille ou de la situation vis-à-vis de l'emploi, voire, mais sans doute dans une bien moindre mesure, des changements de catégorie de PCS.

Le *tableau C* permet d'apprécier, au moins en partie, l'ampleur des changements intervenus entre 1998 et 2002. Les résultats portent sur le champ des jeunes pour lesquels on dispose de retours pour les deux enquêtes thématiques menées en 1998 et en 2002. Ces changements ne concernent que la composition de la famille et la situation vis-à-vis de l'emploi. La PCS n'est en effet appréhendée qu'en 1998 et les groupes 2002 sont construits en maintenant cette information. On note une part non négligeable de transferts du groupe 1 vers le groupe 2 (22 % des effectifs du groupe 1) et du groupe 2 vers le groupe 1 (11 % des effectifs du groupe 2).

Sur l'ensemble des sorties du groupe 1, à peine une sur douze s'explique par un changement de situation familiale (remise en couple d'un parent isolé). L'essentiel de ces sorties s'explique donc par des changements de situation vis-à-vis de l'emploi. Les entrées dans le groupe 1 s'expliquent également majoritairement par les changements liés à l'emploi. La part des changements familiaux contribue néanmoins à plus d'une entrée sur quatre. Pour des raisons différentes, les entrées et les sorties des groupes tendent à se compenser, si bien que la structure par groupe est proche pour les deux années considérées, avec dans les deux cas : 11 % dans le groupe 1, 19 % dans le groupe 2, 21 % dans le groupe 3 et 48 % dans le groupe 4.

TABEAU C – Comparaison des groupes construits selon les informations de 1998 et de 2002 (1)

	Groupe 1 (2002)	Groupe 2 (2002)	Groupe 3 (2002)	Groupe 4 (2002)	Ensemble
Groupe 1 (1998)	1 013	290	41	0	1 344
	75,4	21,6	3,1	0,0	100,0
Groupe 2 (1998)	262	1 550	502	0	2 314
	11,3	67,0	21,7	0,0	100,0
Groupe 3 (1998)	44	465	2 023	0	2 532
	1,7	18,4	79,9	0,0	100,0
Groupe 4 (1998)	0	0	0	5 773	5 773
	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Ensemble	1 319	2 305	2 566	5 773	11 963
	11,0	19,3	21,4	48,3	100,0

(1) Première ligne : effectifs de jeunes. Seconde ligne : répartition en % par ligne. Lecture (cf. première ligne) – Parmi les 1 344 jeunes considérés comme pauvres en 1998, 1 013, soit 75,4 %, le seraient encore en 2002, alors que 331 (290 + 41), soit 24,7 % (21,6 + 3,1), verraient leur situation familiale s'améliorer.

Note – Les typologies 1998 et 2002 sont basées sur les enquêtes thématiques menées respectivement en 1998 auprès des familles et en 2002 auprès des jeunes. La comparaison concerne donc les répondants communs à ces deux enquêtes. L'information sur la PCS n'est néanmoins disponible qu'en 1998, ce qui explique la stabilité parfaite du groupe 4, construit uniquement à partir du critère PCS.

Limites de l'étude

Le caractère indirect de l'approche de la pauvreté et les changements de situation familiale au fil des ans constituent sans doute les limites de cette étude des trajectoires scolaires des enfants pauvres. Malgré tout, il est peu probable que les grands résultats en dépendent fortement : même si les marges de la population assimilée à celle des jeunes issus de familles pauvres peuvent être mises en question, le noyau dur est vraisemblablement peu sensible aux problèmes de mesure de la pauvreté.

(*) Selon l'approche usuelle, un ménage est considéré comme pauvre si son revenu par unité de consommation est inférieur à la moitié de la médiane de l'ensemble des revenus par unité de consommation des différents ménages. Le nombre d'unités de consommation correspond au nombre d'adultes augmenté, avec un coefficient de pondération inférieur à un, du nombre d'enfants

J.-P. Caille et S. Lemaire, « Filles et garçons face à l'orientation », revue *Éducation & formations*, n° 63, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, avril-juin 2002.

J.-P. Caille et S. O'Prey, « Les familles immigrées et l'école française : un rapport singulier qui persiste même après un long séjour en France », *Données Sociales 2002-2003*, INSEE, 2003.

F. Dell, N. Legendre et S. Ponthieux, « La pauvreté chez les enfants », *INSEE Première*, n° 896, avril 2003.

M. Duru-Bellat, J.-P. Jarousse et A. Mingat, « Les scolarités de la maternelle au lycée : étapes et processus dans la production des inégalités sociales », *Revue française de sociologie*, volume 34, pp. 44-60, 1993.

S. Ponthieux, « Les enfants pauvres : regards sur les conditions de vie », *Colloque « Les enfants pauvres en France »*, CERC-CGP-CNAF-DREES, 21 mars 2003.

P. Poulet-Coulibando « L'environnement social et familial des jeunes non qualifiés », revue *Éducation & formations*, n° 57, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, juillet-septembre 2000.

S. Thave, « L'emploi des immigrés en 1999 », *INSEE Première*, n° 717, mai 2000.

L.-A. Vallet et J.-P. Caille, *Les élèves étrangers ou issus de l'immigration dans l'école et le collège français*, Les Dossiers d'Éducation & formations, n° 67, avril 1996.

Les enfants pauvres en France, Rapport n° 4, CERC, 2004.

Diversité des lycées d'enseignement professionnel de l'Éducation nationale

Danièle Trancart

Maître de conférences – GRIS, université de Rouen
Mission Éducation Économie Emploi, DEP

Les lycées professionnels et polyvalents publics ou privés de la métropole et des DOM, au sein du ministère de l'Éducation nationale, scolarisent près des deux tiers des effectifs de l'enseignement professionnel du second degré. Ils présentent une très grande diversité dans l'offre de formation et une relative homogénéité dans la composition sociale de leur public. Malgré le caractère limité de cette étude, la typologie réalisée sur les données de l'année scolaire 2002-2003 permet de répartir 2 104 lycées en cinq groupes : un à majorité masculine de type « industriel » (27 %), deux à majorité féminine de type « services » (36 %) où le privé est bien représenté, et deux de type « mixte » (37 %). Près d'un élève sur deux, en moyenne par lycée, poursuit ses études vers une classe de première de l'Éducation nationale, mais moins d'un sur trois dans le même établissement. Dans les lycées de type « services », les taux de poursuite d'études après une terminale BEP sont plus élevés. Par ailleurs, la cohérence de l'offre de spécialités du BEP au baccalauréat professionnel peut expliquer, en partie, la variabilité des taux de poursuite d'études vers la classe de première.

LES ÉLÈVES DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE : DIPLÔMES, DOMAINES ET SPÉCIALITÉS DE FORMATION

Après la troisième, près d'un élève sur trois s'oriente vers une seconde professionnelle ou un CAP sous statut scolaire et moins d'un sur dix vers une formation professionnelle en apprentissage.

Les 700 000 élèves de l'enseignement professionnel scolarisés au sein

du ministère de l'Éducation nationale (MEN), en 2002-2003, représentent près des deux tiers des effectifs de l'enseignement professionnel de second cycle. Les autres élèves de l'enseignement professionnel se répartissent dans des formations relevant du ministère de l'Agriculture (moins d'un élève ou apprenti sur dix) et de l'apprentissage sous tutelle du MEN (un quart des effectifs).

La quasi-totalité de l'enseignement professionnel, sous tutelle du MEN, est dispensée dans les lycées professionnels et polyvalents, publics ou privés, selon une répartition qui diffère légèrement selon le secteur (tableau 1). Les sections professionnelles dans les lycées d'enseignement général ou technologique ou les

TABLEAU 1 – Les élèves de l'enseignement professionnel sous tutelle du MEN. Répartition public-privé en 2002-2003 (en %)

Types d'établissements	Public	Privé
Lycées professionnels	76	67
Lycées polyvalents	23	24
LET	0,0	5
LEGT	0,0	3
LG	0,0	0,0
Autres (collèges, EREA)	1	1
Total	100 (554 964 élèves)	100 (137 522 élèves)

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.

Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, public + privé, 2002-2003.

collèges ne regroupent qu'environ 1 % des élèves dans le secteur public et près de 9 % dans le secteur privé. Les principales formations dispensées sont : le certificat d'aptitude professionnelle (CAP) en deux ans, le brevet d'études professionnelles (BEP) en deux ans et le baccalauréat professionnel en deux ans. Le CAP en trois ans a presque disparu, les BEP, CAP ou baccalauréats professionnels en un an ne regroupent que 6 000 élèves environ en 2002-2003, secteurs public et privé confondus ; les mentions complémentaires et brevets des métiers regroupant près de 1 % des élèves.

Les élèves des trois principales

formations se répartissent de la même manière entre les secteurs public et privé, avec une part en baccalauréat professionnel légèrement supérieure dans le privé (*tableau 2*).

Concernant la répartition académique de l'enseignement professionnel, des différences importantes apparaissent : le poids des formations professionnelles est élevé dans les académies de Lille, Amiens, Besançon, Reims et Caen et dans les DOM, et moindre dans celles d'Île-de-France, d'Aix-Marseille, Nice et Strasbourg¹.

Dans la suite de notre travail, nous nous intéresserons au champ des élèves et des établissements du MEN de

France métropolitaine et des DOM et aux principales formations CAP en deux ans, BEP en deux ans et baccalauréat professionnel en deux ans, soit 95 % des effectifs scolarisés.

Les domaines de formation les plus développés (*tableau 3*) sont la mécanique-électricité-électronique (pour le domaine de la production) et échanges et gestion, communication-information et services aux personnes (pour le domaine des services). L'offre dans le domaine tertiaire des services est beaucoup plus importante dans le privé que dans le public (70,7 % contre 52,2 %). Ce développement de l'offre dans le privé s'explique, en partie, par le coût moindre des spécialités de services (équipement, maintenance...).

Si l'on étudie la répartition des spécialités selon le diplôme préparé et le secteur, on peut faire les observations suivantes (*tableaux 4 et 5*) : – en CAP, on compte 39 % d'élèves dans les spécialités des services, dans le public, contre 69 % dans le privé (dont 43 % de services aux personnes : coiffure-esthétique et travail social) ;

– en BEP, dans le public, la part d'élèves dans les spécialités des services est comparable à celle des spécialités de la production (respectivement 51 % et 49 %), alors qu'elle dépasse les deux tiers dans le privé ;

– les profils de distribution d'élèves dans les spécialités en baccalauréat professionnel sont comparables à ceux de BEP avec une part plus importante de « échanges et gestion », surtout dans les lycées privés.

TABLEAU 2 – Les élèves de l'enseignement professionnel sous tutelle du MEN. Répartition par formation en 2002-2003 (en %)

Formations	Public	Privé
CAP	12	11
BEP	64	61
Baccalauréat professionnel	23	27
Autres (mention complémentaire, brevet des métiers)	1	1
Total	100 (554 964 élèves)	100 (137 522 élèves)

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.
Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, public + privé, 2002-2003.

TABLEAU 3 – Les élèves de l'enseignement professionnel sous tutelle du MEN. Répartition par domaine de spécialité en 2002-2003 (en %)

Domaines de spécialité	Public	Privé
Mécanique, électricité-électronique	30	21
Génie civil, construction, bois	8	3
Transformations	5	4
Matériaux souples	4	1,0
Spécialités pluritechnologiques de la production	1	0,0
Agriculture, pêche, forêt, espaces verts	0,0	0,0
Total Production	48	29
Échanges et gestion	25	34
Communication et information	13	14
Services aux personnes	12	21
Services à la collectivité	2	1
Total Services	52	71
Total	100 (537 392 élèves)	100 (12 277 élèves)

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.
Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, public + privé, 2002-2003.

NOTE

1. Voir *Géographie de l'École*, n° 8, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, avril 2003.

LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

On compte 2 171 établissements d'enseignement professionnel (1 540

lycées professionnels et 631 lycées polyvalents, France métropolitaine et DOM).

Les principaux indicateurs disponibles (issus du système d'information SCOLARITÉ) pour

caractériser les établissements se rapportent à « l'offre de formation », aux caractéristiques des élèves et aux variables de contexte (académie, nature de l'établissement et secteur). Après avoir décrit les principales caractéristiques des établissements relativement à ces dimensions, nous tenterons de les synthétiser en proposant une typologie des lycées professionnels.

TABEAU 4 – Les élèves de l'enseignement professionnel du MEN (en %)

Spécialités	CAP		BEP		Baccalauréat professionnel	
	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé
Total Production, Agriculture, Transformation	15	13	4	2	6	3
Génie civil, construction, bois	20	7	8	3	6	2
Matériaux souples	9	1	4	2	2	1
Mécanique, électricité, électronique	17	10	33	22	30	21
<i>dont : Structure métallique</i>	8	3	3	12	11	9
<i>Électricité-électronique</i>	6	3	14	10	17	11
Total Production	61	31	49	29	44	27
Échanges et gestion	11	11	27	36	30	43
<i>dont : Commerce-vente</i>	10	10	11	16	13	23
<i>Comptabilité-gestion</i>			14	17,50	14	19
Communication et information	4	0	14	13	17	19
<i>dont : Secrétariat-bureautique</i>			13	13	15	17
Services aux personnes	20	43	5	20	4	10
<i>dont : Sanitaire et social</i>	3			16		
Travail social		8				
Hôtellerie	9		5	4		
Coiffure	8	25				
Services aux collectivités	4	5	2	2	1	
Total Services	39	59	51	71	56	73
Total	100	100	100	100	100	100
	54 095 élèves	12 239 élèves	348 688 élèves	76 785 élèves	134 609 élèves	33 353 élèves

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.
Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, 2002-2003.

Tableau 5 – Combinaisons de formations dans l'enseignement professionnel en 2002-2003 (en %)

	Lycées polyvalents		Lycées professionnels	
	Public (490)	Privé (141)	Public (1 078)	Privé (462)
BEP seul	21	25	1	20
BEP et baccalauréat professionnel	45	48	30	44
Les trois formations (CAP, BEP, baccalauréat professionnel)	30	20	67	22
Autres combinaisons	4	7	2	14
Total	100	100	100	100

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.
Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, 2002-2003.

Diversité de l'offre dans les lycées polyvalents et professionnels

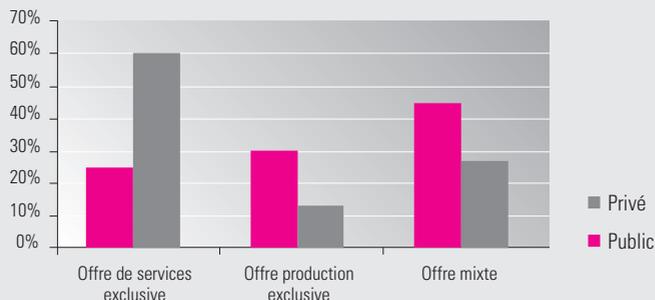
Une grande diversité d'offre apparaît dès que l'on analyse la répartition des spécialités. En effet, d'un établissement à l'autre, les formations proposées ne présentent pas le même profil. On peut tout d'abord remarquer que le BEP est présent dans presque tous les établissements (97 %), le baccalauréat professionnel dans 86 % des établissements alors que le CAP n'est présent que dans moins de la moitié des établissements.

Il existe des établissements dont l'offre est mixte et d'autres dont l'offre est exclusivement de services ou de production. Ainsi, 60 % des établissements du privé ne proposent que des spécialités de services, alors que dans le public ils sont 25 % (graphique 1).

Si l'on s'intéresse au détail de l'offre de spécialités par formation, des écarts de profils apparaissent également (graphiques 2a, 2b, 2c).

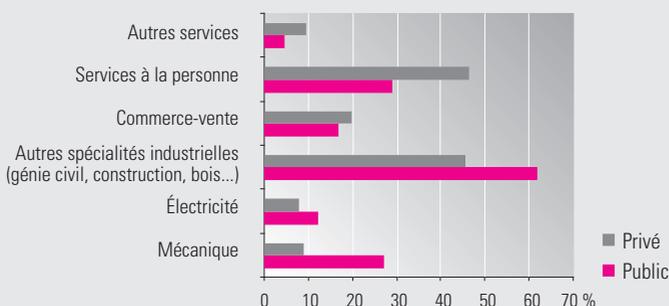
Ainsi, pour le CAP, dans le public, les spécialités les plus fréquentes sont les sections industrielles telles que génie civil, construction ou bois avec une offre dans plus de 60 % des établissements publics et dans près de 45 % des établissements privés.

GRAPHIQUE 1 – Offre de production ou de services dans les lycées d'enseignement professionnel en 2002-2003

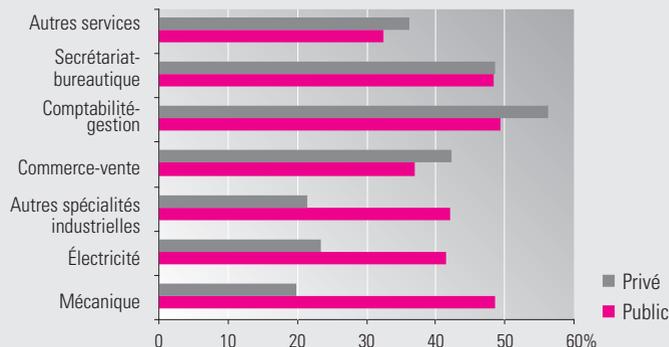


Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.
Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, public + privé, 2002-2003.

GRAPHIQUE 2a – L'offre de spécialités en CAP dans les établissements professionnels du MEN en 2002-2003



GRAPHIQUE 2b – L'offre de spécialités en BEP dans les établissements professionnels du MEN en 2002-2003



GRAPHIQUE 2c – L'offre de spécialités en baccalauréat professionnel dans les établissements professionnels du MEN en 2002-2003



Les services à la personne (coiffure, esthétique, etc.) sont également bien représentés dans plus de 45 % des établissements privés et près de 30 % des établissements publics.

Le profil de l'offre des BEP est très différent : une offre à la fois plus large et bien répartie dans le public avec près de 50 % des établissements proposant les spécialités administratives de services telles que comptabilité-gestion, secrétariat et les spécialités de la mécanique. On compte également 40 % des établissements publics proposant les spécialités commerce-vente ou électricité. Dans les établissements privés, en BEP, l'offre de spécialités de services est nettement plus importante que l'offre de spécialités de production ou industrielles.

La structure de l'offre de baccalauréats professionnels est du même type que celle des BEP avec un niveau comparable pour les spécialités de services, mais plus faible pour la production (probablement en raison du nombre d'élèves inférieur en baccalauréat professionnel et de la moindre poursuite d'études dans les spécialités de la production).

Pour les établissements offrant les trois formations (CAP, BEP et baccalauréat professionnel) ou les deux formations (BEP et baccalauréat professionnel), on peut étudier la cohérence de l'offre de spécialités pour le passage du BEP (ou très exceptionnellement CAP) vers la première professionnelle (tableau 6). Concernant les spécialités les plus fréquentes (électricité-électronique, mécanique, commerce-vente, comptabilité-gestion et secrétariat-bureautique), la cohérence de l'offre de formation est plus grande dans le privé que dans le public. Elle va de 54 % (électricité

dans les lycées polyvalents publics) à 85 % (mécanique ou secrétariat dans les lycées professionnels privés).

Caractéristiques des élèves

L'origine sociale des élèves, la nationalité, le sexe et le retard scolaire sont les variables mobilisées pour décrire la population des élèves accueillie en lycées polyvalents ou professionnels (tableau 7). La différenciation sociale entre élèves de l'enseignement professionnel et élèves de seconde générale et technolo-

gique est forte. En effet, si l'on compte près de 27 % d'élèves issus de milieu défavorisé (ouvriers, inactifs et chômeurs) dans le second degré général et technologique, on en compte deux fois plus (54 %) dans le second degré professionnel. La part d'élèves étrangers est également plus forte (6,4 % contre 3,8 %). Les élèves de l'enseignement professionnel sont aussi plus âgés : 32 % des élèves ont au moins deux ans de retard en première année de CAP ou BEP contre 6 % en seconde générale et technologique. Enfin, la part de garçons est plus forte dans l'enseignement professionnel.

TABLEAU 6 – Cohérence entre l'offre en BEP ou CAP et l'offre en baccalauréat professionnel (en %)

	Lycées polyvalents		Lycées professionnels	
	Public (490)	Privé (141)	Public (1 078)	Privé (462)
Mécanique	75	72	82	85
Électricité-électronique	53	74	54	73
Commerce-vente	67	80	72	78
Comptabilité	71	84	74	78
Secrétariat-bureautique	71	81	75	85

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.

Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, 2002-2003.

Lecture – 67 % des lycées polyvalents offrent à la fois BEP et baccalauréat professionnel en correspondance dans la spécialité commerce-vente. Il faut noter que les spécialités commerce-vente, comptabilité, secrétariat-bureautique correspondent chacune à un BEP, la spécialité électricité-électronique à deux BEP, mais que le domaine de la mécanique correspond à neuf BEP.

Tableau 7 – Caractéristiques des élèves (en %)

	Lycées polyvalents		Lycées professionnels	
	Public (490)	Privé (141)	Public (1 078)	Privé (462)
Part d'élèves défavorisés en BEP	53	37	59	45
Part d'élèves défavorisés en baccalauréat professionnel	53	41	57	44
Part d'élèves étrangers	7	2	6	3
Part de garçons	57	48	59	45
Âge moyen	17 ans	17 ans	17 ans	17 ans
Retard scolaire d'au moins un an	79	80	79	82
Retard scolaire d'au moins deux ans	30	32	31	35

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.

Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, 2002-2003.

Remarque : les données présentées sont des moyennes par établissement.

Les établissements publics scolarisent davantage d'élèves issus de milieu défavorisé, d'élèves étrangers et plus souvent des élèves moins âgés que les établissements privés. Les filles sont également plus nombreuses dans les lycées privés en raison de l'offre plus importante de spécialités tertiaires.

TYPOLOGIE DES ÉTABLISSEMENTS DU SECOND DEGRÉ PROFESSIONNEL

Une typologie des établissements du second degré professionnel a été construite afin de résumer les données présentées précédemment (on se restreint ici aux 96 % des établissements proposant au moins un BEP, soit 2 104 établissements en 2002-2003 (en France métropolitaine et DOM)².

On distingue cinq groupes principaux d'établissements (tableau 8) : le groupe de lycées correspondant à une offre exclusive de production, deux groupes de lycées correspondant à une offre exclusive de services et deux groupes dits « mixtes ».

NOTE

2. Les variables actives de l'analyse sont les suivantes : effectif total, existence de spécialités de service, existence de spécialités de production, existence de CAP, existence de spécialités de la mécanique, de l'électricité, des autres spécialités de production, du commerce, de la comptabilité, du secrétariat, des autres spécialités de services, existence d'une offre mixte (services et production), part d'élèves défavorisés (enfants d'ouvriers, d'employés, d'inactifs), part d'élèves en retard de deux ans et plus, part de garçons, part d'élèves étrangers. Les variables supplémentaires sont : le secteur (public ou privé), l'académie, la nature du lycée (polyvalent ou professionnel).

Le groupe A de lycées « production » (27 % des établissements) comprend des lycées à majorité masculine (93 % de garçons contre 56 % en moyenne), de taille inférieure à la moyenne (250 élèves contre 310). L'offre de CAP est proposée dans 60 % des cas (55 % en moyenne) et l'offre de baccalauréats professionnels dans 86 % des cas (88 % en moyenne). Les principales spécialités de formation proposées en BEP sont électricité (66 %) et mécanique (70 %). Les caractéristiques sociales des élèves ne présentent pas d'écarts significatifs par rapport à la moyenne.

Les groupes B et C de lycées « services » regroupent respectivement 29 % et 7 % des établisse-

ments. Le groupe B comprend des établissements de taille inférieure à la moyenne (284 élèves contre 310 élèves) à dominante féminine (69 % de filles contre 44 % en moyenne) et proposant une offre de services surtout administrative (plus de 80 % en comptabilité et secrétariat, contre 50 % en moyenne). L'offre de CAP est minoritaire (37 % des établissements contre 55 % en moyenne) alors que l'offre de baccalauréats professionnels est présente dans tous les établissements. Le secteur privé est dominant (41 % de lycées privés contre 26 % en moyenne). Le groupe C se différencie du groupe B par le fait que la poursuite d'étude en baccalauréats professionnels après le BEP n'y est pas possible.

Toutes les principales spécialités de services sont proposées. Les élèves présentent des profils légèrement moins défavorisés que la moyenne. Il s'agit plutôt d'établissements privés et/ou polyvalents (53 % de lycées privés et 55 % de lycées polyvalents, contre respectivement 26 % et 29 % en moyenne).

Les groupes D et E rassemblent les établissements dits « mixtes » (respectivement 24 % et 13 % des établissements), proposant à la fois des spécialités de services et des spécialités de production. Les effectifs sont supérieurs à la moyenne (443 pour le groupe D, 355 pour le groupe E et 310 en moyenne). Si la presque totalité des établissements du groupe D offre les deux spécialités administratives (comptabilité et secrétariat), les établissements du groupe E les proposent très rarement.

Cette typologie descriptive des établissements de second degré professionnel est structurée par les caractéristiques d'offre de services ou de production. Les caractéristiques des élèves sont peu discriminantes, contrairement à ce que l'on constate dans les typologies de collèges (voir *Géographie de l'École*, avril 2003). En effet, si, en moyenne, on compte 45 % d'élèves défavorisés par collège, les groupes de collèges dits « très défavorisés » et « défavorisés » en accueillent plus de 65 % alors que le groupe de collèges dit « très favorisés » en compte 16 %.

Les académies ne se distribuent pas au hasard dans les groupes (*graphique 3*). Ainsi, le groupe dit « mixte » est surreprésenté à Orléans-Tours, Rennes, Lille, Nantes et Poitiers avec plus de 44 % des lycées alors qu'il est très sous-représenté à Paris, avec seulement 6 % des lycées.

TABLEAU 8 – Caractéristiques des groupes de la typologie des établissements d'enseignement professionnel (en %)

	Groupe A (27%)	Groupe B (29%)	Groupe C (7%)	Groupe D (24%)	Groupe E (13%)	Moyenne
Part de lycées dits « mixtes » (services et production)	0	0	0	100	100	38
Part de garçons	93	31	28	46	67	56
Effectif	251	284	112	443	355	310
Part de CAP	60	37	32	67	76	55
Part de bac. professionnels	86	100	0	99	98	88
Offre BEP électricité	66	0	0	50	52	57
Offre BEP mécanique	69	0	0	61	62	41
Offre BEP autre production	56	0	0	59	57	37
Offre BEP commerce	0	58	21	57	47	38
Offre BEP comptabilité	0	81	47	96	16	52
Offre BEP secrétariat	0	77	33	100	1	48
Offre BEP autres services	0	41	53	46	50	33
Retards deux ans et plus	31	33	34	30	31	32
Étrangers	5	6	5	6	5	6
Défavorisés	52	51	48	59	55	54
Lycées privés	18	41	53	14	16	26
Lycées publics	82	59	47	86	84	74
Lycées polyvalents	30	33	55	22	21	29
Lycées professionnels	70	67	45	78	79	71

Source – DEP, système d'information SCOLARITÉ.

Champ – MEN, France métropolitaine et DOM, 2002-2003.

Remarque – les données présentées sont des moyennes par établissement.

Les poursuites d'études vers une classe de première

Les parcours des élèves au sein de la voie professionnelle sont marqués par des ruptures beaucoup plus importantes que celles des élèves des voies générales et technologiques.

D'une part, les réorientations en dehors des filières scolaires du MEN ou les abandons sont nombreux à l'issue d'une première année de BEP, CAP ou baccalauréat professionnel (entre 12 et 15 %). Les raisons évoquées, le plus souvent, soulignent les effets de la procédure d'affectation dans une spécialité éloignée du vœu de l'élève ou dans un établissement éloigné du domicile. L'apprentissage est également une des voies de réorientation possible ; les élèves étant alors attirés par une certaine rétribution.

Par ailleurs, la poursuite d'études après un BEP ne concerne que près d'un élève sur deux (quel que soit l'établissement).

Les taux de poursuite d'études à l'issue du BEP au sein du même établissement ou dans un autre établissement sont les deux indicateurs retenus pour compléter la typologie précédente³.

Le calcul du taux de poursuite d'étude au-delà du BEP a été réalisé à partir de la base scolarité pour deux années consécutives : 2001-2002 (année $n-1$) et 2002-2003 (année n) : les effectifs d'élèves inscrits l'année $n-1$ en BEP se ventilent dans une des destinations suivantes l'année n : première professionnelle (première année de baccalauréat professionnel), première d'adaptation ou seconde générale ou technologique, autres premières (autres premières générales et

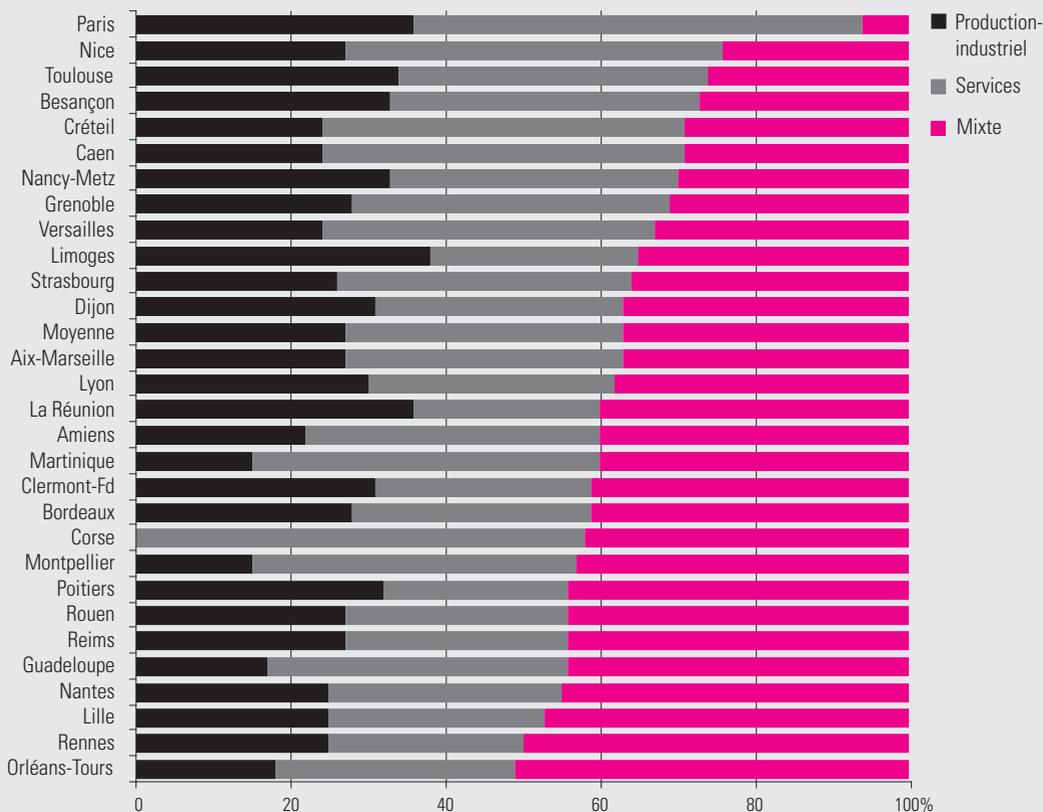
technologiques, redoublement du BEP, autres (mentions complémentaires, autres BEP ou CAP). En comparant les différents effectifs l'année n et l'année $n-1$, on peut calculer des taux de poursuite d'étude vers une première professionnelle ou d'adaptation, par établissement d'origine, et évaluer les sorties du système scolarité (abandons ou apprentissage). Le taux d'accès en première rapporte les passages en classe supérieure aux départs de la classe inférieure.

Le *tableau 9* montre que les établissements du groupe B (établissements de petite taille, de services

NOTE

3. Une nouvelle typologie a été réalisée mais ne présentait pas de différences majeures avec la précédente, ce qui explique pourquoi nous avons préféré enrichir celle réalisée par des nouvelles variables.

GRAPHIQUE 3 – Répartition académique des trois groupes principaux de la typologie



TABEAU 9 – Parcours scolaires des élèves de l'enseignement professionnel dans le même établissement (en %)

	Groupe A (567 lycées) (27%)	Groupe B (606 lycées) (29%)	Groupe C (156 lycées) (7%)	Groupe D (498 lycées) (24%)	Groupe E (277 lycées) (13%)	Moyenne
Taux de passage en première professionnelle (quel que soit l'établissement)	37,2	51,6	0,0	40,6	36,1	39,3
Taux de passage en première professionnelle dans le même établissement	24,9	39,7	0,0	28,2	24,4	26,8
Taux d'accès en première (quel que soit l'établissement)	52,1	61,0	29,7	48,7	44,1	51,0
Taux d'accès en première dans le même établissement	31,7	41,9	15,2	33,1	28,9	33,3

et plutôt du secteur privé) ont de meilleurs taux de poursuite d'études au-delà du BEP (61 % globalement et 42 % dans le même établissement, contre 51 % et 33 % en moyenne). À l'opposé, les établissements du groupe E (dit « mixte » mais majoritairement industriel) ont des taux de poursuite d'études inférieurs à la moyenne (44,1 % globalement et 28,9 % dans le même établissement contre 51 % et 33 % en moyenne). Quant aux faibles taux du groupe C, ils s'expliquent par l'absence de baccalauréat professionnel dans ces établissements. En effet, de nom-

breux établissements de ce groupe sont polyvalents et proposent donc des poursuites d'études vers la filière technologique. De plus, une majorité d'établissements de ce groupe offre des BEP de spécialités sanitaires et sociales pour lesquelles il n'existe pas de baccalauréat professionnel correspondant à cette spécialité.

La diversité des établissements professionnels du second degré, décrite par une typologie en cinq groupes, est structurée par les profils de l'offre de diplômes et spécialités de formation. Par ailleurs, les caractéristiques des élèves présentent une

relative homogénéité d'un groupe à l'autre contrairement aux typologies que l'on peut construire sur l'ensemble des lycées ou des collèges. Enfin, les différences de taux de poursuite d'études des élèves de la terminale BEP à la classe de première (professionnelle ou d'adaptation) s'expliquent en partie par l'appartenance aux groupes, avec plus de poursuite dans les spécialités de services, et par la cohérence de l'offre de spécialités de formation dans les établissements.



Le redoublement au cours de la scolarité obligatoire : nouvelles analyses, mêmes constats

Cet article synthétise un ensemble d'analyses effectuées sur la question du redoublement au cours de la scolarité obligatoire. Fondées sur des données actuelles, issues des panels d'élèves et des évaluations nationales et internationales de leurs acquis et de leurs attitudes, ces nouvelles analyses confirment ce que rapporte la littérature disponible sur le sujet, tant au plan national qu'international. Ces nouvelles analyses prennent notamment en compte les enquêtes récentes de la Direction de l'évaluation et de la prospective, qui ont élargi le domaine de l'évaluation des acquis cognitifs à celui des aspects liés à la motivation ou bien encore l'estime de soi. En règle générale, à l'école et au collège, le redoublement s'avère inefficace et peu équitable du point de vue des progrès individuels des élèves. Il affecte négativement la motivation, le sentiment de performance et les comportements d'apprentissage de ceux-ci et les stigmatise : à niveau égal en fin de troisième, les élèves en retard obtiennent de moins bonnes notes que les élèves « à l'heure », sont moins ambitieux que ceux-ci et sont plus souvent orientés en filière professionnelle. En outre, les comparaisons internationales montrent que le redoublement est inefficace du point de vue des résultats d'ensemble des systèmes éducatifs.

Olivier Cosnefroy

Thierry Rocher

Bureau de l'évaluation des élèves et des étudiants
Direction de l'évaluation et de la prospective

ÉLÉMENTS DE CONTEXTE ; DOMAINES DE RECHERCHE

En France, le redoublement constitue une pratique qui diminue au fil des années, notamment en liaison avec la politique des cycles. Par exemple, en fin d'école, le taux de retard s'élevait à 37,3 % en 1980 contre 19,5 % en 2000 [1]. Malgré cette baisse, la pratique du redoublement reste massive et fait régulièrement débat.

Une revue de questions très sommaire pourrait rapporter les éléments suivants.

Concernant l'efficacité de cette mesure, en France, dès 1983, C. Seibel et J. Levasseur [2] montrent que le redoublement en cours préparatoire (CP) ne favorise pas les acquisitions de l'élève qui progresse moins que son analogue faible mais non-redoublant. Plus tard, A. Grisay [3] parvient au même constat concernant des collégiens. Cette mesure est présentée comme inefficace d'un point de vue pédagogique : un redoublant progresse durant sa seconde année, toutefois, il progresse moins qu'un élève ayant les mêmes caractéristiques et qui passe dans la classe supérieure. Les recherches internationales amènent

aux mêmes types de conclusions [4]. Lorsque l'efficacité du redoublement est appréhendée sous l'angle du devenir des élèves, J.-P. Caille [5] montre que la précocité du redoublement est associée à de faibles chances de réussite ultérieure. Du point de vue de l'équité, J.-J. Paul [6] rapporte que le processus de décision de redoublement est empreint de subjectivité. Cette décision laisse place à une part d'arbitraire très importante à la fois au niveau de l'élève, de sa famille, de son établissement, de sa classe, etc. La disparité des pratiques de redoublement semble signer une absence réelle d'équité. Au niveau international, la pratique du redoublement est très hétérogène. Les pays du Nord de l'Europe (Scandinavie, Danemark, Royaume-Uni, etc.) pratiquent le passage automatique avec un suivi en cas de difficulté, tandis que les pays situés plus au Sud (Allemagne, Belgique, Italie, etc.) pratiquent le redoublement au moins en fin de cycle. Les nombreux pays n'usant pas du redoublement ne limitent pas pour autant les performances de leurs élèves.

Si de nombreuses études ont plaidé en faveur de l'abandon du redoublement, ces constats restent-ils aujourd'hui valides pour notre système éducatif ?

C'est l'objectif de cette étude, qui se propose de dresser un état des lieux sur la question du redoublement en s'efforçant de l'analyser sous de multiples facettes. Elle se concentre sur l'école et le collège et n'aborde pas la scolarité post-obligatoire, notamment le lycée.

Basé sur des méthodologies variées, ce travail utilise des données actuelles et repose sur un ensemble d'évaluations standardisées (école, collège, international, panel). Il analyse la question du redoublement selon différents angles – l'équité, l'efficacité, l'impact sur la motivation des élèves et le caractère stigmatisant de cette pratique – et à différents niveaux – celui de l'élève et celui du système¹.

LE REDOUBLEMENT EST INÉQUITABLE

Le processus de décision de redoublement des élèves est évidemment complexe car il met potentiellement en jeu des aspects aussi divers que le contexte scolaire, les recommandations politiques, les stratégies des familles, etc. ([4], [6] et [7]). Dès lors, quels que soient sa « valeur », son « intérêt » pour l'élève, la question sous-jacente est celle de l'équité d'une telle mesure. En effet, deux formes d'injustice peuvent apparaître : le redoublement est efficace et l'élève en a été injustement privé ; le redoublement est pénalisant et l'élève en a été arbitrairement l'objet. Qu'il

NOTE

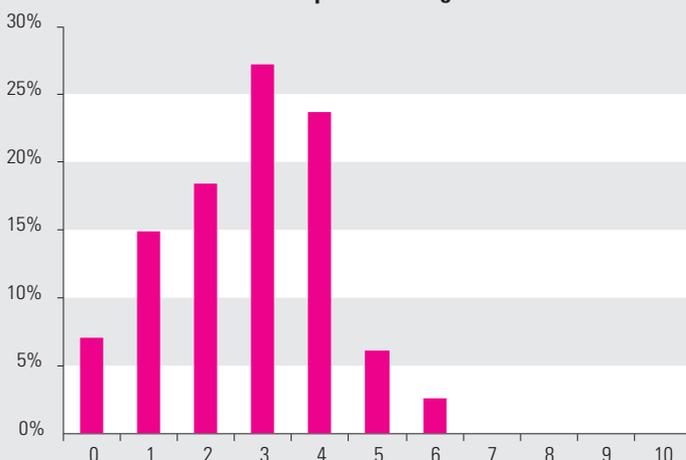
1. Un dossier complet sera publié prochainement dans la collection *Les Dossiers* de la Direction de l'évaluation et de la prospective.

soit bénéfique ou préjudiciable, le redoublement est-il équitable ?

La décision de redoublement tient compte pour beaucoup de l'évaluation des élèves par leur enseignant au sein de la classe. En 2003, parallèlement à l'évaluation standardisée à la fin du CM2 [8] qui portait sur la compréhension écrite et orale, il a été demandé aux enseignants de « noter » sur une échelle de 0 à 10 les résultats généraux de chaque élève. Ces deux évaluations sont évidemment liées : de manière générale, les élèves obtenant

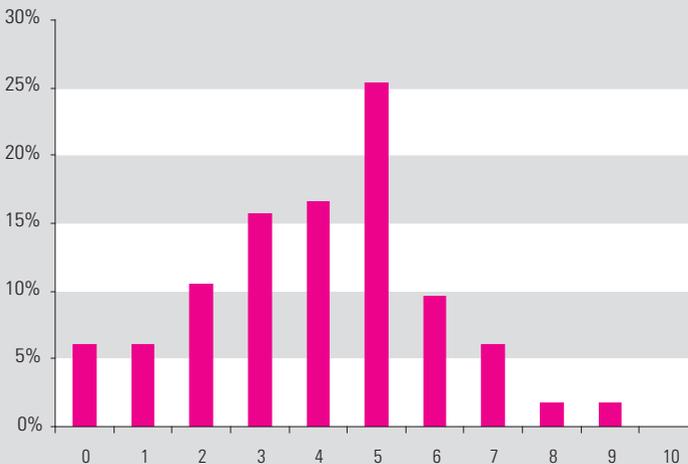
les meilleures notes dans les classes sont également ceux qui présentent les meilleurs scores à l'évaluation standardisée. Cependant, les élèves sont loin de se classer de la même manière d'une évaluation à l'autre. Cette corrélation imparfaite trouve plusieurs explications. Les dispersions au sein de chaque classe sont plus marquées par la notation des enseignants que par l'évaluation standardisée. Il apparaît donc que l'évaluation faite par les enseignants amplifie l'hétérogénéité de la classe. Symétriquement, entre

GRAPHIQUE 1 – Répartition des élèves maintenus en CM2 selon l'évaluation par les enseignants



Source – *La maîtrise du langage et de la langue française en fin d'école primaire*, DEP C1.

GRAPHIQUE 2 – Répartition des élèves maintenus en CM2 selon le score à l'évaluation standardisée en fin de CM2



Source – *La maîtrise du langage et de la langue française en fin d'école primaire*, DEP C1.

classes, les différences « réelles » de niveau de performances moyen apparaissent comme « estompées » par la notation des enseignants. Ces derniers semblent ajuster leurs critères d'évaluation au niveau de la classe. Ces mêmes tendances sont retrouvées pour l'évaluation des élèves de troisième par les enseignants lorsque l'on compare les notes de contrôle continu et les scores des élèves à l'évaluation standardisée [9].

De ce fait, un élève pourra être considéré comme « faible » dans sa classe alors qu'il n'aura pas ce statut au regard de l'évaluation standardisée, et inversement pour un élève considéré comme « fort » au sein de la classe. Le fait que l'enseignant juge les élèves à l'aune de sa classe a des implications directes sur l'équité de la décision de redoublement.

En 2003, le maintien en cours moyen deuxième année (CM2) concerne 2,3 % des élèves qui, pour la plupart, n'ont encore jamais redoublé. Pour ces élèves, des décalages importants apparaissent entre la notation donnée par les enseignants et l'évaluation standardisée : ces futurs redoublants sont parmi les deux derniers de leur classe dans 81 % des cas, selon la note donnée par l'enseignant, mais seulement dans 40 % des cas selon l'évaluation standardisée. Ce résultat témoigne de la cohérence de la décision de l'enseignant concernant le redoublement des élèves au sein de sa classe : ce sont bien les élèves qu'il juge comme les plus faibles qui seront amenés à redoubler. Cependant, au regard de leurs résultats à l'évaluation standardisée à la fin du CM2, ces élèves ne sont pas tous parmi les plus faibles (*graphiques 1 et 2*). Ce contexte local que constitue la classe, implique des décisions de

passage inéquitables : d'une classe à l'autre, des élèves redoubleront et d'autres non, alors qu'ils présentent des niveaux de performances identiques, au niveau national.

Lorsque l'on prend en compte le devenir de l'ensemble des élèves en fin de CM2, il apparaît que pour les élèves les plus en difficulté, un élève en retard aura nettement moins de chances – au sens statistique du terme – de redoubler qu'un élève « à l'heure » de même niveau. Par exemple, 30 % des élèves en retard que l'on fait passer en sixième générale n'atteignent pas le score médian des élèves « à l'heure » qui sont l'objet d'une décision de redoublement. Ainsi, à niveau égal en fin de CM2, les élèves déjà en retard redoublent moins que les autres, tout simplement parce que l'on évite les redoublements multiples. À niveaux de performances identiques, le processus de décision de redoublement apparaît donc comme aléatoire.

En fin de CM2, l'absence de repères extérieurs à la classe, susceptibles d'aider les enseignants à situer le niveau de leurs élèves, rend « aveugle » cette pratique et lui confère un caractère arbitraire. La volonté politique de réduire le nombre de redoublements sans toutefois en imposer les critères spécifiques ajoute à cette injustice en rendant cette pratique chaotique.

LE REDOUBLEMENT EST INEFFICACE DU POINT DE VUE DU PROGRÈS DES ÉLÈVES

Les données du panel d'écoliers recrutés en 1997 [10] permettent d'interroger l'efficacité du redoublement. Cette étude de progressions est

donc basée sur le suivi d'une cohorte d'élèves entre deux moments de leur scolarité. Il s'agit de mesurer la progression des élèves du début de cours préparatoire (CP) au début de cours élémentaire deuxième année (CE2) selon qu'ils ont ou non été l'objet d'une décision de redoublement en CP. Plus précisément, c'est l'allongement du cycle qui est ici interrogé : à niveau de performance identique au départ, une année supplémentaire a-t-elle été bénéfique ?

Lorsque l'on souhaite effectuer une étude rigoureuse de l'efficacité du redoublement, très rapidement des contraintes déontologiques et méthodologiques apparaissent. Sur le plan déontologique, il n'est pas envisageable de sélectionner des élèves de niveau égal en début de scolarité et de les attribuer aléatoirement, pour les uns à un groupe redoublant et pour les autres, à un groupe promu. Sur le plan méthodologique, les travaux s'inscrivent le plus souvent dans des études dites quasi-expérimentales. Sur la base de deux groupes d'élèves dont on tente d'assurer l'équivalence initiale par une technique statistique, cette méthode consiste à suivre dans le temps ces élèves dont la décision de redoublement diffère. Toutefois, ce procédé n'est pas sans risques de biais d'estimation [11]. Aussi, afin d'assurer les conclusions, quatre types d'analyses sont employés pour interroger le différentiel de progression chez des élèves redoublants et non-redoublants.

La première approche compare le niveau des élèves de CP et de CE2, selon qu'ils ont ou non redoublé dans l'intervalle. Elle montre que, loin de rattraper le niveau moyen des élèves de la cohorte, les élèves les plus faibles progressent de manière

identique, qu'ils aient ou non redoublé au CP. Ce résultat considérant le redoublement comme inefficace est interrogé plus avant en isolant des groupes d'élèves.

C'est l'objet de la deuxième approche, basée sur une procédure de ré-échantillonnage, qui compare, en début de CE2, le groupe d'élèves ayant redoublé le CP à différents groupes d'élèves n'ayant pas redoublé, mais qui avaient des performances similaires en CP. En CE2, nous constatons qu'il n'y a pas de différences significatives, en français et en mathématiques, entre les élèves ayant redoublé le CP et les élèves n'ayant pas redoublé. À niveau initial égal, le redoublement ne semble pas avoir été profitable.

Une troisième approche, plus qualitative, compare ces groupes d'élèves non plus en termes de performances moyennes mais en termes de profils cognitifs. Ainsi, cinq profils de compétences sont établis sur la base de quatre dimensions évaluées en CP, à savoir la *compréhension orale*, la *pré-lecture*, la *connaissance du nombre et des figures géométriques* et l'*écriture*. Il apparaît, qu'à profil de compétences identique, un élève ayant redoublé le CP n'obtient pas de meilleurs résultats en début de CE2 que son analogue n'ayant pas redoublé. Cette conclusion vaut pour l'ensemble des profils de compétences identifiés.

Afin de réduire les biais d'estimation inhérents à ce type de comparaison, la dernière approche emploie une méthode statistique *ad hoc* pour tenir compte des erreurs de mesure. Une analyse en structures de covariances montre qu'à niveau égal en début de CP le redoublement ne semble pas avoir profité aux élèves ayant redoublé le CP.

Ces analyses réunissent des résultats s'inscrivant tous dans la même direction. S'appuyant exclusivement sur les compétences des élèves en début de CP et en début de CE2, l'allongement de la scolarité d'une année n'apparaît pas comme profitable en termes de progression des compétences des élèves. Autrement dit, à niveaux de performances comparables en début de CP, les résultats des élèves, deux ou trois ans plus tard en début de CE2, sont comparables. Ce constat signe, pour l'élève, la « perte » d'une année. Pour autant, l'impact du redoublement n'est pas neutre chez l'élève : il sera stigmatisé tout le long de sa carrière scolaire.

LE REDOUBLEMENT AMPLIFIE LES INÉGALITÉS

La perspective qui est adoptée ici consiste à comparer, à un moment donné de la scolarité, les acquis des élèves en retard et ceux des élèves « à l'heure ». L'une des manifestations d'un redoublement efficace consisterait en ce que l'écart de performance entre redoublants et non-redoublants soit faible dans la suite de la scolarité. Or, quel que soit le moment du cursus scolaire, les élèves ayant redoublé ont, en moyenne, des résultats nettement moins bons que ceux n'ayant jamais redoublé. Cet écart s'observe dès le CP et tout au long du parcours scolaire [5].

Plus spécifiquement, les données récentes issues des évaluations-bilan en fin de CM2 [8] et en fin de troisième [9] viennent confirmer l'ampleur des écarts entre les élèves « à l'heure » et les élèves en retard. Ces derniers sont peu nombreux à dépasser le niveau moyen de leurs camarades. Ce constat est d'autant plus prégnant que le redoublement a eu lieu tôt dans la scolarité. Ainsi, 29 % des élèves ayant redoublé au primaire sont dans le premier décile – *i.e.* les 10 % les plus faibles – de la distribution des scores en fin de troisième. Ce taux est de 8 % pour les élèves ayant été maintenus dans cette classe. Il augmente avec la précocité du redoublement. À l'inverse, le pourcentage d'élèves dont le score est supérieur à la médiane en fin de troisième est de seulement 13 % parmi les élèves qui ont redoublé au primaire, contre 42 % parmi les élèves qui viennent de redoubler la troisième. Si le redoublement ne parvient pas à remettre à niveau les élèves en difficulté, ces résultats semblent indiquer que cette pratique tendrait même à creuser l'écart de performances entre les élèves « à l'heure » et les élèves en retard au cours de la scolarité.

Lorsqu'il s'agit d'estimer les écarts de compétences « toutes choses égales par ailleurs », c'est-à-dire en contrôlant l'origine sociale, le sexe, le fait d'être en ZEP, le trimestre de naissance, etc., les résultats sont similaires. L'effet « net » du retard

TABLEAU 1 – Décomposition de la variance expliquée des scores aux évaluations de fin de CM2 et de fin de troisième

	Décomposition de la variance expliquée			Pourcentage de variance expliquée
	Retard scolaire	Autres variables	Variance commune	
Évaluation CM2 mai 2003	7,3%	12,2%	8,1%	27,6%
Évaluation troisième mai 2003	9,5%	8,7%	3,5%	21,7%

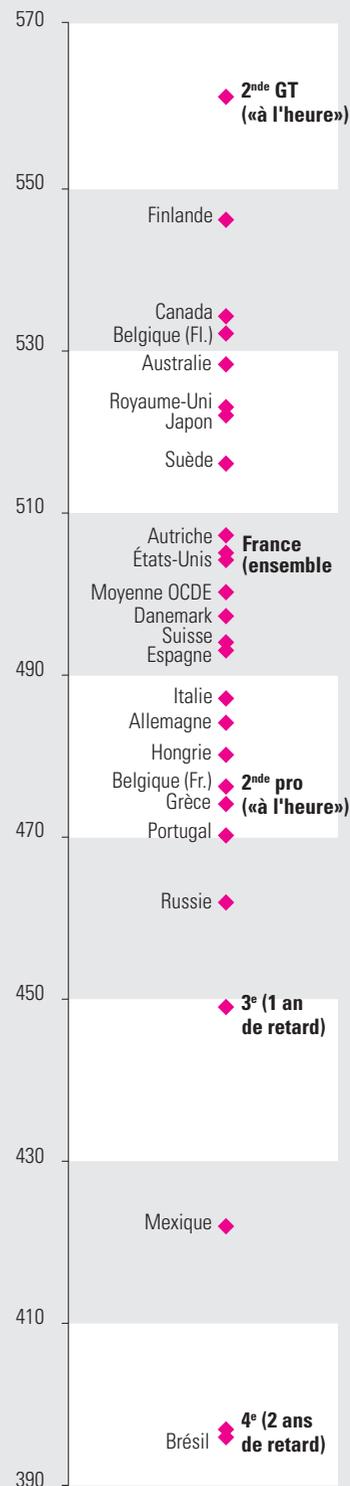
scolaire reste très prégnant, que ce soit en CM2 ou en troisième. L'écart de performances entre les élèves en retard et les élèves « à l'heure » n'est donc pas entièrement dû à ces variables sociodémographiques. Indépendamment de celles-ci, le retard scolaire conserve un impact considérable sur la performance. Plus généralement, l'influence du retard scolaire sur les performances se renforce au fur et à mesure de la scolarité comparativement à celles des variables sociodémographiques (*tableau 1*). En effet, l'ensemble des facteurs sociodémographiques sélectionnés a un impact sur les performances des élèves en fin de CM2 supérieur à celui du retard scolaire. Cette situation se renverse en fin de collège, où ces facteurs sociodémographiques présentent un impact inférieur à celui du retard scolaire. Un phénomène de « causalité réciproque » pourrait expliquer ce constat [7]. Au début de la scolarité, les élèves affichent des niveaux de compétences contrastés, expliqués en partie par ces facteurs sociodémographiques. Par exemple, les élèves d'origine sociale défavorisée ont en moyenne plus de difficultés et seront donc plus souvent amenés à redoubler. Or, le redoublement, comme il est montré plus bas, est préjudiciable, en termes de motivation, de sentiment de performance, d'orientation, d'ambition, etc. Ceci implique que les difficultés initiales des élèves défavorisés ne pourront être qu'amplifiées. De ce fait, l'écart de performances entre élèves redoublants et non-redoublants s'accroîtra au cours de la scolarité. Le redoublement agirait donc comme un « mécanisme d'amplification des différences initiales de compétences » [7].

LE REDOUBLEMENT EST INEFFICACE DU POINT DE VUE DES RÉSULTATS D'ENSEMBLE DU SYSTÈME ÉDUCATIF

Les récentes évaluations internationales montrent que les pays adeptes de la promotion automatique arrivent, globalement, en tête des palmarès internationaux, et que la dispersion de leurs résultats n'est pas plus élevée qu'ailleurs. À l'inverse, certains pays qui pratiquent massivement le redoublement affichent de faibles performances moyennes. Ces résultats ne plaident pas en faveur du redoublement mais ne permettent pas non plus de conclure directement à son inefficacité.

En France, comme il a été montré plus haut, quel que soit le moment du cursus, les élèves en retard ont, en moyenne, des résultats nettement inférieurs aux élèves « à l'heure ». Cet écart apparaît de manière encore plus nette avec l'évaluation internationale PISA qui a eu lieu en 2000 [12]. L'enquête PISA a pour particularité d'évaluer les élèves d'un même âge, ici 15 ans, quelle que soit la classe qu'ils fréquentent : en France, à cet âge, les élèves « à l'heure » sont principalement en seconde générale et technologique (48,2 %) et les élèves en retard sont encore en troisième (36,5 %), voire en quatrième (7,1 %). La France se situe, en compréhension de l'écrit, dans la moyenne des pays participants à l'enquête PISA. L'examen des différences de performances selon la classe fréquentée à 15 ans est frappant : les élèves français « à l'heure » à 15 ans et scolarisés en seconde générale et technologique obtiennent les meilleurs résultats,

GRAPHIQUE 3 – Situation des élèves selon le retard scolaire sur l'échelle de l'évaluation internationale PISA (2000) en compréhension de l'écrit



supérieurs même à ceux de la Finlande, pays qui arrive en tête du palmarès international (*graphique 3*). À l'inverse, les élèves ayant un an de retard se situent dans les quatre dernières places d'un palmarès comprenant 31 pays. Les élèves encore en quatrième – *i.e.* deux ans de retard – sont, quant à eux, au niveau du Brésil, pays qui obtient les résultats les moins bons à cette enquête. Ces positions sont similaires en mathématiques et sciences. Des analyses complémentaires présentent un constat identique pour d'autres pays pratiquant le redoublement : les performances des élèves en retard sont très nettement inférieures à celles des élèves « à l'heure ». Nous retrouvons un écart de même ampleur en Espagne et en Communauté française de Belgique où le retard scolaire est, comme en France, le facteur le plus « explicatif » des variations de performances entre élèves. Les faibles compétences des élèves en retard ne semblent pas être le fait d'une spécificité française.

La comparaison des résultats du Royaume-Uni et de la France illustre plus en détails les différences de performances entre deux pays n'ayant pas les mêmes politiques de passage des élèves. Contrairement à la France,

NOTE

2. La terminologie psychologique distingue couramment le domaine cognitif du domaine conatif. La cognition renvoie par exemple au langage ou plus généralement à l'acquisition et au traitement de l'information ou à la mémoire, alors que la conation réunit des domaines tels que la motivation, les émotions, la personnalité, etc. Lorsque l'on s'intéresse à la conduite humaine, les processus conatifs sont entendus comme gérant la mise en œuvre (déclenchement, orientation et arrêt) des processus cognitifs.

au Royaume-Uni, le redoublement n'est pas pratiqué. Cependant, l'année de la première rentrée scolaire est différente selon le mois de naissance des élèves. De ce fait, à 15 ans, les élèves anglais sont scolarisés en 10^e ou 11^e année d'enseignement. Les résultats de PISA 2000 présentent une absence de différence significative en compréhension de l'écrit chez les élèves de 15 ans scolarisés en 10^e ou en 11^e année. En revanche, en France, la différence de performances entre les élèves de 15 ans en troisième et les élèves de 15 ans en seconde générale ou professionnelle est très élevée. D'un système éducatif à l'autre, les écarts de performances selon le niveau d'enseignement sont très différents, absents au Royaume-Uni, particulièrement marqués en France. Concernant la dispersion globale des performances, elle est comparable dans les deux pays. Toutefois, cette dispersion ne se décompose pas de la même manière. En France, les résultats des élèves de 15 ans en troisième (en retard d'un an) ont tendance à être faibles et homogènes alors qu'ils sont élevés et homogènes pour les élèves de 15 ans en seconde (« à l'heure »). La situation est différente au Royaume-Uni : les résultats moyens des élèves des 10^e et 11^e années sont proches mais, au sein de chaque année, très hétérogènes.

Au Royaume-Uni, tout se passe comme si la variabilité des performances entre élèves était une composante « naturelle » du système : d'un niveau d'enseignement à l'autre, nous retrouvons ensemble des élèves très forts et très faibles. En France, l'hétérogénéité des performances des élèves ne semble pas traitée de la même manière : la pratique du redoublement conduit à ce que les élèves les plus faibles

forment une population homogène et scolarisée à un niveau d'enseignement inférieur à celui des élèves les plus forts, qui ont des performances très élevées, parmi les « meilleures au monde ».

À un niveau macroscopique, le redoublement pratiqué en France semble faire office d'un mécanisme de « familiarisation » de la scolarité d'une génération. Au même âge et en termes de performances, deux grands groupes homogènes d'élèves apparaissent : les élèves qui ont redoublé, présentant des performances particulièrement faibles, et les élèves n'ayant pas redoublé, constituant l'« élite » scolaire. Cette vision s'avère d'autant plus vraisemblable que les élèves français « à l'heure » obtiennent d'excellents résultats et se situent en tête du palmarès international.

LE REDOUBLEMENT AFFECTE NÉGATIVEMENT LA MOTIVATION ET LE SENTIMENT DE PERFORMANCE DES ÉLÈVES

Qu'il soit vécu comme une seconde chance ou une punition, le redoublement affecte probablement la motivation, les comportements et les stratégies d'apprentissage des élèves. Ces aspects motivationnels sont liés à la réussite scolaire et peuvent expliquer, en retour, les moins bonnes performances des élèves en retard.

Parce que l'élève est considéré comme un participant actif de son apprentissage scolaire, l'évaluation de la compréhension écrite et orale en fin d'école effectuée à la fin de l'année scolaire 2003 a interrogé les

élèves à la fois sur leurs comportements et stratégies d'apprentissage, mais aussi sur leurs motivations et affects susceptibles d'expliquer une partie des résultats obtenus au niveau des compétences évaluées. Un questionnaire proposé par P. Bressoux [13] interroge, en fin de CM2, les élèves sur un ensemble de facteurs conatifs². En fin de CM2, le fait d'avoir redoublé dans le primaire affecte négativement le sentiment de performance, la motivation et les comportements d'apprentissage des élèves. Or, ces éléments motivationnels sont liés à la réussite scolaire et expliquent, en retour, les moins bonnes performances des élèves en retard (cf. encadré « Retard scolaire et aspects motivationnels en fin de CM2 »).

Plus spécifiquement, en fin de CM2, le fait d'avoir redoublé en primaire diminue le niveau d'auto-efficacité perçue par l'élève : les élèves en retard ont tendance à sous-estimer leur niveau de compétences. La précocité du redoublement semble amplifier ce phénomène. Concernant les aspects motivationnels, les élèves en retard sont principalement caractérisés par un niveau élevé d'absence de motivation : à performance égale en fin de CM2, les élèves en retard rapportent davantage de comportements subis et non-choisis (« franchement, je n'arrive pas à voir à quoi ça sert de travailler à l'école »). À niveau de performance égal en fin de CM2, un élève ayant redoublé au primaire a tendance à sous-estimer son propre niveau de compétences, ce qui entraîne un manque de motivation scolaire. Ce processus aura un impact négatif sur la future performance scolaire de l'élève.

Dans le cadre de l'évaluation bilan de fin de collège, une démarche

similaire a été entreprise par P. Mallet [14]. Ce dernier s'est appliqué à interroger le « fonctionnement psychosocial » des adolescents en classe de troisième.

En fin de collège, comme en fin d'école, les élèves en retard sont principalement caractérisés par un sentiment de performance scolaire plus faible, ceci à niveau de compétence égal (tableau 2). Ils ont donc tendance à sous-estimer leur niveau réel de compétence. La crainte de l'échec futur constitue, en fin de collège, la seconde différence la plus marquée entre les élèves à l'heure et les élèves en retard.

L'impact du redoublement sur les variables conatives évaluées au collège est plus saillant si l'on compare les élèves ayant redoublé le primaire aux élèves à l'heure. À niveau égal de performances, les élèves ayant

redoublé le primaire présentent un même profil conatif que les élèves « à l'heure », tout en ayant un sentiment d'échec perçu beaucoup plus élevé et un sentiment de performance scolaire plus faible. Concernant la motivation, à niveaux de performances identiques, les élèves ayant redoublé au collège se distinguent des élèves ayant redoublé au primaire par une motivation scolaire plus faible.

Si le redoublement s'avère inefficace et inéquitable, ces résultats ne semblent pas davantage plaider en faveur de cette pratique. En effet, le redoublement a un impact négatif sur différents aspects conatifs : à niveaux de compétences égaux, les élèves en retard sont moins motivés et se sous-évaluent. Ces analyses ne permettent pas d'établir un pronostic quant à l'effet de ces variables sur leur future réussite scolaire. La littérature nous

TABLEAU 2 – Sentiment de performance selon le retard scolaire en fin de troisième (%)

Mes résultats scolaires sont souvent faibles		
Tout à fait, fortement, assez		
Quintiles	«À l'heure»	En retard
Niveau 1	49	66
Niveau 2	41	58
Niveau 3	32	50
Niveau 4	21	47
Niveau 5	8	36
Ensemble	27	57

Lecture – Le tableau 2 présente les réponses des élèves de troisième à un des items mesurant le sentiment de performance scolaire : 57 % des élèves en retard sont tout à fait, fortement ou assez d'accord avec l'affirmation « Mes résultats scolaires sont souvent faibles », alors que ce sentiment n'est partagé que par 27 % des élèves « à l'heure ». Cette différence de perception est en partie liée à l'écart de performances qui sépare ces deux groupes d'élèves. C'est pourquoi les élèves ont été répartis en cinq groupes de niveaux de performances homogènes (quintiles). Parmi les 20 % représentant les élèves les moins performants (niveau 1), 66 % des élèves en retard ont le sentiment que leurs résultats scolaires sont tout à fait, fortement ou assez faibles, alors que ce sentiment n'est partagé que par 49 % des élèves « à l'heure ». Ainsi, en fin de troisième, à niveaux de performances identiques, les élèves en retard ont tendance à sous-estimer leurs résultats.

Source – Les compétences générales des élèves en fin de collège, DEP C1.

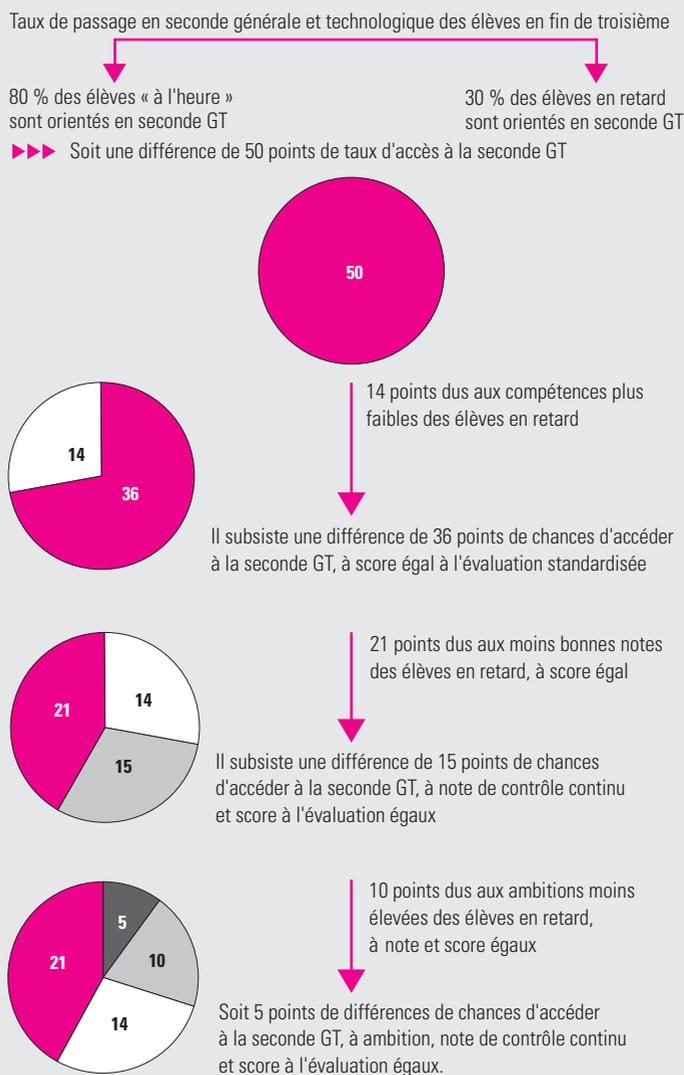
permet difficilement d'en imaginer les vertus positives.

LE REDOUBLEMENT STIGMATISE LES ÉLÈVES : ILS SONT SOUS-NOTÉS, MOINS AMBITIEUX, MOINS SOUVENT ORIENTÉS EN SECONDE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE

Si les élèves ayant redoublé semblent pénalisés dans leur rapport personnel à la scolarité, ils le sont aussi au travers de la notation et de l'orientation dont ils sont l'objet.

En fin de troisième, les élèves « à l'heure » et les élèves en retard présentent un écart plus important en termes de notes attribuées par l'enseignant qu'en termes de scores à l'évaluation bilan de collègue. De la même manière, le retard scolaire explique davantage les variations des notes de contrôle continu que les variations des scores à l'évaluation : tout se passe comme si le retard scolaire était une composante négative, implicitement intégrée à l'évaluation de l'enseignant. À scores standardisés égaux en fin de troisième, les élèves en retard obtiennent de moins bonnes notes que les élèves « à l'heure ». Une analyse de la différence observée entre la note et le score de l'élève montre que les élèves en retard sont pénalisés à hauteur de 1 point sur 20. À cette première stigmatisation s'ajoute le fait que les élèves en retard, à notes égales en fin de troisième, font preuve d'ambitions inférieures à celles des élèves « à l'heure » et souhaitent moins souvent être orientés en seconde générale et technologique. Les élèves en retard

GRAPHIQUE 4 – Décomposition de l'écart entre les taux de passage en seconde générale et technologique des élèves « à l'heure » et des élèves en retard en fin de troisième



Lecture – Le graphique 4 synthétise un ensemble de modélisations dites « toutes choses égales par ailleurs » qui prédisent la probabilité, en fin de troisième, d'être orienté en seconde générale et technologique (GT) en fonction d'un ensemble de caractéristiques. De manière simple et descriptive, 80 % des élèves « à l'heure » en fin de troisième sont orientés en seconde générale et technologique contre 30 % des élèves en retard. Cette différence de 50 % est décomposée en tenant compte successivement du score à l'évaluation standardisée, de la note moyenne de contrôle continu et des vœux d'orientation. Les différences de probabilité sont valables pour la situation de référence, c'est-à-dire une fille, d'origine sociale « moyenne » (par exemple, père et mère employés), scolarisée dans le secteur public, dont les parents sont nés en France et dont le niveau social de la classe est médian.

semblent avoir une perception biaisée de leur niveau réel, ce qui rejoint les constats présentés concernant les aspects conatifs.

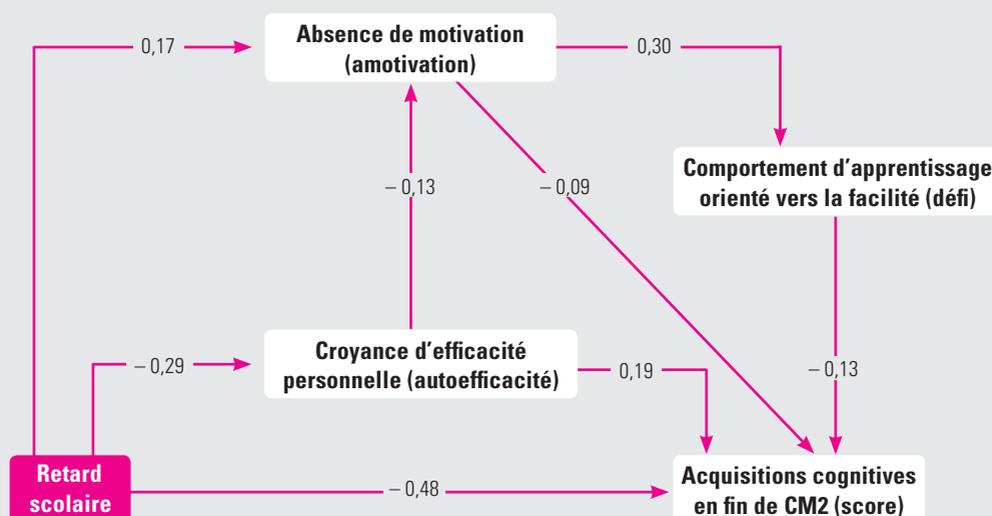
Dans les faits, à notes égales et ambitions égales, les élèves en retard sont moins souvent orientés en

seconde générale et technologique. À niveaux de compétences égaux, les élèves en retard, sous-notés, moins ambitieux et plus souvent orientés en filière professionnelle, apparaissent donc « triplement pénalisés » (graphique 4).

Retard scolaire et aspects motivationnels en fin de CM2

Sur la base des travaux de Bressoux (2004), l'hypothèse envisagée est que le faible niveau de compétences des élèves en retard, en fin de CM2, est dû en partie à des aspects motivationnels. Autrement dit, le redoublement engendrerait des comportements spécifiques qui en retour auraient un impact sur les performances cognitives. Par exemple, ces élèves peuvent se tromper sur la perception qu'ils ont d'eux-mêmes, ceci peut avoir une influence sur leur motivation et d'une certaine manière sur leur engagement dans les tâches scolaires. Ils peuvent alors se diriger essentiellement vers des tâches dans lesquelles ils se sentent compétents et éviteront les tâches représentant un défi. Des résultats scolaires plus faibles chez ces élèves pourront en être la conséquence. C'est cet enchaînement théoriquement attendu et les liens qu'entretiennent les différentes variables conatives étudiées qui sont testés et représentés au moyen d'une analyse en pistes causales. Cette analyse met en évidence un lien direct et important entre le fait d'avoir redoublé et le niveau d'acquisition en fin de CM2 (coefficient de piste = -0.48). Le retard scolaire a également un effet « indirect » sur les scores à l'évaluation par le biais des variables motivationnelles. En effet, le coefficient de piste reste significatif entre le retard scolaire et l'autoefficacité (-0.29) qui, à son tour, a un effet significatif sur le niveau d'acquisition (0.19) : les élèves en retard ont tendance à se sous-estimer, ce qui nuit à leur niveau d'acquisition. Par ailleurs, ils font plus souvent preuve d'un manque de motivation (0.17) qui implique des comportements d'apprentissage différents (0.30) ayant un impact sur leurs résultats (-0.13). Si ce modèle présente de bonnes qualités statistiques, il ne prétend pas fournir une représentation « vraie » des relations existant entre ces variables. Il nous permet cependant de décrire l'impact du redoublement sur les variables motivationnelles.

GRAPHIQUE 5 – Analyse en pistes causales de l'effet du retard scolaire sur les acquisitions en fin de CM2 par le biais de variables motivationnelles



- [1] « Dix-huit questions sur le système éducatif », revue *Éducation & formations*, n° 66, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, juillet-décembre 2003.
- [2] **C. Seibeil et J. Levasseur**, « Les apprentissages instrumentaux et le passage en cours préparatoire au cours élémentaire », revue *Éducation & formations*, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, n° 2, 1983, pp. 3-24.
- [3] **A. Grisay**, *Le fonctionnement des collèges et ses effets sur les élèves de 6^e et 5^e*, Les Dossiers d'Éducation et formations, n° 32, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, 1993.
- [4] **M. Crahay**, M. (1996), *Peut-on lutter contre l'échec scolaire ?*, Bruxelles, De Boeck, 1996.
- [5] **J.-P. Caille**, « Le redoublement à l'école élémentaire et dans l'enseignement secondaire : évolution des redoublements et parcours scolaires des redoublants au cours des années 1990-2000 », revue *Éducation & formations*, n° 69, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, juillet 2004.
- [6] **J.-J. Paul**, *Le redoublement : pour ou contre ?* Paris, ESF, collection Pratiques et enjeux pédagogiques, 1996.
- [7] **M. Crahay**, *L'école peut-elle être juste et efficace ?* Bruxelles-Paris, De Boeck, 2000.
- [8] **F. Gibert, J. Levasseur et J.-M. Pastor**, « La maîtrise du langage et de la langue française en fin d'école primaire », *Note d'Évaluation*, 04.10, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, octobre 2004.
- [9] **L. Dauphin, et B. Trosseille**, « Les compétences générales des élèves en fin de collège », *Note d'Évaluation*, 04.09, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, octobre 2004.
- [10] **M. Colmant, J.-P. Jeantheau et F. Murat**, *Les compétences des élèves à l'entrée au cours préparatoire. Études réalisées à partir du panel d'écoliers recruté en 1997*, Les Dossiers d'Éducation et formations, n° 132, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, août 2002.
- [11] **A. Grisay**, « Évaluer les dispositifs de prise en charge d'élèves faibles (ou forts) : l'utilisation de groupes naturels entraînés des artefacts », *Les Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale*, 7-8, pp. 129-151, 2001.
- [12] **G. Bourny, C. Dupé, I. Robin et T. Rocher**, « Les élèves de 15 ans – Premiers résultats d'une évaluation internationale des acquis des élèves », *Note d'Information*, 01.52, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, décembre 2001.
- [13] **P. Bressoux**, *Évaluation bilan en fin de CM2 : étude des processus motivationnels liés aux acquisitions*, Convention MENESR, DEP C1, 2004.
- [14] **P. Mallet**, *Fonctionnement psychosocial des élèves en fin de troisième*, Convention MENESR, DEP C1, 2004.

Le calcul des indicateurs de performance des lycées publiés chaque année par la DEP vise à tenir compte des caractéristiques scolaires et sociales des élèves entrés dans le lycée (âge et milieu social d'origine). Toutefois l'âge n'est qu'une mesure indirecte et imparfaite du niveau scolaire. Si l'on introduit dans le calcul, un indice direct du niveau scolaire de départ des élèves (mesuré par les notes obtenues aux épreuves terminales du brevet des collèges), on observe dans l'académie de Bordeaux, sur laquelle porte l'étude, que des établissements censés être comparables du point de vue de la nature de leur public scolarisent en fait des élèves dont le niveau scolaire peut être très différent, ce qui modifie la mesure de la « valeur ajoutée ». De plus, ce biais est systématique et conduit à une sous-évaluation de la valeur ajoutée d'établissements parmi les plus populaires et à une surévaluation de celle de lycées parmi les plus favorisés par leur recrutement social, ce qui conforte encore plus l'image de ceux-ci dans un contexte de marché scolaire. Cette étude a conduit à engager une discussion avec la DEP qui va disposer des résultats détaillés des élèves au brevet et peut donc maintenant travailler à une amélioration de ces indicateurs. Cette discussion fait ressortir que le phénomène était connu et avait été étudié dès l'origine, mais que la publication d'indicateurs, même imparfaits, a eu l'intérêt de faire pièce aux « palmarès » qui assimilent taux de réussite au baccalauréat et performance des établissements.

Les indicateurs de performances des lycées¹, une analyse critique²

Georges Felouzis

Professeur de sociologie à l'université Victor Segalen, Bordeaux II

Directeur du Laboratoire d'analyses des problèmes sociaux et de l'action collective (LAPSAC)

suivi d'un entretien de l'auteur avec la DEP

Quatre indicateurs sont aujourd'hui calculés annuellement par la DEP et diffusés sur Internet³ (cf. encadré « Les indicateurs de performance des lycées »), chacun permettant une comparaison entre un « attendu » et un « observé » : le *taux de réussite au baccalauréat*, le *taux d'accès de la seconde au baccalauréat*, le *taux d'accès de la première au baccalauréat* et le *taux de bacheliers parmi les sortants*. L'attendu est calculé en fonction de la moyenne de l'académie et en fonction de la moyenne nationale (cf. encadré « Comment calculer un taux d'accès ? »).

L'objectif de cet article est d'évaluer la précision de ces indicateurs et

d'entamer une réflexion critique sur les modalités de leur construction⁴. La critique la plus souvent formulée à leur encontre est que l'âge et l'origine sociale ne suffisent pas à neutraliser les « facteurs de réussite externe »⁵. Et de fait, les courants les plus récents de la sociologie de l'École ont montré les effets d'autres facteurs sur la réussite. C'est notamment le cas du courant de la *School effectiveness* qui raisonne plus en termes de niveau scolaire de départ des élèves, d'effets de contexte et de *school mix*⁶. Dans ce cadre, nous proposons une mise en perspective des indicateurs de performance des lycées en les comparant à une mesure du niveau scolaire de départ des élèves. L'étude a consisté à

NOTES

1. Dans cet article, le mot « lycée » est employé pour désigner uniquement les lycées d'enseignement général et technologique sans les distinguer selon leur offre de formations (poids respectif des différentes filières générales et technologiques).

2. Je remercie Roger Establet pour son aide amicale et stimulante dans la mise en œuvre de cette étude. Je remercie aussi Denis Meuret dont les conseils avisés et amicaux ont été éclairants.

3. <http://indicateurs.education.gouv.fr>

4. Ce texte est issu d'une recherche en cours financée par la DEP dans le cadre du programme de recherche lancé avec le Commissariat général du Plan « Évaluation du système d'éducation et de formation ». Le rapport complet de la recherche, conduite avec J. Perrotton et F. Liot : « Les effets d'établissement au lycée. L'impact des politiques scolaires locales » sera disponible en mars 2005. Merci à Jean-Marie Duval et à Cécile Lafargue du service statistique du Rectorat de Bordeaux pour leur aide précieuse. Merci à Françoise Ouevrard et Marc Gurgand.

5. Duru-Bellat, Danner, Le Bastard-Landrier, Piquée, 2004.

6. Mortimore *et al.*, 1988, Duru-Bellat, 2002, Meuret, 2000, Grisay, 1997.

utiliser les notes au contrôle sur table du brevet des collèges pour mesurer le niveau scolaire initial en seconde pour les 103 lycées de l'académie de Bordeaux.

COMMENT NEUTRALISER LES « FACTEURS DE RÉUSSITE EXTERNES » AUX ÉTABLISSEMENTS ?

Le niveau scolaire des élèves en seconde peut être mesuré de diverses manières. La plus efficace et la plus systématique consisterait à administrer des tests d'évaluation aux élèves et ainsi mesurer de façon étalonnée et systématique leurs performances. Cette solution est trop lourde pour être envisagée ici. Dans le cadre de cet article exploratoire, nous avons opté pour une mesure moins directe en utilisant des données existant depuis quelques années dans la plupart des académies : les notes au contrôle sur table du diplôme national du brevet des collèges. Le principal avantage d'une telle mesure est que tous les élèves passent en même temps et

dans les mêmes conditions des épreuves semblables dans trois disciplines : le français, les mathématiques et l'histoire-géographie.

Pourtant, l'usage des notes au brevet ne va pas sans difficulté. Ce diplôme sanctionne la fin de la scolarité au collège et son but est plus de certifier des acquis de base avant le palier d'orientation en fin de troisième que de véritablement mesurer un niveau scolaire. À cela s'ajoute les problèmes liés à la docimologie : les différents jurys et les différents correcteurs n'évaluent pas de façon uniforme. On est donc dans une mesure approximative et toujours relative du niveau des élèves. Les notes aux épreuves sur table ne donnent qu'un niveau relatif des élèves, et c'est bien cela qui nous intéresse puisque l'objectif est plus de comparer des établissements que des élèves pris individuellement. C'est ce dernier point qui fonde la validité de notre mesure. La note au brevet est probablement une mesure très imparfaite du niveau réel des individus, mais elle donne une bonne approximation du niveau global d'une classe

ou d'un établissement. C'est dans cette perspective que nous utiliserons cet indicateur.

Pour connaître le niveau scolaire des élèves entrant en seconde dans chacun des 103 établissements de l'académie, nous avons considéré les élèves inscrits en seconde en 2000. Ces élèves ont tous passé les épreuves du brevet et ont obtenu une note⁷. Pour chaque lycée a ensuite été calculée la note moyenne de ces élèves au brevet, ce qui donne une mesure collective de leur niveau scolaire de départ. On a ainsi pour chaque établissement une mesure du niveau de départ des élèves, sachant que les redoublants ne sont pas inclus dans le calcul, ainsi que les élèves ayant passé les épreuves du brevet dans une autre académie. Cela représente environ 18 000 élèves.

ATTENDU DES ÉTABLISSEMENTS ET NIVEAU SCOLAIRE DES ÉLÈVES EN SECONDE

Nous disposons donc pour chaque lycée aquitain de ses indicateurs de performance 2002 mesurés par la DEP, et d'une mesure du niveau scolaire de leurs élèves en seconde en 2000. Il nous reste à mettre en relation ces deux mesures. Nous considérons l'indicateur du taux d'accès de la seconde au baccalauréat⁸. C'est celui qui mesure le mieux le travail de

TABEAU 1 – Niveau scolaire des élèves en seconde en 2000 en fonction du taux d'accès attendu en 2002
Taux d'accès attendu faible : 62 %.

Lycées	Note moyenne des élèves au contrôle sur table du brevet	Valeur ajoutée de l'établissement
A	10,02	-7
B	10,47	-14
C	10,56	-1
D	10,98	-16
E	11,05	-4
F	11,15	6
G	11,34	1
H	11,50	4
I	11,67	3

Lecture – La note moyenne au contrôle sur table du brevet des élèves inscrits en seconde au lycée A est de 10,02 sur 20 et la « valeur ajoutée » de cet établissement est de - 7. Cela signifie que le taux d'accès de la seconde à la terminale de cet établissement pour 2002 est de : 62 (taux attendu) - 7 = 55 %.

NOTES

7. Cette note correspond à la moyenne des notes obtenues dans chacune des trois épreuves : mathématiques, français et histoire-géographie.

8. Ce taux d'accès est calculé sur une cohorte fictive entre les années scolaires 2000-2001 et 2001-2002 (cf. encadré « Comment est calculé un taux d'accès ? »).

l'établissement puisqu'il considère le parcours des élèves pendant trois ou quatre ans.

Les neuf lycées du *tableau 1* ont tous le même taux d'accès attendu au baccalauréat. Cela signifie que leurs élèves sont comparables du point de vue de leur âge et de leur origine sociale et que compte tenu de ces éléments, on « attend » un taux d'accès de la seconde à la terminale de 62 %. Or, si l'on compare le public de ces lycées en fonction de leurs notes au contrôle sur table du brevet, on s'aperçoit qu'ils sont scolairement très différents puisque les notes moyennes vont de 10,02 à 11,67 sur 20. On attend ainsi le même taux de réussite pour le lycée A, dont les élèves en seconde ont obtenu 10 sur 20 de moyenne au brevet, et du lycée H dans lequel les élèves ont 11,5 ou encore du lycée I dont les élèves en seconde ont obtenu 11,67 sur 20. Cette différence de 1,6 point sur des moyennes est considérable. Cela reflète des écarts de niveau scolaire déterminants en termes de réussite et de parcours scolaire. De fait, cette première comparaison montre que les indicateurs de performance des lycées ne neutralisent que très imparfaitement les inégalités scolaires de

départ du public des établissements. On peut ajouter que dans le *tableau 1*, les lycées dont les élèves sont les plus performants au départ sont aussi ceux qui arrivent le mieux à produire une valeur ajoutée positive. La « valeur ajoutée » des lycées, mesurée par les indicateurs DEP serait-elle le fruit exclusif de ces inégalités de recrutement scolaire ? Il est encore trop tôt pour en juger. Voyons ce qu'il en est pour des lycées dont le taux d'accès attendu est nettement plus élevé.

Si l'on considère les établissements dont le taux d'accès attendu est plus élevé (71 %), on observe le même type de résultat (*tableau 2*). Pour des lycées dont le public est censé être scolairement semblable, les écarts de niveaux sont considérables. On passe de 10,38 à 11,73 sur 20. Toutefois, le lien semble moins systématique entre la note moyenne et la valeur ajoutée. Le lycée J a des élèves nettement plus faibles que les autres lycées « comparables », mais sa valeur ajoutée reste positive (+ 1) alors que d'autres ont une valeur ajoutée plus faible avec des élèves plus forts au départ (lycée K par exemple).

On voit, à partir de ces premiers résultats, que les indicateurs de performance des lycées comparent des

établissements qui ne sont en fait pas vraiment comparables du point de vue scolaire, car ils scolarisent au départ des élèves de niveaux académiques contrastés. Il devient alors pertinent de s'interroger sur le lien éventuel entre le niveau « réel » de départ des élèves et la « valeur ajoutée » des établissements. Pour cela, il nous faut produire une comparaison systématique entre l'attendu des établissements, calculé par la DEP, et le niveau des élèves en seconde. Par exemple, il nous faut mesurer, pour un attendu donné, quel est le niveau scolaire que devraient avoir les élèves. Il est nécessaire, pour cela, de faire un petit détour par un indicateur statistique simple : la « note théorique » au brevet des collèges des élèves inscrits en seconde.

NIVEAU THÉORIQUE ET NIVEAU OBSERVÉ DES ÉLÈVES DANS 103 LYCÉES D'AQUITAINE

On connaît la répartition en fonction de l'âge et de l'origine sociale des élèves de seconde de chaque lycée de l'académie de Bordeaux. On connaît aussi par ailleurs les notes au contrôle sur table du brevet des collèges de ces mêmes élèves. On peut ainsi calculer la *note théorique* au brevet pour les élèves inscrits dans un lycée de l'académie en 2000. Cette *note théorique* correspond à la note que devraient avoir les élèves d'un lycée donné compte tenu de leur âge et de leur origine sociale. Il s'agit en fait d'un calcul proche de l'attendu des établissements pour les taux de réussite au bac. Si ces élèves avaient tous la note moyenne de leur catégorie dans l'académie, quelle serait la note moyenne pour chaque lycée ? On

TABEAU 2 – Niveau scolaire des élèves en seconde en fonction du taux d'accès attendu en 2002

Taux d'accès attendu fort : 71 %.

Lycées	Note moyenne des élèves au contrôle sur table du brevet	Valeur ajoutée de l'établissement
J	10,38	1
K	11,26	-6
L	11,35	-1
M	11,51	6
N	11,53	6
O	11,65	2
P	11,73	4

peut ainsi avoir une mesure du niveau scolaire théorique des élèves de seconde d'un établissement et ensuite le comparer à d'autres indicateurs. Cette comparaison sera conduite dans un premier temps en fonction du taux d'accès attendu par lycée. Cela permettra de définir le niveau scolaire moyen que l'on devrait trouver dans les lycées en fonction de cet attendu. Dans un deuxième temps, nous comparerons ce niveau scolaire théorique au niveau scolaire observé pour montrer les écarts selon les procédures de construction des indicateurs de performances.

Le graphique 1 représente la situation que l'on observerait si les élèves de chaque établissement avaient la note moyenne de leur catégorie, définie en fonction de leur âge et de leur origine sociale. Pour un taux d'accès attendu au baccalauréat de 60 %,

le niveau scolaire des élèves devrait osciller entre 10,8 et 11,2. De même, pour un taux nettement supérieur, par exemple 73 %, la note théorique au brevet se situe entre 11,23 et 11,44. On voit donc qu'à une exception près⁹, le niveau scolaire en seconde des élèves devrait être très resserré. Qu'en est-il dans la réalité ?

La situation réelle des lycées est bien différente de leur situation « théorique ». Le niveau des élèves en seconde est très dispersé, pour un taux d'accès au baccalauréat donné (graphique 2). Cela signifie que des lycées, censés avoir des élèves de niveau scolaire comparable, ont en fait des élèves très différents. Pour un taux d'accès attendu de 60 % par exemple, un premier lycée a des élèves en seconde qui ont moins de 10 sur 20, et un autre presque 11,5 sur 20. Cette dispersion s'observe

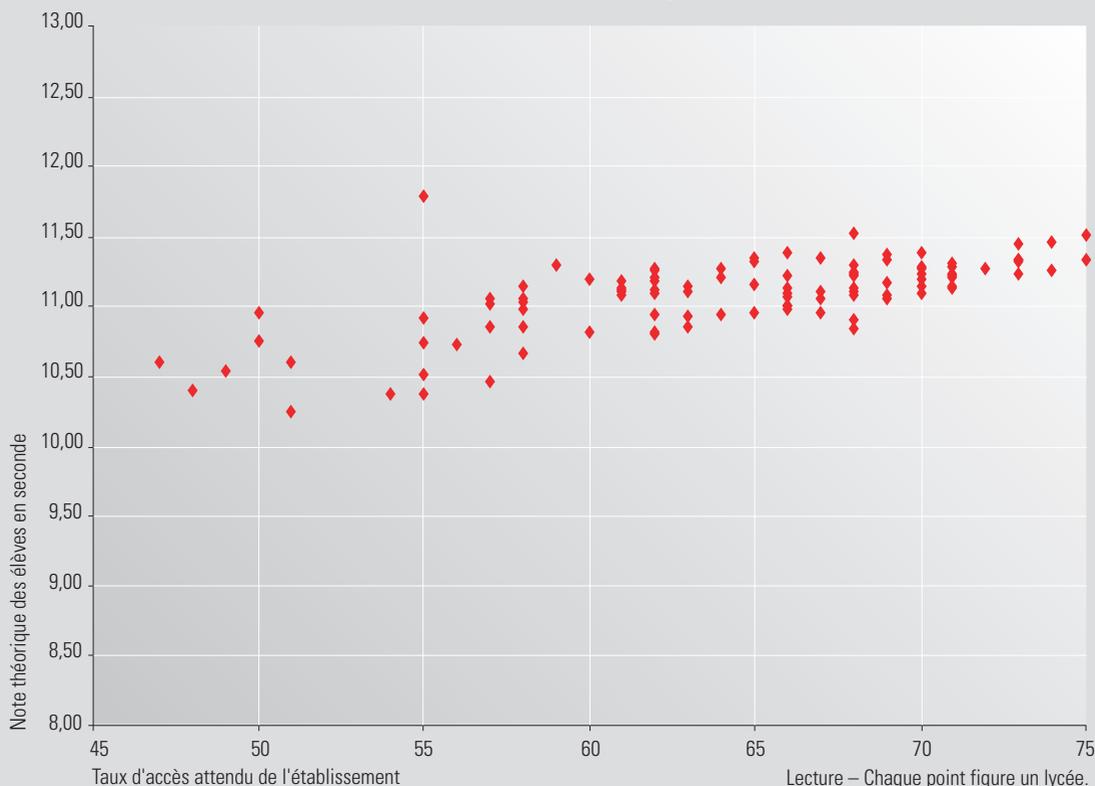
pour tous les niveaux d'attendu. Cela montre que le calcul de l'attendu des établissements ne reflète que de manière très imparfaite le niveau scolaire initial des élèves.

Mais la comparaison des niveaux scolaires attendu et observé donne à voir un phénomène plus intéressant encore. Car la différence entre le niveau théorique des élèves et le niveau observé n'est visiblement pas le fruit du hasard. Il semble même qu'un biais systématique soit opérant : les lycées dont l'attendu est faible ont des élèves encore plus faibles que prévu.

NOTE

9. Le lycée dont le taux d'accès attendu est de 55 et la note théorique de 11,8 est un cas à part. Il s'agit d'un collège-lycée privé, spécialisé dans le « sauvetage » d'élèves issus de milieu favorisés et en échec scolaire par des méthodes réputées traditionnelles.

GRAPHIQUE 1 – Niveau scolaire THÉORIQUE des élèves en seconde en fonction du taux d'accès attendu au baccalauréat dans 103 lycées



Ceux dont le taux d'accès attendu est le plus fort ont des élèves encore plus performants que prévu. Prenons les lycées dont les taux d'accès attendus sont les plus faibles. Sept lycées sont dans ce cas (leur taux d'accès attendu est inférieur à 51 %). Ils devraient avoir des élèves dont les notes au brevet oscillent entre 10,2 et 10,9 (*graphique 1*). En fait, les notes ne dépassent jamais 10 sur 20 (entre 9 et 9,9). Le phénomène ne s'observe pas de façon aussi systématique pour les meilleurs lycées. Mais la tendance est bien là. Les établissements dont le taux d'accès attendu est égal ou supérieur à 70 % devraient avoir des élèves ayant obtenu entre 11 sur 20 à 11,5 sur 20. En fait, ils ont obtenu entre 10,4 et 12,3. Et onze établissements ont de bien meilleurs élèves qu'ils ne devraient en avoir si l'âge et l'origine sociale suffisaient à mesurer

le niveau de départ des élèves.

Il ressort des deux premiers points que l'attendu des établissements ne neutralise pas totalement les « facteurs de réussite externes » liés au niveau de départ des élèves au lycée, et qu'il existe des phénomènes qui renforcent les inégalités entre lycées : les établissements les plus populaires – *i.e.* ceux dont l'attendu est parmi les plus faibles – ont des élèves encore plus faibles et inversement les lycées les plus favorisés – par la nature de leur public – ont des élèves encore meilleurs que prévu.

On peut donc construire une typologie des lycées en Aquitaine en fonction de la différence entre le niveau « théorique » et le niveau réel de leurs élèves en seconde, et ainsi montrer que certains partent avec un « handicap » très fort qui les empêche presque toujours d'apparaître « per-

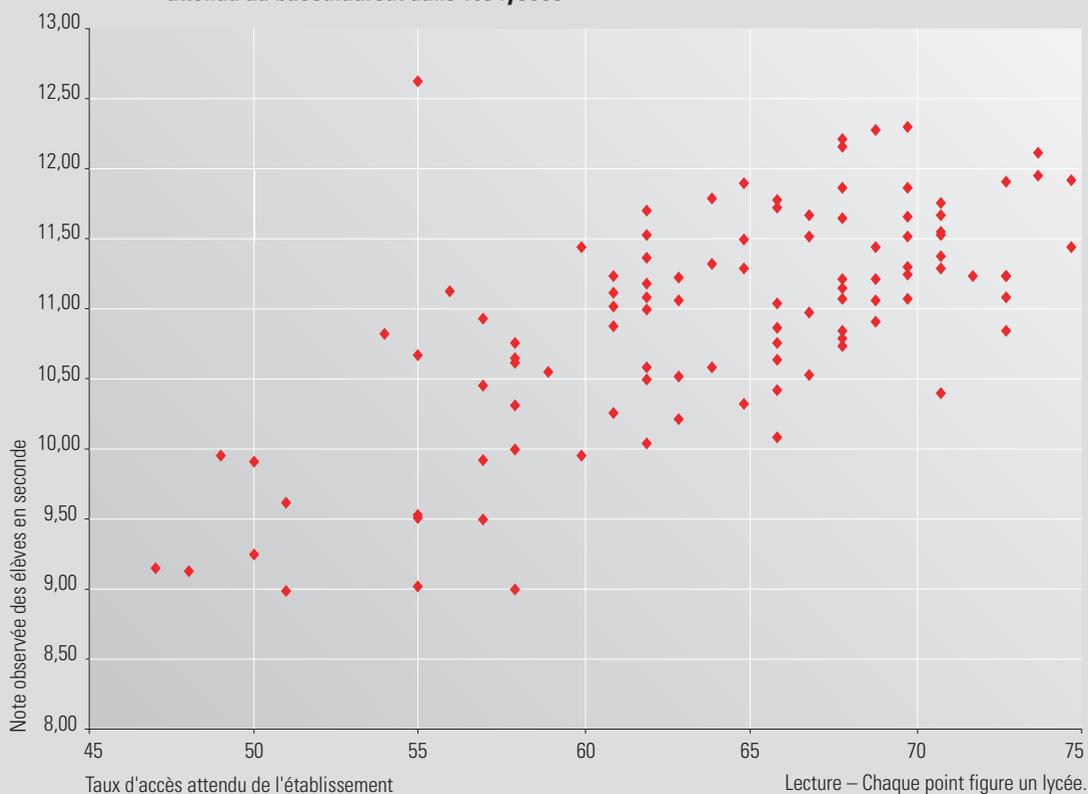
formants » selon les indicateurs DEP, alors que d'autres ont dès le départ une longueur d'avance qui leur laisse une marge confortable pour apparaître les plus efficaces.

UNE TYPOLOGIE DES LYCÉES

On peut distinguer les lycées pour lesquels l'écart entre le niveau théorique et le niveau observé est bien plus marqué que la moyenne, disons les 25 % pour lesquels cet écart est le plus marqué négativement et les 25 % pour lesquels il est le plus marqué positivement. Au milieu, nous aurons les 50 % des lycées qui se situent dans la moyenne.

Et de fait, le *graphique 3* montre les disparités très fortes entre lycées avec des élèves dont le niveau de départ est très contrasté compte tenu

GRAPHIQUE 2 – Niveau scolaire OBSERVÉ des élèves en seconde en fonction du taux d'accès attendu au baccalauréat dans 103 lycées



de ce qu'il devrait être. À gauche du graphique, les établissements qui recrutent en seconde des élèves académiquement plus faibles que l'attendu : ils ont obtenu des notes aux épreuves du brevet de 1,7 à 0,7 point inférieures à leur note théorique. De manière symétrique, les lycées à droite du graphique ont de bien meilleurs élèves que l'attendu, jusqu'à près de 1 point sur 20 de plus que la note théorique. Dans ces conditions, on peut légitimement se demander dans quelle mesure ce phénomène peut expliquer la « valeur ajoutée » de certains établissements. Un lycée qui recrute, pour une raison ou pour une autre, des élèves scolairement plus faibles que ne le laisse croire la composition de son public selon l'âge et l'origine sociale, part avec un « handicap » d'autant plus difficile à remonter que les indicateurs de performance sont censés « neutraliser » au mieux les facteurs externes de réussite. De même, les lycées qui attirent de meilleurs élèves que

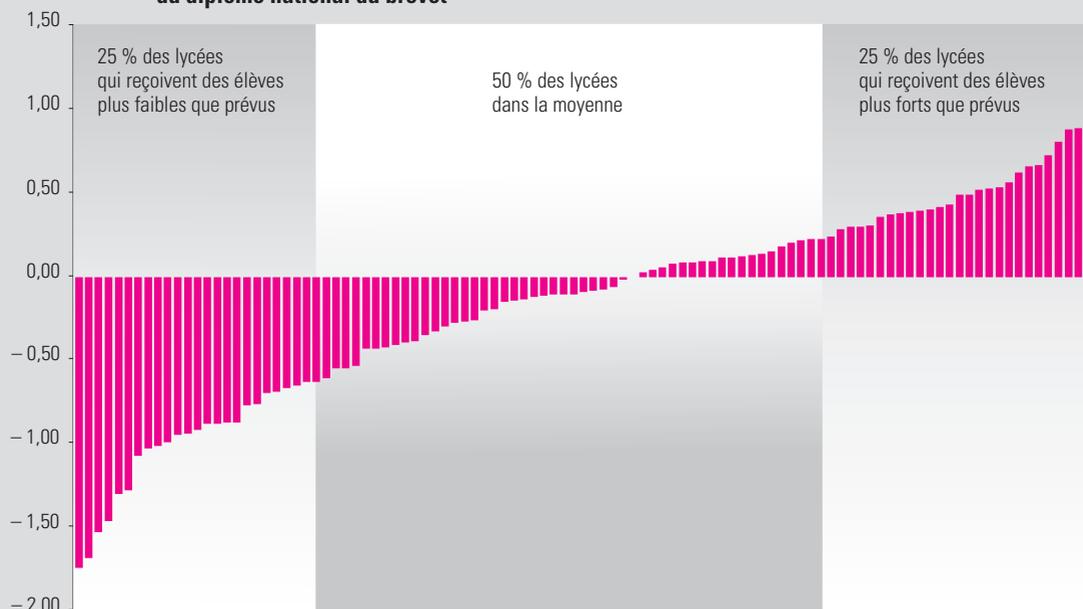
prévu acquièrent une « avance » qui pourrait laisser penser que les élèves ont des capacités scolaires telles que leur réussite est garantie quelle que soit l'action de l'équipe enseignante et de l'établissement. Cela ne signifie pas, bien entendu, qu'aucun effet d'établissement n'existe et que tout est inscrit dans le niveau de départ des élèves. Mais au regard de ce que nous avons démontré, il devient pertinent de s'interroger sur le fait que certains lycées puissent produire une « valeur ajoutée » non pas en se mobilisant sur l'action pédagogique, mais simplement en attirant les meilleurs élèves en seconde. De même, les lycées qui recrutent des élèves bien plus faibles que l'attendu pourraient bien se retrouver dans une situation de relative impuissance pour atteindre un taux d'accès au baccalauréat trop éloigné du niveau scolaire de départ de leurs élèves.

On peut répondre à ces interrogations en présentant les caractéristi-

ques et les « valeurs ajoutées » des lycées en fonction du niveau réel de leurs élèves comparé à leur niveau théorique (*tableau 3*).

On pouvait s'attendre à ce que les établissements privés aient une place privilégiée dans le groupe des lycées attirant les meilleurs élèves, dans la mesure où ils sont officiellement les seuls à pouvoir les choisir. En fait, il n'en est rien, car le plus grand nombre des lycées privés scolarisent des élèves dont le niveau scolaire relatif est faible (ils représentent presque la moitié des lycées du premier quartile). La fonction de ces établissements est donc soit de « sauver » des élèves plutôt faibles, soit de former l'élite sociale et scolaire. Sur les trente-six établissements privés de l'académie, seulement sept se trouvent dans le groupe qui reçoit de bien meilleurs élèves que l'attendu. On doit donc se garder des dichotomies trop simplistes entre un enseignement « public » ouvert à tous, et un enseignement

GRAPHIQUE 3 – Typologie des lycées en fonction du niveau scolaire relatif de leurs élèves aux épreuves du diplôme national du brevet



Lecture – Chaque barre de l'histogramme figure un lycée. Le plus à gauche reçoit des élèves en seconde bien plus faibles que prévu. La différence entre la note moyenne de ses élèves aux épreuves sur table du brevet et la note théorique est de - 1,7 point sur 20.

« privé » réservé à une élite. On voit que l'important pour comprendre les inégalités entre établissements n'est pas tant de savoir s'ils sont publics ou privés, mais plutôt de connaître leur capacité à attirer les meilleurs élèves. De ce point de vue, on pourrait avancer que les établissements du quatrième quartile fonctionnent tous comme des « établissements privés », au sens où ils ont la capacité de choisir leur public et de ne garder que les plus performants pour les mener jusqu'au baccalauréat.

On retrouve aussi, derrière cette attractivité des lycées, une dimension sociale forte. C'est dans les lycées du quatrième quartile que les établissements les plus populaires sont les plus rares. Ils ne sont toutefois pas absents puisqu'ils représentent près d'un quart des établissements de cette catégorie. Les lycées attractifs sont souvent les plus « bourgeois », mais ce n'est pas systématiquement le cas. Remarquons toutefois que sur les six lycées du quatrième quartile dont plus d'un tiers des élèves sont de milieu défavorisés, trois sont des lycées privés, et deux d'entre eux scolarisent respectivement 44 % et 50 % d'élè-

ves défavorisés. Là encore, on voit que l'important n'est pas qu'un lycée soit public ou privé, mais de comprendre selon quels principes il fonctionne et recrute ses élèves.

Toutefois, ce qui nous intéresse ici est de penser le lien entre le niveau de recrutement réel des lycées et la « valeur ajoutée » qu'ils produisent, dans la perspective de montrer les biais de construction éventuels des indicateurs de performance. Nous n'avons considéré dans le *tableau 3* qu'une mesure simple : le nombre d'établissements de chaque quartile qui produisent une valeur ajoutée positive, tant sur le taux d'accès que sur le taux de réussite au baccalauréat. Les résultats nous conduisent à deux remarques. La première, qui à ce stade de notre raisonnement n'étonnera personne, est que les lycées du premier quartile – *i. e.* qui reçoivent des élèves bien plus faibles que l'attendu – ne parviennent que rarement à produire une « valeur ajoutée ». Et inversement, les lycées qui reçoivent des élèves bien plus forts que l'attendu – quatrième quartile – y parviennent très souvent. Cela se vérifie pour les deux indicateurs retenus : le

taux d'accès et le taux de réussite au baccalauréat. On peut ajouter que la tendance se confirme si l'on considère les quartiles intermédiaires : seize établissements ont une valeur ajoutée positive pour le taux d'accès dans le troisième quartile, et seulement cinq dans le deuxième. Tout porte donc à croire qu'une bonne part des « valeurs ajoutées » des lycées est en fait le fruit des inégalités de niveau scolaire des élèves en seconde, à âge et origine sociale donnés.

Cela nous conduit à formuler une deuxième remarque. Malgré le sérieux handicap de certains lycées, cela n'exclut pas la production d'une valeur ajoutée. Inversement, d'autres partent avec une longueur d'avance sans pour autant parvenir à atteindre leurs objectifs. Les effets d'établissement au lycée recouvrent donc une réalité indiscutable et toute la question est de savoir comment les mesurer en évitant les biais de construction mis en lumière dans cette analyse. Dans quelle mesure la valeur ajoutée des lycées mesurée par la DEP est-elle expliquée par le niveau scolaire relatif des élèves en seconde ?

Nous considérons ici le niveau relatif des élèves en seconde dans sa relation aux indicateurs de performance de lycées. On observe que pour l'ensemble des lycées d'Aquitaine, cet indicateur est positivement et significativement corrélé à l'attendu des établissements (pour le taux d'accès avec un coefficient de 0,6 et pour le taux de réussite 0,44) (*tableau 4*). Le niveau scolaire relatif des élèves en seconde est donc d'autant plus élevé que l'attendu de l'établissement est élevé. Cela confirme de manière plus systématique les résultats établis précédemment : *le calcul de l'attendu des lycées les plus favorisés sous-estime*

TABLEAU 3 – Caractéristiques et performances des établissements selon le niveau de leurs élèves en seconde

	1 ^{er} quartile	2 ^e quartile	3 ^e quartile	4 ^e quartile
	Lycées qui reçoivent des élèves bien plus faibles que l'attendu 26 lycées	25 lycées	26 lycées	Lycées qui reçoivent des élèves bien plus forts que l'attendu 26 lycées
Nombre d'établissements privés	12	11	6	7
Nombre de lycées ayant plus d'un tiers d'élèves défavorisés	15	15	13	6
Nombre de lycées ayant une valeur ajoutée positive (accès de la seconde au baccalauréat)	5	5	16	19
Nombre de lycées ayant une valeur ajoutée positive (terminale/baccalauréat)	6	11	17	18

le niveau réel des élèves. Inversement lorsque l'attendu est faible, le niveau des élèves en seconde tend à être encore plus faible que prévu. Dans ce cas, le calcul de l'attendu par la DEP surestime le niveau réel des élèves de ces établissements, ce qui les met dans une situation très délicate pour atteindre leurs objectifs en termes de réussite au baccalauréat.

Le phénomène est encore plus visible si l'on distingue les lycées qui présentent des écarts élevés avec le calcul de l'attendu DEP : pour les 52 lycées dont les élèves sont significativement plus forts ou plus faibles en classe de seconde, les corrélations restent fortes et significatives. Pour les autres, les coefficients ne sont pas significatifs.

En accord avec nos observations du tableau 3, la valeur ajoutée des lycées est significativement corrélée au niveau relatif des élèves en seconde. La corrélation est de 0,37 pour la valeur ajoutée liée au taux d'accès, et de 0,46 pour le taux de réussite. Cela signifie qu'une part importante de ces valeurs ajoutées est à mettre sur le compte de la composition scolaire du public d'élèves plus que sur la mobilisation des équipes enseignantes. On

peut trouver une confirmation supplémentaire de cette relation à la lecture de la deuxième colonne du tableau 4. Lorsqu'on ne considère que les 52 lycées aquitains qui reçoivent des élèves bien plus forts ou bien plus faibles que prévu, les coefficients de corrélation sont aussi très significatifs. Dans ce cas donc, la valeur ajoutée s'explique en partie par le niveau relatif de leurs élèves en seconde. Pour les autres lycées (troisième colonne), les coefficients sont bien plus faibles et non significatifs. Les facteurs externes de performance des lycées sont bien neutralisés par le calcul de la valeur ajoutée. Dans ce cas, et dans ce cas seulement, les indicateurs sont plus précis. Cela représente environ 50 % des cas en Aquitaine.

CONCLUSION : REPENSER LES PROCÉDURES DE CALCUL DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DES LYCÉES

La mise en perspective des indicateurs de performance des lycées avec le niveau scolaire initial des élèves en seconde montre que dans

la moitié des lycées de l'académie de Bordeaux, la seule prise en compte de l'âge et de l'origine sociale des élèves ne suffit pas à neutraliser les effets de recrutement des établissements. Par ailleurs, nous avons montré que le mode de calcul actuel de l'attendu des établissements produit un biais systématique. Les lycées les plus défavorisés ont toujours des élèves scolairement plus faibles que ne le laisse penser leurs caractéristiques d'âge et d'origine sociale. Inversement, les lycées les plus favorisés ont très souvent des élèves bien meilleurs que prévu. De ce fait, le calcul de la valeur ajoutée est systématiquement faussée car elle sera bien plus souvent négative pour les premiers et positive pour les seconds, et ceci quel que soit le niveau de mobilisation pédagogique dans ces établissements. Dans ce cas, les indicateurs de performance ne jouent plus leur rôle essentiel, celui « d'outil de pilotage » à la disposition des équipes pédagogiques.

En conclusion, si l'on veut améliorer la qualité de l'outil de pilotage que veulent être les indicateurs de performance des lycées, une réforme des procédures de calcul est nécessaire en intégrant une mesure du niveau scolaire de départ des élèves en seconde.

Cette évolution sera possible à moyen terme car les notes au brevet seront bientôt mobilisables au niveau national. C'est la conclusion de la discussion avec la DEP qui suit cet article.

NOTE

10. Rappelons qu'il s'agit de la différence entre la note théorique des élèves au brevet et la note observée pour chaque établissement.

TABLEAU 4 – Corrélation de Pearson entre le niveau scolaire relatif¹⁰ des élèves en seconde et les performances des lycées

	Pour les 103 lycées d'Aquitaine	Pour les 52 lycées qui reçoivent des élèves plus forts ou plus faibles que prévu	Pour les 51 autres lycées
Attendu taux d'accès base France	0,602**	0,704**	0,155 ns
Attendu réussite au baccalauréat	0,439**	0,504**	0,178 ns
Valeur ajoutée taux d'accès	0,369**	0,468**	0,236 ns
Valeur ajoutée réussite au baccalauréat	0,464**	0,519**	0,215 ns

** La corrélation est significative au niveau 0,01.

* La corrélation est significative au niveau 0,05.

ns : non significatif.

Georges Felouzis – L'objectif de la diffusion des indicateurs de performances des lycées était de fournir des mesures fiables et objectives des performances des établissements pour les intégrer dans les « outils de pilotage » mis à la disposition des équipes de direction et des enseignants. Leur publication par la DEP s'est faite dans un contexte où la presse publiait chaque année des résultats au baccalauréat par lycée en assimilant taux brut de réussite et performance. Or ces taux bruts donnaient à voir des résultats faussés par les inégalités de recrutement entre établissements.

L'objectif de la DEP a donc été de produire des indicateurs plus fiables, aptes à rendre compte de la capacité des établissements à faire réussir leurs élèves en les conduisant jusqu'au baccalauréat. Il ne s'agissait plus alors de publier de simples taux bruts, mais de les comparer à un taux « attendu » reflétant ce que devrait être la réussite par lycée compte tenu du public accueilli.

La réflexion de la DEP a pris ses sources dans les acquis les plus solides de la sociologie de l'École qui avait montré, depuis Alain Girard, Pierre Bourdieu et Jean-Claude Passeron ainsi que Christian Baudelot et Roger Establet, que la réussite scolaire était fortement dépendante de l'origine sociale et de l'âge des élèves. Sur la base de ces acquis, l'attendu des établissements fut construit en fonction de ces deux variables, dans l'objectif de neutraliser les « effets de composition » du public des établissements pour produire des indicateurs de performance et ainsi calculer la « valeur ajoutée » de chaque lycée.

Or, comme le montre mon étude, l'âge et l'origine sociale sont des prédicteurs du niveau scolaire trop généraux pour donner une évaluation fiable du niveau de départ des élèves dans chaque établissement : à origine sociale et âge égal, les performances des élèves sont très dispersées. Ce qui n'est pas sans conséquence sur l'estimation de la « valeur ajoutée »... Les conclusions de mon étude constituent-elles une surprise pour la DEP ?

DEP – La DEP a toujours été consciente du caractère perfectible de ses indicateurs. Cette question a été régulièrement évoquée, aussi bien lors des réunions de présentation des indicateurs IVAL aux responsables des lycées que dans les divers points de presse lors de la publication de ces indicateurs.

Il convient aussi de rappeler les principes qui régissent la publication des indicateurs IVAL :

1. partir des données mobilisables pour la totalité des lycées publics et privés (2 375 lycées d'enseignement général et technologique et 1 840 lycées professionnels) ;
2. publier dans l'année suivant la session du baccalauréat

des indicateurs simples et lisibles.

Si la question essentielle de la prise en compte d'un indice direct du niveau scolaire des élèves à l'entrée des lycées s'est posée dès 1994, première année de publication des indicateurs IVAL, les données permettant de se doter d'un tel indice n'étaient alors pas disponibles. En effet, si l'on convenait que les résultats des épreuves terminales du diplôme national du brevet pourraient servir à constituer cet indice, ces résultats étaient encore collationnés à la main dans bon nombre de départements. Ils ne constituaient pas, de ce fait, une base de données utilisable à des fins statistiques. Cette base, pouvant être constituée depuis la session 2004 du brevet, la DEP pourra publier, à terme, des indicateurs de valeur ajoutée affinés...

G. F. – Certes, mais dans ce cadre qu'avez-vous fait pour améliorer les choses ?

DEP – Des travaux expérimentaux ont évalué l'impact qu'aurait la prise en compte des notes au brevet sur les indicateurs IVAL. Ces analyses ont été réalisées en 1996 pour la première fois, sur les données de quelques lycées seulement – et ont été rendus publics en même temps que les indicateurs¹. Ils ont par ailleurs été évoqués dans une *Note d'information* présentant les indicateurs IVAL², sous un titre explicite : « Les indicateurs tiennent-ils compte de tout ? ». Ils soulignaient que « la prise en compte d'un indice direct du niveau scolaire modifierait quelque peu l'appréciation de la valeur ajoutée des lycées » tout en insistant sur l'avancée que constituait le dispositif IVAL par rapport aux palmarès de la presse. Une nouvelle étude, plus large, est en cours.

G. F. – Sachant vos indicateurs perfectibles, vous avez quand même pris la décision de les publier...

DEP – En effet, mais je formulerais volontiers cette question un peu différemment :

Que devait faire la DEP – et plus largement le ministère – en 1994 ? Attendre de disposer de données exhaustives sur les notes au brevet des lycéens et continuer à laisser se répandre des rumeurs infondées sur les performances des lycées, ou **améliorer** la perception de l'efficacité de ceux-ci en publiant des indicateurs certes imparfaits mais **bien meilleurs** que le seul taux de réussite brut au baccalauréat ?

(suite page suivante)

1. Étude expérimentale sur l'impact de la prise en compte d'un indice du niveau scolaire des élèves dans le calcul de la valeur ajoutée des lycées d'enseignement général et technologique, *Les Dossiers d'Éducation & Formations*, n° 66, mars 1996.

2. « Trois indicateurs de performance des lycées », *Note d'Information*, 98.07, avril 1998, disponible directement à l'adresse : <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/dpd/ni9807.pdf>

Le choix opéré en 1994 était le choix politique d'un ministère qui voulait à la fois en finir avec des palmarès injustes et marquer un pas important dans la recherche de la transparence quant aux résultats du service public national d'éducation. Cette avancée a d'ailleurs été largement soulignée par le Comité d'enquête sur le coût et le rendement des services publics : « *la relative avance prise par l'Éducation nationale [dans la transparence en matière de résultats]... ouvre des perspectives et permet de cerner des questions* »³.

On en arrive ainsi au débat fréquent et légitime entre le chercheur et le politique : vos travaux, réalisés sur les lycées d'une académie, qui a réussi à prendre de l'avance sur les autres dans la collecte des résultats au brevet, confirment que nos indicateurs ne rendent pas compte de toute la valeur ajoutée d'un lycée et proposent des pistes d'amélioration.

Ils ne remettent pas pour autant en cause l'avancée qu'a constitué la mise au point, puis la publication d'indicateurs de performance des lycées qui – dans l'état actuel – rendent correctement compte de la hiérarchie relative des valeurs ajoutées des établissements.

Une amélioration de ces indicateurs sera possible à terme, puisque l'on dispose, depuis 2004, pour presque tous les lycéens, de leurs résultats au brevet. Encore faudra-t-il pouvoir traiter ces résultats de façon opératoire pour tous les lycées, ce qui ne relève plus uniquement de la recherche mais de la faisabilité technique, ce à quoi la DEP s'emploie.

3. « La mise en place d'indicateurs de résultats dans trois ministères », rapport d'enquête et conclusions du Comité d'enquête sur le coût et le rendement des services publics, juin 2001.

Les indicateurs de performance des lycées (source : DEP)

Le taux de réussite au baccalauréat

C'est l'indicateur le plus traditionnel, le plus connu et le plus facile à établir. Il rapporte le nombre d'élèves du lycée reçus au baccalauréat au nombre d'élèves qui se sont présentés.

Le taux d'accès au baccalauréat

Cet indicateur évalue, pour un élève de première année de baccalauréat professionnel ou de seconde, 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 nécessaire**. Cet indicateur prend en compte l'ensemble de la scolarité dans le lycée et compte au crédit de celui-ci les élèves qui sont susceptibles d'y effectuer une scolarité complète couronnée de succès, même si cette scolarité comprend un ou plusieurs redoublements. En revanche, les élèves qui ont dû quitter le lycée, soit parce que celui-ci n'offre pas la section qu'ils souhaitent préparer, soit parce qu'ils ont été orientés par l'établissement vers une section d'un autre lycée, ou, simplement, parce qu'ils ont démissionné, sont considérés, du point de vue de l'indicateur, comme des élèves que le lycée n'a pas su, n'a pas voulu, ou n'a pas pu conduire au baccalauréat.

Le taux d'accès apparaît donc beaucoup plus pertinent que le taux de réussite au baccalauréat pour apprécier l'efficacité globale d'un lycée. Cependant, ce taux peut évoluer en fonction de facteurs sur lesquels le lycée n'a que peu ou pas de prise et qui ne relèvent donc pas, à proprement parler, de son efficacité. Ainsi, un lycée qui propose toutes les sections du baccalauréat et qui est relativement isolé, a, toutes choses égales par ailleurs, plus d'atouts pour garder ses élèves jusqu'en terminale (et jusqu'à l'obtention d'un baccalauréat) qu'un lycée que de nombreux élèves quittent en cours de cycle parce qu'ils n'y trouvent pas la section souhaitée ou parce qu'il est implanté dans une zone où la concurrence d'autres établissements est très forte.

Ces éléments ont conduit le ministère à fournir **le taux d'accès de la première au baccalauréat**, qui **permet de nuancer l'appréciation relative portée 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

Cet indicateur donne, parmi les élèves qui ont quitté l'établissement, quelles qu'en soient les raisons, la proportion de ceux qui l'ont quitté avec le baccalauréat.

Il rapporte à l'ensemble des élèves quittant définitivement l'établissement (bacheliers compris), le nombre de ceux qui le quittent bacheliers, qu'ils aient obtenu le diplôme du premier coup ou après un redoublement, voire plusieurs. Lorsqu'il ne porte que sur la seule année terminale, il permet d'apprécier si un lycée accepte volontiers ou non de garder en son sein les élèves qui ne réussissent pas le baccalauréat à l'issue de leur première terminale, et d'évaluer l'efficacité de la politique de redoublement qu'il pratique.

Comment calculer un taux d'accès ? (source : DEP)

Le taux d'accès brut ou attendu synthétique de seconde au baccalauréat pour un lycée est le produit des taux d'accès bruts ou attendus, de seconde en première, de première (y compris la première d'adaptation) en terminale et de terminale au baccalauréat (hors filière BT) calculés pour cet établissement. Pour un lycée professionnel, il s'agira des taux d'accès de première en seconde année et de seconde année au baccalauréat professionnel.

Les taux d'accès font appel dans leur mode de calcul à l'année courante et à l'année dernièrement écoulée. Le taux d'accès synthétique, produit de ces taux, n'est donc pas fondé sur le suivi d'une cohorte réelle d'élèves, mais sur le suivi des parcours des élèves à tous les niveaux sur deux années scolaires. Ce qu'il est convenu d'appeler un suivi de cohorte fictive. Les cohortes fictives décrivent mieux ce qui se passe dans l'établissement à un moment donné et nécessitent seulement un constat sur deux rentrées scolaires consécutives, permettant ainsi de ne pas attendre que la cohorte ait quitté le lycée, ce qui nécessiterait de prendre en compte au moins quatre rentrées scolaires.

Le taux d'accès brut d'un niveau à l'autre rapporte le nombre d'élèves accédant à la rentrée, au niveau supérieur dans le même lycée (ou obtenant leur baccalauréat) sur le nombre d'élèves inscrits au niveau inférieur l'année précédente diminué du nombre de redoublants constaté à la rentrée.

La formule est la suivante :

Taux d'accès brut d'un niveau à l'autre = $(ESL * 100) / (EI - ERL)$

Avec :

EI = élèves inscrits dans le niveau de départ en septembre de l'année (N - 1),

ERL = élèves de l'établissement qui redoublent le niveau de départ dans le lycée en septembre de l'année (N).

Pour le calcul des taux d'accès de seconde en première et de première en terminale, ou de première en seconde année de baccalauréat professionnel :

ESL = élèves de l'établissement qui passent dans le niveau supérieur dans le lycée en septembre de l'année (N).

Pour le calcul du taux d'accès de terminale, ou de seconde année de baccalauréat professionnel, au baccalauréat :

ESL = élèves de l'établissement ayant obtenu le baccalauréat en juin ou en septembre de l'année (N).

Pour calculer le taux d'accès attendu d'un niveau à l'autre, on regroupe les élèves du niveau de départ en sous-populations obtenues en combinant les trois mêmes catégories d'âge et les quatre mêmes regroupements d'origine sociale que ceux utilisés pour le calcul des taux de réussite attendus.

S'agissant du taux attendu, base académie, on applique aux effectifs des sous-populations du niveau de départ, les taux d'accès bruts de l'ensemble des élèves de mêmes âge et catégorie socioprofessionnelle calculés sur la population scolaire académique.

S'agissant du taux attendu, base France, on ne retiendra, comme population de référence, que les élèves des lycées appartenant au même type de structures pédagogiques que le lycée auquel on s'intéresse.

Matrice des corrélations de Pearson pour les 103 lycées d'Aquitaine

	Niveau scolaire relatif des élèves en seconde	Valeur ajoutée taux d'accès	Valeur ajoutée baccalauréat	Attendu taux d'accès	Attendu baccalauréat	Brut taux d'accès	Brut baccalauréat
Niveau scolaire relatif des élèves en seconde	1						
Valeur ajoutée taux d'accès	0,369**	1					
Valeur ajoutée baccalauréat	0,464**	0,569**	1				
Attendu taux d'accès (France)	0,602**	0,321**	0,334	1			
Attendu baccalauréat 2002	0,439**	0,276**	0,177*	0,708**	1		
Brut taux d'accès	0,566**	0,882**	0,577**	0,730**	0,552**	1	
Brut baccalauréat	0,548**	0,596**	0,959**	0,508**	0,450**	0,683**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01.

* La corrélation est significative au niveau 0,05.

Matrice des corrélations de Pearson pour les 52 lycées qui reçoivent des élèves bien plus forts ou bien plus faibles que prévu

	Niveau scolaire relatif des élèves en seconde	Valeur ajoutée taux d'accès	Valeur ajoutée baccalauréat	Attendu taux d'accès	Attendu baccalauréat	Brut taux d'accès	Brut baccalauréat
Niveau scolaire relatif des élèves en seconde	1						
Valeur ajoutée taux d'accès	0,468**	1					
Valeur ajoutée baccalauréat	0,519**	0,740**	1				
Attendu taux d'accès (France)	0,704**	0,436**	0,469**	1			
Attendu baccalauréat 2002	0,504**	0,369**	0,218 ns	0,693**	1		
Brut taux d'accès	0,673**	0,886**	0,731**	0,803**	0,602**	1	
Brut baccalauréat	0,610**	0,770	0,961	0,619**	0,480**	0,828**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01.

* La corrélation est significative au niveau 0,05.

ns : non significatif.

Matrice des corrélations de Pearson pour les 51 autres lycées

	Niveau scolaire relatif des élèves en seconde	Valeur ajoutée taux d'accès	Valeur ajoutée baccalauréat	Attendu taux d'accès	Attendu baccalauréat	Brut taux d'accès	Brut baccalauréat
Niveau scolaire relatif des élèves en seconde	1						
Valeur ajoutée taux d'accès	0,236 ns	1					
Valeur ajoutée baccalauréat	0,215 ns	0,331*	1				
Attendu taux d'accès (France)	0,155 ns	0,174ns	-0,119 ns	1			
Attendu baccalauréat 2002	0,178 ns	0,142 ns	0,026 ns	0,747**	1		
Brut taux d'accès	0,263 ns	0,907**	0,225 ns	0,572**	0,437**	1	
Brut baccalauréat	0,259 ns	0,356*	0,949**	0,124 ns	0,340**	0,349*	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01.

* La corrélation est significative au niveau 0,05.

ns : non significatif.

- R. Ballion**, *La bonne école. Évaluation et choix du collège et du lycée*, Paris, Hatier, 1986.
- O. Cousin**, « Construction et évaluation de l'effet établissement : le travail des collègues », *Revue française de pédagogie*, n° 115, 1996.
- O. Cousin**, *L'efficacité des collèges*, Paris, PUF, 1998.
- L. Demailly**, « Management et évaluation des établissements », in Agnès van Zanten, *L'école : l'état des savoirs*, Paris, La découverte, 2000.
- F. Dubet et M. Duru-Bellat**, *L'hypocrisie scolaire*, Paris, Éditions du Seuil, 2000.
- P. Duran**, *Penser l'action publique*, Paris, Librairie générale de Droit et de Jurisprudence, EJA, 1999.
- M. Duru-Bellat**, *Les inégalités sociales à l'école. Genèse et mythe*, Paris, PUF, 2002.
- M. Duru-Bellat, M. Danner, S. Le Bastard-Landrier et C. Piquée**, « Les effets de la composition scolaire et sociale du public d'élèves sur leur réussite et leurs attitudes : évaluation externe et explorations qualitatives », *Les cahiers de l'IREDU*, n° 65, 2004.
- R. Establet**, *L'école est-elle rentable ?*, Paris, PUF, 1987.
- G. Felouzis**, *L'efficacité des enseignants*, Paris, PUF, 1997.
- A. Grisay**, *Évolution des acquis cognitifs des élèves au cours des années de collège*, Les Dossiers d'Éducation et formations, n° 88, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, 1997.
- Haut Conseil de l'évaluation de l'école (HCEE)**, *Avis n° 4*, janvier 2002.
- C. Jenck**, *L'inégalité. Influence de la famille et de l'école en Amérique*, Paris, PUF, 1979 (Basic Books, 1972).
- P. Joutard, C. Thélot**, *Réussir l'école*, Paris, Éditions du Seuil, 1999.
- B. Liensol, D. Meuret**, « Les performances des lycées pour la préparation au baccalauréat », revue *Éducation & formations*, n° 11, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, 1987.
- S. Mahourdeau**, « Les lycées publics d'enseignement général et technologique selon leurs performances en 2002 et leur évolution de 1997 à 2002 », *Note d'Évaluation*, 04.03, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, mars 2004.
- D. Meuret**, (dir.), *La justice du système éducatif*, Bruxelles, De Boeck, 1999.
- D. Meuret**, « Établissements scolaires : ce qui fait la différence », *L'année sociologique*, vol. 50, n° 2, 2000.
- P. Mortimore et al.**, *School Matters : The Junior Years*, Open Book, Wells, 1988.
- C. Thélot**, *L'évaluation du système éducatif*, Paris, Nathan, 1993.
- A. Van Zanten**, *L'école de la périphérie*, Paris, PUF, 2001.

Évolution de la concentration de la dépense publique d'éducation en France : 1900-2000

Stéphane Zuber

doctorant à l'Université de Toulouse I et au GREMAQ

La concentration de la dépense éducative s'est considérablement réduite au cours du XX^e siècle. Dans les générations nées à la fin du XIX^e siècle, 1 % des enfants les mieux lotis recevaient au cours de leur scolarité 21 % de la dépense publique d'éducation. Si l'on considère les personnes nées en 1976, ces 1 % les mieux lotis ont reçu 3 % de la dépense générationnelle. L'ampleur de cette diminution est impressionnante au regard de l'évolution de la concentration des salaires, qui a diminué sur la même période mais relativement moins que celle des dépenses d'éducation. Cependant, on peut observer un maintien d'une concentration importante de la dépense dans l'enseignement supérieur. Elle est compensée sur le reste des parcours scolaires par l'effet égalisateur de la scolarité obligatoire, d'autant plus fort que le différentiel de dépense par élève entre le secondaire et le supérieur est faible. Trois phénomènes expliquent en effet la réduction de la concentration de la dépense éducative : l'unification des scolarités primaire et secondaire, l'allongement de la durée des études et la convergence des dépenses entre le primaire, le secondaire et le supérieur.

CONCENTRATION DE LA DÉPENSE D'ÉDUCATION ET INÉGALITÉS

En France, ce sont principalement les collectivités publiques qui financent le système éducatif. Leur investissement dans la formation des nouvelles générations est donc capital pour les perspectives de vie, professionnelle notamment, offertes à celles-ci. Dès lors, la répartition de la dépense éducative au sein d'une cohorte de naissance conditionne vraisemblablement les inégalités futures au sein de celle-ci. Il est par conséquent important de connaître cette répartition. En examinant l'évolution de celle-ci au cours du temps, on peut savoir si la puissance publique a cherché à compenser les inégalités entre individus. En nous inspirant de l'étude de Piketty [5] sur l'évolution de la concentration des revenus au cours du XX^e siècle, nous étudions celle des dépenses publiques d'éducation en examinant plus particulièrement la concentration vers le haut de cette dépense, en pourcentage de la dépense allant aux plus favorisés en termes de dépenses d'éducation. Plus précisément, il s'agit de comparer, pour deux générations éloignées dans le temps, la part

de la dépense publique d'éducation reçue par les 1 %, 5 % et 10 % des jeunes qui en ont reçu le plus. Nous disposons en effet d'informations sur ces petites minorités privilégiées que sont les personnes bénéficiant le plus du système scolaire, car elles correspondent à des populations bien identifiées (individus faisant des études supérieures à la fin du XIX^e siècle, élèves de certaines « grandes écoles » à la fin du XX^e siècle). Il s'agit d'une approche dynamique des dépenses d'éducation puisqu'on examine la répartition tout au long des cursus pour une génération, approche que l'on peut mettre en regard d'une approche statique qui examine la répartition des dépenses à un moment donné. Nous sommes en mesure d'estimer cette concentration vers le haut pour une génération née à la fin du XIX^e siècle et pour une génération née dans les années 1970. Cette comparaison est particulièrement éclairante, car elle porte sur deux organisations très différentes du système éducatif.

LE SYSTÈME ÉDUCATIF DUAL DE LA FIN DU XIX^E SIÈCLE

L'éducation, et notamment l'éducation primaire, est un enjeu politique

de première importance au cours du XIX^e siècle, qui est marqué par de grandes lois scolaires (la loi Guizot du 28 juin 1833, la loi Falloux du 25 mars 1850). Ces lois vont en fait dans le sens d'un mouvement social profond de demande éducative accrue et de progression de la scolarisation. Cette longue et inéluctable évolution trouve son aboutissement dans les lois républicaines de la fin du siècle. Celles-ci instaurent un ordre scolaire qui va demeurer en grande partie inchangé jusqu'à la première guerre mondiale, du fait d'une grande stabilité politique et idéologique. Les lois les plus connues sont celles qui touchent à l'organisation de l'enseignement primaire. Les plus symboliques sont les lois Ferry du 16 juin 1881 et du 28 mars 1882 qui instituent la gratuité, la laïcité de l'enseignement primaire public et l'obligation scolaire de 6 à 13 ans. Mais la loi fondamentale pour l'organisation de l'enseignement primaire est la loi Goblet du 30 octobre 1886 qui précise la structure « tripartite » de l'enseignement primaire : 1) les écoles maternelles et classes enfantines ; 2) les écoles primaires élémentaires ; 3) les écoles primaires supérieures et les cours complémentaires. C'est la naissance de ce que l'on a pu appeler l'« ordre du primaire » (cf. Lelièvre, [2]), clos sur lui-même, avec une organisation concentrique des enseignements, relativement étanche par rapport au secondaire et trouvant donc sa propre finalité en lui-même. Il avait ses extensions au-delà de l'obligation scolaire : les cours complémentaires et les écoles primaires supérieures permettant un prolongement de la scolarité jusqu'à 16 ans, et ouvrant sur les Écoles normales d'instituteurs, plus haut degré de l'ordre du primaire.

L'enseignement secondaire était quant à lui un enseignement classique s'adressant à une toute petite partie de la population. Loin d'être un prolongement de l'enseignement primaire, il constituait un ordre à part, s'adressant aux catégories les plus favorisées de la population. Il avait d'ailleurs ses propres classes élémentaires pour les enfants de 6 à 10 ans. Cet enseignement n'a pas connu de changements institutionnels majeurs avec l'arrivée des Républicains au pouvoir. Issus des collèges royaux et des lycées créés par Napoléon pour former des ingénieurs et les hauts fonctionnaires, les collèges et lycées de la République étaient eux aussi séparés du primaire et tournés uniquement vers la préparation du baccalauréat. Les seules réformes du début de la III^e République furent le développement de l'enseignement spécial (futur enseignement moderne) et du secondaire féminin. Le secondaire restait l'école de la bourgeoisie et la voie unique vers l'enseignement supérieur.

Celui-ci connaît un développement considérable au début de l'ère républi-

caine. On assiste à l'émergence d'un véritable enseignement supérieur des lettres et des sciences. Des bourses sont créées pour les licences et les agrégations, qui s'adressent dès lors à de véritables étudiants – catégorie nouvelle de la population (cf. Prost, [4]). Le supérieur disposait en plus de moyens importants comparés à la faiblesse des effectifs constatés. Il est à noter qu'une partie importante de ces étudiants étaient des étudiants en médecine et en droit, ce qui explique le nombre important de doctorats décernés dès cette époque.

À la fin du XIX^e siècle, le système éducatif français se caractérisait donc par sa dualité, entre ordre du primaire et ordre du secondaire. Ces deux ordres se différençaient par leur composition sociale (l'« école du peuple » contre l'« école de la bourgeoisie »), mais aussi par les ressources qui leur étaient allouées et la longueur des études auxquelles ils conduisaient. Dans un cas, il s'agissait de cursus courts, dans lesquels la puissance publique n'investissait que peu d'argent. Dans l'autre, il s'agissait de cursus

TABLEAU 1 – Dépense publique par élève et par niveau en 1901 (actualisée en francs 2001)

Primaire élémentaire	Primaire supérieur	Secondaire	Universités	Écoles normales d'instituteurs
684	2 256	9 814	17 663	19 449

Lecture – En 1901, une année de scolarité dans l'enseignement primaire coûtait 684 francs 2001.

Source – Estimations de l'auteur à partir de différentes sources : *Annuaire statistique de la France*, diverses années ; *Annuaire statistique de l'enseignement primaire*, tomes 5, 6 et 7 ; et Carry [1].

TABLEAU 2 – Concentration de la dépense publique pour la génération 1886

Part allant aux 10 % les plus favorisés	Part allant aux 5 % les plus favorisés	Part allant aux 1 % les plus favorisés
37,9%	33,7%	21,2%

Lecture – Parmi les personnes nées en 1886, les 1 % qui ont le plus reçu ont touché 21,2 % de la dépense publique d'éducation totale pour cette génération.

Sources – Calculs de l'auteur à partir des estimations de parcours et de coûts.

longs et très coûteux pour l'État.

La combinaison des deux facteurs (longueur et coût des études), accentuée par le cloisonnement des deux « ordres », faisait du système éducatif un système très inégalitaire. C'est ce dont on peut s'apercevoir en calculant la concentration de la dépense publique d'éducation au sein d'une génération née à la fin du XIX^e siècle.

Avant d'étudier celle-ci, il faut revenir brièvement sur les inégalités de dépenses publiques et de durée des études à la fin du XIX^e siècle.

Il est difficile de connaître les parcours au sein d'une génération scolaire à cette époque, du fait de l'absence de données directes. Néanmoins, on connaît les effectifs dans différentes structures d'enseignement à une période donnée, notamment dans l'enseignement primaire qui faisait l'objet d'une attention particulière à l'époque (la statistique publique a mené pendant trente ans, de 1870 à 1900, une enquête très détaillée reportée dans les *Annuaire de l'enseignement primaire*). En se servant de ces informa-

tions, et en faisant un certain nombre d'hypothèses raisonnables sur les parcours scolaires, on peut estimer la formation des individus au sein d'une génération. Celle-ci est présentée dans le *graphique 1*. On voit que l'essentiel de la population (92,6 %) n'allait qu'à l'école élémentaire. Une minorité significative des enfants de l'ordre du primaire (6,3 % d'une génération) poursuivait des études au-delà, au sein du primaire supérieur, des Écoles normales d'instituteurs, ou, pour une faible minorité (0,7 %), au sein de l'enseignement secondaire. L'ordre du secondaire représentait un peu plus de 1 % d'une génération, et ses membres allaient au moins jusqu'au baccalauréat.

À cette forte ségrégation des parcours scolaires s'ajoutaient des disparités immenses dans la dépense publique consacrée aux élèves des différents niveaux du système éducatif (*tableau 1*).

On voit que, bien que la gratuité n'existât qu'à l'école primaire, c'étaient les élèves de l'ordre du

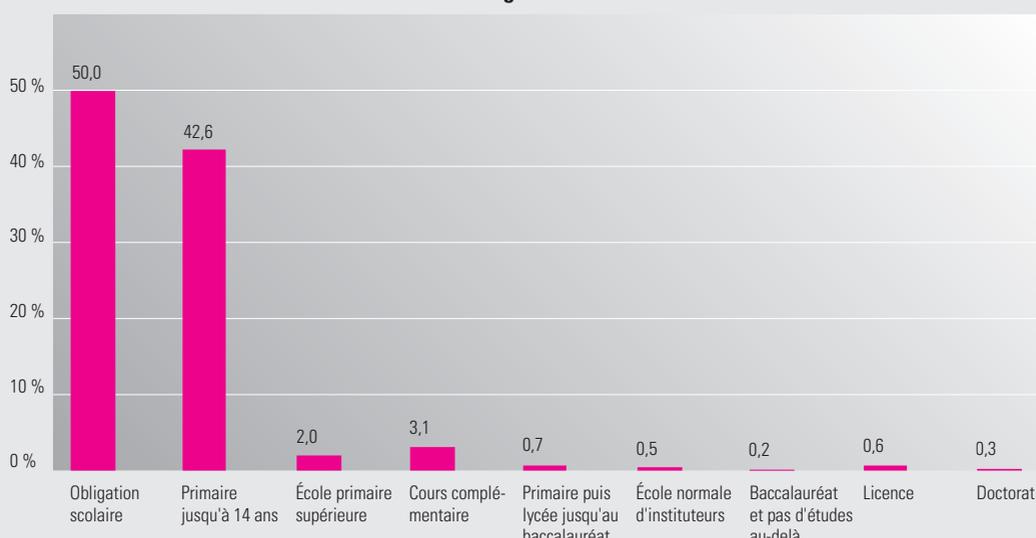
secondaire (élèves du secondaire puis des universités) qui bénéficiaient du plus fort investissement public, exception faite des écoles normales d'instituteurs¹. Un élève du secondaire (et cela inclut les petites classes du secondaire) bénéficiait par exemple d'une dépense 14 fois plus forte qu'un élève de l'élémentaire primaire.

On peut prendre la mesure de l'inégalité produite par cette combinaison de ségrégation et de fortes disparités dans la longueur et le coût des cursus en calculant la concentration de la dépense publique d'éducation consacrée à une classe d'âge. Cette concentration vers le haut de la dépense est donnée, pour la génération née en 1886, dans le *tableau 2*.

NOTE

1. Le niveau élevé de dépense par élève des Écoles normales d'instituteurs au début du XX^e siècle s'explique à la fois par le taux d'encadrement dans ces établissements et par le fait que les élèves y étaient logés, nourris et blanchis gratuitement.

GRAPHIQUE 1 – Parcours scolaires au sein d'une génération à la fin du XIX^e siècle



Source – Estimations de l'auteur à partir de différentes sources : *Annuaire statistique de la France*, diverses années ; *Annuaire statistique de l'enseignement primaire*, tomes 5, 6 et 7.

Lecture – 0,3 % des membres d'une génération à la fin du XIX^e siècle ont obtenu un doctorat.

La concentration extrême de cette dépense témoigne des grandes inégalités régnant dans le système éducatif français à la fin du XIX^e siècle. 90 % des élèves, qui n'allaient pas au-delà de l'enseignement primaire, ne bénéficiaient que d'un peu plus des deux tiers des dépenses publiques. Mais surtout les 1 % les plus favorisés (qui correspondent *grasso modo* aux élèves de l'« ordre du secondaire ») se voyaient consacrer plus de 20 % de l'investissement éducatif. La discontinuité entre le centile supérieur et les 4 % et surtout 9 % suivants était par ailleurs très marquée, ce qui montre bien la singularisation des membres de l'ordre du secondaire : les 1 % les plus favorisés recevaient 21 fois plus qu'un individu moyen, ceux situés dans les deuxième, troisième, quatrième et cinquième centiles supérieurs bénéficiaient d'un peu plus de deux fois la dépense moyenne, et les 5 % suivants à peu près de la dépense moyenne !

Cette inégalité semble d'autant plus injuste qu'elle ne faisait que reproduire des inégalités sociales préexistantes, bien que nous ne soyons pas en mesure de le montrer quantitativement. En effet, les enfants

qui bénéficiaient de tels avantages provenaient très vraisemblablement des familles les plus aisées, l'ordre du secondaire étant très marqué socialement. La distinction entre la vaste majorité des Français et une petite minorité privilégiée apparaissait donc de façon criante.

Qu'en était-il cent ans plus tard ? C'est ce que nous allons maintenant voir.

LA CONCENTRATION DE LA DÉPENSE PUBLIQUE D'ÉDUCATION AUJOURD'HUI

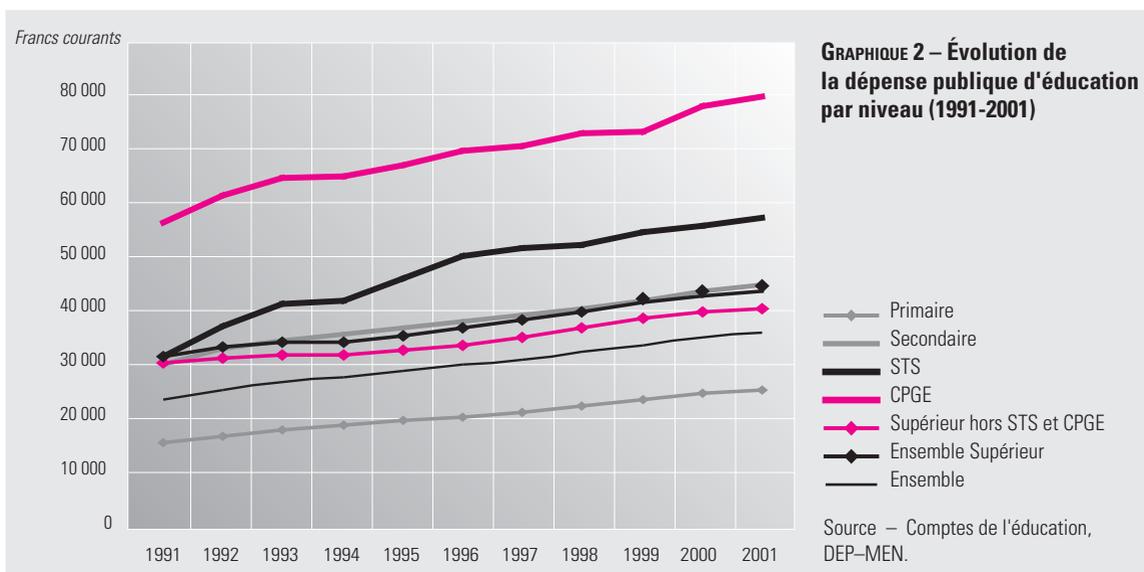
Les dépenses publiques par niveau

Chaque année, le bureau du Compte de l'Éducation, de la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) du ministère de l'Éducation nationale (MEN) publie les dépenses d'éducation par niveaux. Les chiffres publiés concernent l'ensemble de la dépense, publique et privée. Comme nous nous intéressons à la seule dépense publique, il a fallu consulter des éléments intermédiaires du Compte de l'Éduca-

tion pour obtenir une dépense publique par niveau. Le *tableau 3* donne celle-ci en francs courants pour 2001, et le *graphique 2* en retrace l'évolution depuis 1991 pour le primaire, le secondaire, les STS, les CPGE et le reste de l'enseignement supérieur.

Un premier fait important apparaît à la lecture du *tableau 3* : les différences d'investissement public dans les différents niveaux sont aujourd'hui relativement faibles, entre le secondaire et le supérieur. Il s'agit d'une caractéristique propre à la France, qui présente un profil de dépenses par élève et par niveau d'éducation assez atypique comparé aux autres pays de l'OCDE². En fait, si l'on considère la seule dépense publique, le coût d'un élève dans le supérieur est même inférieur à celui d'un élève dans le secondaire. Cela est dû notamment à la faible dotation des universités par rapport aux lycées. Les CPGE et les STS font au contraire partie des formations les plus coûteuses.

Un deuxième fait explique cette structuration des coûts des différentes formations : l'évolution de la dépense publique au cours des dix dernières années (*cf. graphique 2*).



Alors que la dépense publique par élève a été multipliée par 1,5 entre 1991 et 2001 dans l'ensemble du système éducatif, elle n'a été multipliée que par 1,3 dans le supérieur (hors STS et CPGE). Il semblerait que la massification de l'accès aux universités au cours des années 90 n'ait pas été accompagnée par une hausse en proportion des moyens qui leur étaient alloués. Au contraire, les STS ont connu une multiplication par 1,8 des dépenses par élève, tandis que la dotation des CPGE croissait à peu près au même rythme que celle de l'ensemble du système éducatif. L'évolution de ces deux dernières filières est liée à l'évolution des dépenses dans le secondaire, puisque ce sont des formations qui se déroulent dans les établissements du secondaire (lycées) et dont les cours sont assurés par des professeurs du secondaire.

Les chiffres du Compte de l'Éducation permettent d'avoir une idée assez bonne des dépenses relatives par niveaux. Ils sont cependant assez peu détaillés pour le supérieur, du fait de l'hétérogénéité, de la diversité et de l'évolution rapide des formations proposées. Cela rend difficile toute appréhension précise des différents

coûts et fragile toute estimation de ceux-ci pour des catégories fines de formation, ne disposant pas d'un poids suffisant pour garantir la solidité statistique des résultats obtenus. Or, les inégalités au sein de l'enseignement supérieur gagnent en importance à mesure que le nombre d'élèves suivant une scolarité supérieure augmente. De plus, des différences sensibles existent entre les divers cursus, du fait de l'éclatement du supérieur français entre universités, CPGE, STS et diverses écoles (dont les « grandes écoles »). Il faut donc chercher à avoir une meilleure idée des inégalités qui peuvent exister au sein de l'enseignement supérieur.

Le cas de l'enseignement supérieur

Nous avons utilisé différentes sources pour estimer les différences de coût dans l'enseignement supérieur. Étant donné qu'environ 60 % des élèves du supérieur se trouvent dans une université, hors IUT et écoles d'ingénieurs universitaires, il était nécessaire d'estimer les différences de coût au sein des universités selon les

cycles et les disciplines. Nous avons dû utiliser pour cela des études de comptabilité analytique assez anciennes car les universités ne fournissent pas de dépenses détaillées par cursus. Pour les écoles hors de l'université, nous avons utilisé directement les comptes de certaines d'entre elles ou les données recueillies par les ministères de tutelle.

Les différences de coût au sein des universités

C'est à l'université que la majorité des élèves poursuivent des études. Il est donc nécessaire de se demander si tous bénéficient des mêmes moyens. Le problème est qu'il est impossible de savoir comment se répar-

TABLEAU 3 – Dépenses publiques par élève et par niveau en 2001 (francs 2001)

Primaire :	
Préélémentaire	24 800
Élémentaire	26 334
1 ^{er} degré spécial	56 122
Ensemble primaire	26 380
Secondaire :	
2 nd degré 1 ^{er} cycle	40 699
2 nd degré 2 nd cycle général	48 000
2 nd degré 2 nd cycle technologique	60 681
2 nd degré 2 nd cycle professionnel	56 223
2 nd degré spécial	70 784
Apprentissage	16 340
Ensemble secondaire	44 579
Supérieur :	
STS	56 282
CPGE	77 281
Supérieur (hors STS et CPGE)	40 502
Ensemble supérieur	43 571
Ensemble	36 325

Lecture – En 2001, une année de scolarité dans l'enseignement préélémentaire coûtait 24 800 francs.

Sources – Comptes de l'éducation, DEP-MEN.

NOTE

2. Quelques chiffres concernant la dépense par élève dans les pays de l'OCDE permettent de s'en rendre compte (on parle ici de la dépense totale vers les établissements, c'est-à-dire, outre la dépense publique, la dépense privée à destination des établissements d'enseignement – droits d'inscription, taxe d'apprentissage, part des ménages pour la restauration et l'hébergement scolaires et universitaires...). Ainsi en 2001, alors qu'en moyenne, pour l'ensemble des pays de l'OCDE, la dépense par élève dans le secondaire est égale à 1,4 fois la dépense par élève dans le primaire, pour la France ce rapport atteint 1,7. À l'opposé, alors qu'en moyenne, pour l'ensemble des pays de l'OCDE, la dépense par étudiant dans le supérieur est égale à 1,6 fois la dépense par élève dans le secondaire, pour la France ce rapport n'est que de 1,1. Si on considère ces mêmes données en valeur absolue (en dollars à parité pouvoir d'achat, notés ppa\$) : la France présente en 2001 une dépense par élève pour le primaire (4 486 ppa\$) très légèrement supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE (4 381 ppa\$), une dépense par élève dans le secondaire (7 636 ppa\$) nettement supérieure à la moyenne OCDE (5 957 ppa\$) et une dépense par élève pour le supérieur (8 373 ppa\$) inférieure à la moyenne OCDE (9 571 ppa\$).

tissent exactement les subventions publiques au sein des universités, celles-ci n'étant pas tenues de comptabiliser leurs dépenses par niveau et groupe disciplinaire.

Nous avons dû nous contenter des résultats d'une étude datant du début des années 1990. Avait alors été mis en place un Observatoire des coûts des établissements de l'enseignement supérieur. Celui-ci a effectué une comptabilité fine des dépenses dans certaines universités : l'université de Bourgogne et l'université Paris XIII – Val-de-Marne en 1991, l'université du Maine - Le Mans en 1992, l'université Louis Pasteur de Strasbourg en 1994 et l'université de Pau - Pays de l'Adour en 1995. On peut ainsi obtenir les coûts des cursus par étudiant pour toutes les formations de ces universités.

Les coûts obtenus ont été utilisés comme règle de répartition des dépenses au sein de l'université pour la période actuelle. Trois niveaux (premier, deuxième et troisième cycle), et quatre groupes disciplinaires (lettres et sciences humaines, sciences, droit et sciences économiques, disciplines médicales) ont été distingués. Pour obtenir notre règle de répartition, nous avons calculé, à partir des chif-

fres trouvés par l'Observatoire des coûts (actualisés aux prix de 2001), des moyennes de dépense par élève, ajustées pour les effets propres à certaines années et aux différentes universités³ (tableau 4).

Les différences de coûts trouvées sont significatives. La dépense pour un étudiant en troisième cycle d'une discipline médicale (médecine, pharmacie ou odontologie) serait plus de sept fois plus grande que pour un premier cycle en droit et sciences économiques.

Pour expliquer ces différences, on peut considérer trois grandes catégories de coûts : le coût en personnel enseignant et d'encadrement, le coût de fonctionnement, et le coût en matériel nécessaire à la formation. Le coût de fonctionnement est relativement fixe et dépend donc principalement des effectifs d'étudiants au sein d'une même université. Le coût de matériel introduit une première différenciation, en fonction de la discipline. De façon générale, on peut opposer les discipli-

nes ne nécessitant pas d'équipement et dont la formation peut être faite dans des cours magistraux, et les disciplines scientifiques ou formations de type professionnel nécessitant un investissement parfois élevé en matériel et dont la formation doit être faite en petits groupes de travaux pratiques ou travaux dirigés. Le coût de personnel introduit une seconde grande différenciation, qui se fait principalement en fonction du cycle de formation : le taux d'encadrement des étudiants et le profil des enseignants (vacataires, enseignants du second degré, maîtres de conférences, professeurs) qui correspondent à des traitements de niveaux différents se combinant généralement pour assurer des niveaux de coût de plus en plus élevés au fur et à mesure que l'on avance dans les cycles. Cette tendance est amortie ou parfois même invalidée du fait de l'importance des stages effectués à l'extérieur de l'université (centres de recherche ou entreprises) en troisième cycle dans certaines formations scien-

NOTE

3. On trouvera plus de détails sur les calculs effectués dans Zuber [6].

TABEAU 4 – Estimation des coûts à l'université en 2001

	Droit et sciences économiques	Lettres et sciences humaines	Sciences	Disciplines médicales
Premier cycle	14 929	19 855	33 889	41 204
Deuxième cycle	21 796	22 543	66 882	82 408
Troisième cycle	39 114	34 934	52 998	111 519

Lecture – Dépenses publiques par formation et par élève en francs 2001. Ainsi, une année en premier cycle de droit et sciences économiques était estimée coûter 14 929 francs en 2001.

Sources – Observatoire des coûts des établissements de l'enseignement supérieur et calculs de l'auteur.

TABEAU 5 – Estimation de la dépense publique pour diverses formations du supérieur

	Études paramédicales	Formations sociales	Écoles d'ingénieurs	«Très grandes écoles» après CPGE	Grandes écoles de la fonction publique après l'université
Dépense publique moyenne par élève	14 501	49 721	67 868	207 246	233 924

Lecture – Dépenses publiques par formation et par élève en francs 2001. Ainsi, une année d'études paramédicales était estimée coûter 14 501 francs en 2001.

Sources – Calculs de l'auteur à partir du Budget coordonné de l'enseignement supérieur, du Compte de l'éducation, des comptes financiers des écoles et des documents des ministères.

tifiques ou professionnalisées et dont le coût n'est donc pas pris en compte dans l'indicateur de dépense d'éducation. Elle est en revanche renforcée dans le cas des disciplines médicales où est pris en compte notamment le coût de l'encadrement des étudiants fait par les professeurs cliniciens et chefs de clinique au lit du malade.

À l'intérieur de ces grandes distinctions, il existe des variations importantes selon les universités, la taille des effectifs de formation, les organisations pédagogiques mises en place et les interactions disciplinaires réalisées.

Le coût d'autres formations du supérieur

Nous avons aussi cherché à estimer le coût d'autres formations du supérieur qui ne sont pas distinguées dans les Comptes de l'Éducation. Nous avons pour cela consulté plusieurs sources. Pour les formations paramé-

dicales et sociales et les écoles d'ingénieurs autres que celles dépendant du ministère de l'Éducation nationale, nous nous sommes servis du Budget coordonné de l'enseignement supérieur et du Compte de l'Éducation. Nous avons pu consulter le compte financier d'un groupe de « grandes écoles » auprès de la Direction des affaires financières du Trésor.

Enfin, pour les écoles dépendant du ministère de la Défense, nous avons utilisé des documents fournis par celui-ci (document DEF-CEEF 99, Annexe 1 – A).

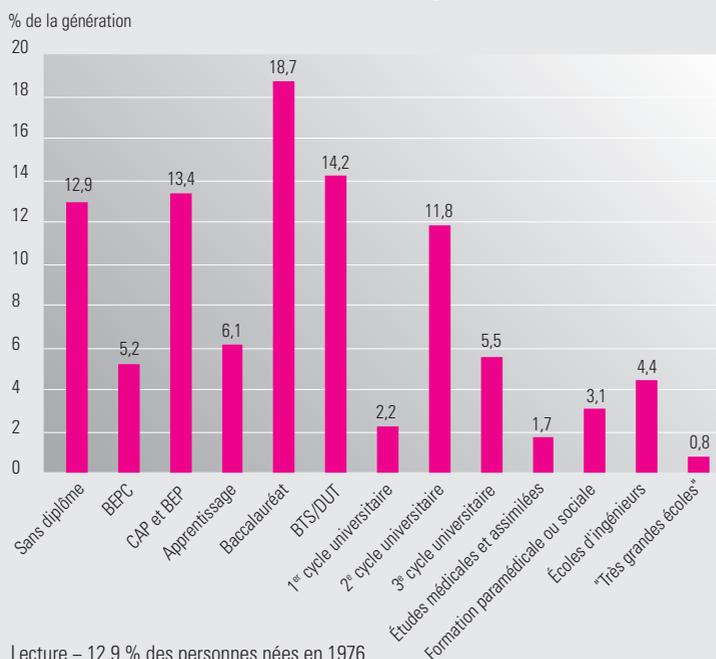
Nous avons ainsi estimé les dépenses pour les formations paramédicales (aides-soignants, infirmiers, kinésithérapeutes, etc.) et sociales (éducateurs, etc.). Sous la rubrique « Écoles d'Ingénieurs » nous avons regroupé les écoles relevant du ministère de l'Éducation nationale (en dehors de celles comprises dans la rubrique « "Très grandes écoles" après CPGE »), ainsi que les écoles

d'agronomie, relevant du ministère de l'Agriculture. Les « "Très grandes écoles" après CPGE » sont un groupe d'écoles regroupant les formations les plus coûteuses. Sont incluses : les écoles des Mines, des Ponts et Chaussées et des Télécoms, l'École polytechnique, l'École de l'air, l'École navale, Saint-Cyr, les Écoles normales supérieures et l'École des chartes. Enfin, les « Grandes écoles de la fonction publique après l'université » sont les écoles suivantes : l'École nationale de la magistrature, l'École nationale d'administration, l'École des officiers de gendarmerie et l'École des commissaires de police (tableau 5).

On voit ici aussi apparaître des différences de coûts importantes. Les études paramédicales auraient une dotation publique très faible, équivalente aux premiers cycles de droit et sciences économiques (mais cela peut s'expliquer par le fait qu'un certain nombre de ces écoles sont privées). Au contraire, les écoles les plus prestigieuses de la fonction publique sont aussi les formations les plus coûteuses du système éducatif⁴.

Il existe donc d'importantes différences de coût entre les diverses formations du système éducatif, et notamment au sein de l'enseignement supérieur. Cependant, nous n'avons pour l'instant considéré qu'une inégalité statique. Il nous faut étudier maintenant plus précisément comment se répartit la dépense publique au sein d'une génération.

GRAPHIQUE 3 – Formation des membres de la génération 1976



Lecture – 12,9 % des personnes nées en 1976 ne possèdent aucun diplôme.

Sources – Enquêtes Emploi 2001 et 2002, et DEP-MEN.

NOTE

4. Il faut noter que l'on a inclus le salaire des élèves de ces écoles, en les considérant comme des sortes de bourses d'études. Cela explique une bonne partie du coût de ces formations (plus de la moitié pour un normalien, par exemple).

La concentration de la dépense publique

Comme précédemment, nous raisonnons sur la formation des membres d'une même génération (cf. encadré « Calcul de concentration de la dépense d'éducation »). Nous évaluons la dépense publique « reçue » par chaque personne en fonction du plus haut diplôme obtenu, et non en fonction des parcours réels, sur lesquels nous n'avons pas d'informations suffisantes.

Utilisant les Enquêtes Emplois 2001 et 2002 et les effectifs dans différentes formations du supérieur, nous pouvons estimer le niveau de formation atteint par les membres des générations les plus récentes. Nous avons choisi de faire nos estimations en utilisant la génération 1976. Celle-ci est suffisamment ancienne pour que la plupart des personnes nées cette année-là soient sorties du système scolaire, tout en étant suffisamment récente pour être bien renseignée. Le graphique 3 donne la répartition des

membres de cette génération en fonction de leur diplôme le plus élevé.

En nous basant sur ces formations, et en calculant la dépense publique nécessaire pour effectuer chacune d'entre elles (hors coûts des années de scolarité préélémentaire), nous sommes capables d'estimer la répartition de la dépense publique d'éducation au sein de la génération 1976. Il faut cependant signaler que notre approche introduit plusieurs biais.

Tout d'abord, on néglige les redoublements. L'effet de ceux-ci est ambigu. D'une part, le redoublement dans le primaire et le secondaire est plus probable pour les personnes atteignant des niveaux de formation moins élevés. Elles recevraient donc une part plus grande de la dépense publique, ce qui réduirait la concentration vers le haut de celle-ci. D'autre part, le redoublement est plus coûteux pour les niveaux de formation plus élevés. On sait par exemple que le redoublement en deuxième année de CPGE est chose fréquente, et que cela

est très coûteux. On sous-estime donc ici la concentration de la dépense.

On néglige également les abandons. Ainsi S. Lemaire [3] met en évidence que plus d'un bachelier technologique sur cinq qui s'était inscrit en BTS sort sans le diplôme après avoir abandonné au bout d'un an, de deux ans ou de trois ans d'études. Ces années ont un coût.

Un autre biais à signaler est que l'on ne prend pas en compte les formations multiples. Celles-ci semblent être plus probables plus on avance dans le système éducatif, mais des changements de formation et des réorientations ont aussi lieu à des niveaux inférieurs. Il est là aussi difficile de savoir quel est l'effet du biais introduit.

Tout en gardant à l'esprit ces mises en garde, l'estimation de la concentration de la dépense publique obtenue est riche d'enseignements (tableau 6).

Il est alors surprenant de constater la relativement faible concentration de cette dépense à la fin du XX^e siècle. Les 1 % les plus favorisés bénéficieraient d'une dépense trois fois plus forte que la moyenne (et donc que leur poids en effectifs). La part des 5 % et 10 % les mieux lotis serait respectivement de 11,2 % et 19,8 % de la dépense totale, soit environ deux fois plus que la moyenne. Cela correspond à des parts presque deux fois moins importantes que dans le cas des salaires : celles-ci étaient, en 1998, de 5,7 % pour les 1 % les mieux lotis, de 16,5 % pour les 5 % les mieux lotis et 25,7 % pour les 10 % les mieux lotis (cf. Piketty [5]). La dépense publique d'éducation est donc moins concentrée que la répartition des salaires.

On peut cependant nuancer ce jugement si l'on ne regarde que les

TABLEAU 6 – Concentration de la dépense publique pour la génération 1976

Part allant aux 10 % les plus favorisés	Part allant aux 5 % les plus favorisés	Part allant aux 1 % les plus favorisés
19,8 %	11,2 %	2,8 %

Lecture – Parmi les personnes nées en 1976, les 1 % qui ont le plus reçu ont bénéficié de 2,8 % de la dépense publique d'éducation totale pour cette génération. Source – Calculs de l'auteur à partir des estimations de parcours et de coûts.

TABLEAU 7 – Concentration de la dépense publique pour les parcours dans le supérieur des personnes de la génération 1976

Part allant aux 10 % les plus favorisés	Part allant aux 5 % les plus favorisés	Part allant aux 1 % les plus favorisés
34,5 %	22,2 %	5,2 %

Lecture – Parmi les personnes nées en 1976 et ayant poursuivi des études supérieures, les 1 % qui ont reçu le plus au cours de ces études ont bénéficié de 5,2 % de la dépense publique d'éducation pour l'éducation supérieure de cette génération. Source – Calculs de l'auteur à partir des estimations de parcours et de coûts.

parcours dans le supérieur. En ne considérant que les élèves ayant effectué une partie de leur scolarité dans l'enseignement supérieur, et en calculant uniquement le coût de leur parcours au-delà du baccalauréat, on obtient la concentration présentée dans le *tableau 7*. La dépense publique dans l'enseignement supérieur semble assez inégalitaire : les 10 % des étudiants qui reçoivent le plus en termes de dépense publique d'éducation ont reçu près d'un tiers de la dépense totale d'éducation pour le supérieur. Dès lors, si ce n'étaient que les dépenses au-delà de l'obligation scolaire qui déterminaient l'avenir économique des individus, l'inégalité resterait importante, mais serait simplement déplacée vers le haut.

Mais, malgré cette inégalité persistante de la dépense dans le supérieur, la concentration de la dépense publique a largement diminué au cours du XX^e siècle.

L'ÉVOLUTION DE LA CONCENTRATION DE LA DÉPENSE PUBLIQUE

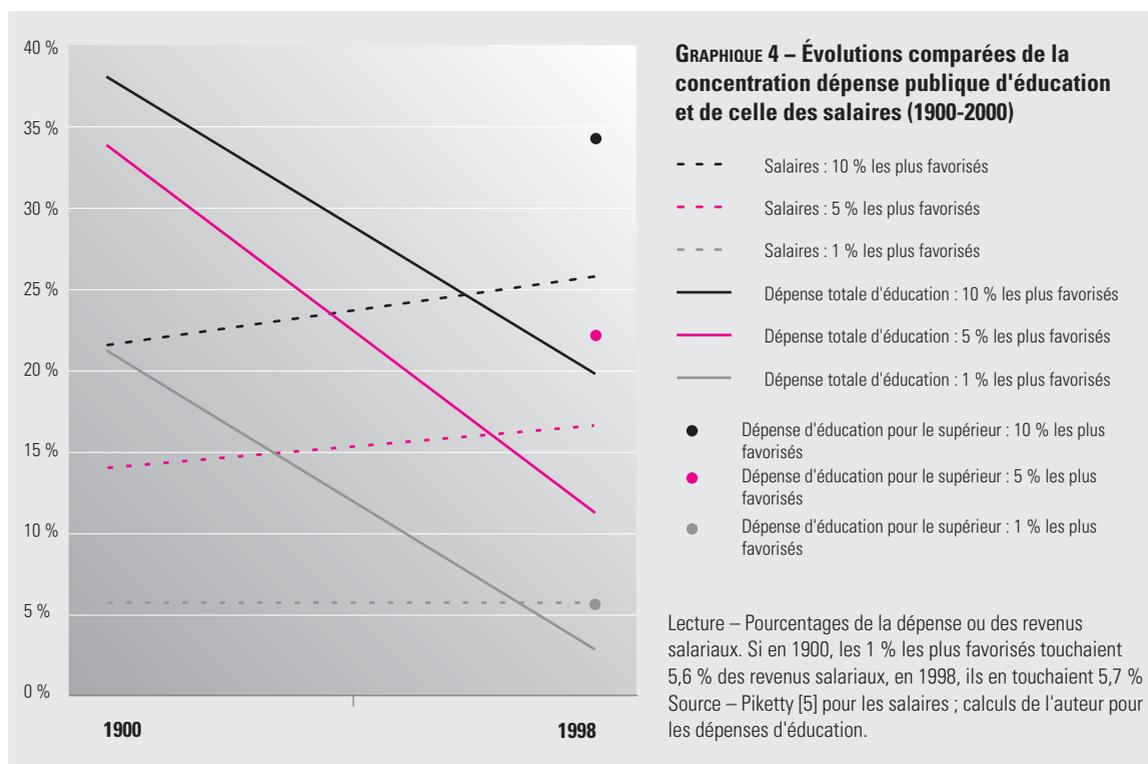
Une réduction forte des inégalités... mais un possible déplacement de celles-ci

La dépense publique est moins concentrée aujourd'hui qu'elle ne l'était à la fin du XIX^e siècle. Mais, ce qui est encore plus remarquable, c'est l'ampleur de cette baisse. C'est ce que l'on peut constater en comparant l'évolution de la concentration de la dépense publique d'éducation au sein d'une cohorte de naissance, à celle des salaires (*graphique 4*).

On s'aperçoit que l'on assiste à une inversion de la position des courbes : la part de la dépense d'éducation allant aux décile, vingtile et centile supérieurs était plus grande que leur fraction de la distribution des

salaires au début du XX^e siècle ; c'est aujourd'hui l'inverse. Alors que la dépense d'éducation semblait amplifier les inégalités, elle paraît maintenant les réduire.

Cependant, aujourd'hui encore, la dépense dans le supérieur reste plus concentrée que les salaires. Les inégalités se sont donc peut-être déplacées vers le supérieur, qui reproduit d'une certaine façon la structure du système éducatif au début du XX^e siècle, avec la séparation hermétique des formations les plus coûteuses (CPGE et écoles d'ingénieurs, en particulier quelques « grandes écoles », mais aussi médecine, pharmacie et odontologie) qui s'adressent à un nombre très restreint d'individus. Néanmoins, même dans l'enseignement supérieur, la concentration est moins forte que celle existant dans l'ensemble du système scolaire à la fin du XIX^e siècle. C'est notamment le cas si on considère les 1 % les plus favorisés. La taille de l'« élite » scolaire s'est



donc au moins élargie, et les différentiels de dépense réduits. Reste que si seules les dépenses au-delà d'un certain niveau, jugé « minimum » (et qui peut évoluer au cours du temps), importent dans la détermination du statut économique des individus, le déplacement des inégalités de dépense vers le supérieur correspondrait à un maintien d'inégalités « effectives » importantes.

Quelques pistes pour expliquer ces évolutions

Plusieurs facteurs expliquent les évolutions constatées. Le plus important est sans doute l'unification du primaire et du secondaire avec la mise en place du collège unique. Après la seconde guerre mondiale, en effet, le système dual d'éducation a été démantelé pour faire place à un système intégré dans lequel tous les enfants reçoivent le même enseignement primaire et secondaire (au moins jusqu'au collège). La conséquence de ce mouvement est que presque tous les membres d'une génération bénéficient aujourd'hui des mêmes dépenses pendant neuf ans (sans compter la scolarité préélémentaire).

La prolongation de la durée de scolarisation moyenne a, elle aussi, eu un effet égalisateur, permettant même aux plus défavorisés de bénéficier d'un investissement éducatif « de base » important. Cette prolongation est la conséquence tant d'évolutions législatives (prolongation de l'obligation scolaire à 14 ans en 1936, et à 16 ans, effective en 1967) que d'un mouvement général de la société. L'âge médian de fin d'études est ainsi passé de 12 ans pour les générations nées au début du XX^e siècle, à plus de

20 ans pour les générations nées à la fin des années 70.

Enfin, il semble que si la répartition de la dépense éducative est aujourd'hui aussi « égalitaire », c'est que les différences de coût entre les niveaux d'enseignement se sont fortement réduites. La dépense publique par élève a en effet augmenté cinq fois moins vite que le PIB par actif occupé au cours du XX^e siècle dans le supérieur, trois fois moins vite dans le secondaire, tandis qu'elle a crû trois fois plus vite dans le primaire. Des données éparées mais concordantes permettent d'expliquer cette convergence. Tout d'abord, il y a eu un resserrement de l'échelle des salaires au sein du personnel enseignant. Un professeur d'université gagnait environ dix fois plus qu'un instituteur en 1890, un agrégé six fois plus. Aujourd'hui, un professeur d'université gagne en moyenne 2,2 fois plus qu'un professeur des écoles (hors primes et droits d'auteurs), un agrégé 1,6 fois plus. D'autre part, les effectifs du secondaire et du supérieur ont explosé, ceux du primaire restant quasiment constants, ce qui réduit le coût relatif par élève des élèves dans le secondaire et le supérieur. Les dépenses de personnel étant la principale composante de la dépense d'éducation, ces évolutions ont largement contribué à la convergence des coûts observée.

Ces différents facteurs permettent de comprendre l'ampleur de la « déconcentration » de la dépense d'éducation. Les deux premiers augmentent la dotation « de base » des individus d'une génération, réduisant mécaniquement la part des percentiles supérieurs. Le troisième atténue l'impact des inégalités persistantes du supérieur, qui ne jouent qu'un rôle marginal dans la répartition générale.

Mais si seules les dépenses au-delà d'une dotation éducative « de base » comptent, il n'est pas sûr que la répartition actuelle des dépenses éducatives conduise à moins d'inégalités que celle prévalant à la fin du XIX^e siècle. En effet, la réduction de la concentration des dépenses observées est surtout due à l'augmentation relative de cette dotation fondamentale.

Cette hypothèse n'est pas invraisemblable et gagnerait à être étudiée plus en détail. Cependant, l'ampleur de la déconcentration constatée depuis un siècle est telle qu'il semble improbable que la répartition de la dépense éducative ne soit pas effectivement plus égalitaire aujourd'hui. De plus, si des inégalités demeurent dans le supérieur, elles sont toutefois moins fortes qu'il y a un siècle, et privilégient une population plus nombreuse qu'autrefois. Elles semblent aussi moins marquées socialement. Là encore, il nous a été impossible pour le moment d'étudier le lien entre dépense éducative reçue et statut économique et/ou social des parents. Mais il s'agit là d'un sujet de recherche qu'il serait sans nul doute intéressant de développer à l'avenir.



Calcul de concentration de la dépense d'éducation

Nous étudions la répartition des dépenses publiques d'éducation au sein d'une génération. Une génération est définie comme l'ensemble des individus nés une même année. Il s'agit donc d'une cohorte de naissance.

Nous calculons d'abord la dépense individuelle sur l'ensemble du parcours scolaire. On note cette dépense imputable à l'individu i , d_i . Soit n_i le nombre d'années de scolarité de l'individu i , et c^k la dépense publique d'éducation pour l'élève i lors de sa $k^{\text{ième}}$ année de scolarité. On a alors :

$$d_i = \sum_{k=1}^{n_i} c_i^k$$

Ce que nous étudions, c'est la répartition des d_i au sein d'une génération.

Comme nous ne connaissons pas le parcours scolaire effectif des individus, nous calculons la dépense consacrée à un individu pour parvenir à un niveau de formation donné, sans redoublement (pour quelqu'un dont le plus haut niveau de diplôme atteint est le baccalauréat, on estime que la dépense qui lui a été consacrée correspond au coût de cinq années d'école élémentaire, quatre de collège et trois de lycée. Nous négligeons donc la question des redoublements et des cursus multiples.

Soit X une variable aléatoire suivant une loi de probabilité P . La fonction de répartition de X est la fonction $F(x) = P(X \leq x)$. En réalité, on ignore la loi suivie par X , et on ne connaît que m réalisations de la variable aléatoire X , donnée par le vecteur (X^1, X^2, \dots, X^m) . On peut cependant estimer la fonction de répartition empirique $F^{\text{emp}}(\cdot)$ de X : $F^{\text{emp}}(x) = \text{card}\{X^i \leq x\} / m$.

Nous estimons la fonction de répartition empirique de la dépense éducative au sein d'une cohorte. Supposons que la cohorte considérée est composée de N individus. La fonction de répartition empirique de la dépense scolaire au sein de la cohorte g est donc la suivante :

$$F^{\text{emp}}(d) = \frac{\text{card}\{d_i \leq d\}}{N}$$

Il est possible d'effectuer une interpolation des fonctions de répartition empiriques (qui sont discontinues) par des lois connues. Pour la question qui nous occupe, il est intéressant d'approximer la fonction de répartition de la dépense éducative par une loi de Pareto. Cette loi est connue pour représenter de façon satisfaisante les lois continues à support positif, dont la répartition est étalée vers le haut (par exemple : répartition des revenus ou des salaires). De plus, cette loi a des propriétés intéressantes permettant de déterminer facilement les seuils de la répartition (les 10, 5 ou 1 % supérieurs par exemple). Nous approximations donc $F^{\text{emp}}(\cdot)$ par la loi de Pareto $F(\cdot)$. Plus de détails sur l'interpolation par une loi de Pareto, ainsi que les propriétés de cette loi, peuvent être trouvés dans Piketty [5], pp. 593-599.

On veut savoir quelle est la part P_k de la dépense totale consacrée aux k % qui en bénéficient le plus. Si D_k est la dépense consacrée à ces k %, et D la dépense totale, il est évident que $P_k = 100 \times D_k / D$.

Pour effectuer ce calcul, on peut utiliser la dépense cumulée, $G(\cdot)$. Il s'agit de la dépense totale allant aux individus bénéficiant d'une dépense éducative inférieure ou égale à un certain montant, d . Si la répartition des dépenses suit une loi continue de fonction de densité $f(\cdot)$, on a :

$$G(d) = \int_0^d x f(x) dx$$

On peut définir, en utilisant la fonction de répartition $F(\cdot)$, le niveau de dépense individuelle tel que $F(d_k) = (1 - k) / 100$. Si la fonction de répartition est continue (ce qui est le cas quand on réalise une approximation par une loi de Pareto), d_k est unique. Alors, $G(d_k)$ est la dépense consacrée aux $(1 - k)$ % inférieurs, et, par conséquent, $D_k = D - G(d_k)$. On a alors :

$$P_k = 100 \times \frac{D_k}{D} = 100 \times \left(1 - \frac{G(d_k)}{D}\right)$$

D est calculable directement à partir des données empiriques et $D - G(d_k)$ est aisément calculable en utilisant une approximation de la distribution par la loi de Pareto. En effet, une propriété remarquable de la loi de Pareto est que :

$$D - G(d_k) = \frac{k \times d_k}{100} \times \beta$$

avec β une constante que l'on peut estimer.

À lire

- [1] **Alain Carry**, « Le compte satellite rétrospectif de la France (1820-1996) », *Économies et Sociétés*, Série HEQ, n° 7-8, 2001.
- [2] **Claude Lelièvre**, *Histoire des institutions scolaires (1789-1989)*, Paris, Nathan, Coll. « Repères Pédagogiques », 1990.
- [3] **Sylvie Lemaire**, « Les bacheliers technologiques dans l'enseignement supérieur », revue *Éducation & formations*, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, n° 67, mars 2004, pp. 33-49.
- [4] **Antoine Prost**, *L'enseignement en France (1800-1967)*, Paris, Armand Colin, Coll. U, 1968.
- [5] **Thomas Piketty**, *Les hauts revenus en France au XX^e siècle. Inégalités et redistributions (1901-1998)*, Paris, Grasset, 2001.
- [6] **Stéphane Zuber**, *L'inégalité de la dépense publique d'éducation en France : 1900-2000*, Paris, mémoire pour le DEA « Analyse et politique économiques » (EHESS - ENS), 2003.

Vers une méthodologie alternative pour l'évaluation de la lecture dans les enquêtes internationales

Gérard Bonnet

Chargé de la mission aux relations européennes et internationales
Direction de l'évaluation et de la prospective

Le développement de l'utilisation par les instances de l'Union européenne d'indicateurs comparatifs, d'une part, et le souci de proposer une méthodologie d'évaluation internationale mieux adaptée au contexte européen, d'autre part, sont à l'origine de travaux menés entre 1998 et 2003 par des spécialistes de huit pays visant à proposer une méthode nouvelle d'évaluation comparative des compétences des élèves de quinze ans en lecture. Cette méthodologie se démarque de celle habituellement utilisée en ceci qu'elle cherche à respecter les particularismes linguistiques, scolaires et culturels des pays concernés. La diversité et la différence ne sont plus vécues comme des obstacles à la comparaison, mais comme des paramètres qui doivent être respectés si on veut produire des résultats utiles, c'est-à-dire contextualisés. L'hypothèse de base est qu'il est possible de produire des données comparables à partir non pas d'un protocole d'évaluation unique commun à tous les pays et traduit dans les différentes langues, mais en construisant, pays par pays, des protocoles nationaux fondés sur un cadre commun d'évaluation qui permet de mesurer les mêmes compétences aux mêmes niveaux de difficulté d'un pays, et donc d'une langue, à l'autre.

LE CONTEXTE

Le présent article retrace les travaux et les conclusions de deux projets menés dans le cadre du *Réseau européen des responsables des politiques d'évaluation des systèmes éducatifs*¹ qu'anime la Direction de l'évaluation et de la prospective du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Ces projets ont donné lieu à la publication, en 2001 et en 2003, de deux rapports internationaux, disponibles

uniquement en langue anglaise, qui peuvent être consultés et téléchargés sur le site Internet du Réseau : <http://cisad.adc.education.fr/reva/>

Ces deux projets, intitulés respectivement *The Use of National Reading Tests for International Comparisons: Ways of Overcoming Cultural Bias* (Bonnet *et al.*, 2001) et *Culturally Balanced Assessment of Reading* (C-BAR) (Bonnet *et al.*, 2003), se font suite. Ils ont pour objectif de définir une méthodologie pour l'évaluation des compétences dans les enquêtes

NOTES

1. Le *Réseau européen des responsables de l'évaluation des systèmes éducatifs* a été créé lors d'une réunion des hauts fonctionnaires de l'éducation pendant la Présidence française de l'Union européenne de 1995. C'est un réseau intergouvernemental dont les membres ont été désignés par les gouvernements par l'intermédiaire de leurs représentants au Comité de l'éducation. Ces membres ont, à des degrés divers, des responsabilités dans le domaine de l'évaluation et du pilotage de leur système éducatif au niveau scolaire. À ce jour, le *Réseau* regroupe des représentants des quinze États membres de l'époque (dont les deux Communautés belges et l'Écosse) ainsi que l'Islande et la Norvège. Il s'ouvre aux nouveaux États membres, dont certains ont déjà désigné leur représentant. La Commission européenne et la Suisse y sont également représentées. La Direction de l'évaluation et de la prospective du ministère français chargé de l'éducation assure son animation et sa présidence, ainsi que la rédaction en chef, la publication et la diffusion de *ÉVALUATION*, lettre d'information du *Réseau* qui paraît deux fois par an. Les objectifs du *Réseau* sont :

- d'une part, de permettre des échanges d'informations sur les réformes et les innovations en cours ou en projet dans chacun des pays européens dans le domaine de l'évaluation et du pilotage des systèmes éducatifs ;
- d'autre part, de définir, de faciliter et d'initier des actions de coopération européenne dans ce même domaine.

Pour mettre en œuvre ce second objectif, le *Réseau* lance et conduit des projets regroupant plusieurs pays, soit dans un cadre intergouvernemental, soit en répondant à des appels d'offres de la Commission dans le cadre du programme SOCRATES.

internationales qui soit différente de celle qu'utilisent habituellement les organismes internationaux travaillant dans ce domaine. Les problèmes méthodologiques, notamment les biais culturels et linguistiques, mis en lumière à l'occasion de ces enquêtes ont, en effet, conduit à rechercher des approches alternatives. Les deux projets portent donc sur une nouvelle approche théorique et méthodologique permettant de conduire des évaluations comparatives internationales des compétences des élèves. Dans le cas présent, c'est la lecture dans la « langue maternelle » (au sens large) qui a été choisie comme point d'application de la réflexion, et le public cible est celui des élèves de quinze ans.

Cette démarche est issue de la volonté commune, à partir de la demande formulée par le *Réseau européen*, de plusieurs organismes scientifiques européens de faire avancer la réflexion concernant la méthodologie des évaluations internationales. Le premier projet, qui se traduirait en français par « Utilisation de protocoles nationaux d'évaluation de la lecture dans les comparaisons internationales : vers la réduction des biais culturels », a été cofinancé par les quatre pays partenaires (Angleterre, Finlande, France et Italie) et le programme communautaire SOCRATES². Ce premier projet était en fait essentiellement une étude de faisabilité. Il a débouché sur le second projet, en français « Pour une évaluation culturellement équilibrée de la lecture », qui a été financé par huit pays partenaires (les

quatre pays du premier projet auxquels se sont joints la Communauté flamande de Belgique, les Pays-Bas, la Norvège et la Suède). Ce second projet est habituellement désigné par son sigle anglais : *C-Bar*.

POURQUOI UNE MÉTHODOLOGIE ALTERNATIVE POUR LES ÉVALUATIONS INTERNATIONALES ?

Depuis plus d'un demi siècle, des travaux précurseurs de l'*IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement - Association internationale pour l'évaluation des résultats scolaires)* des années cinquante à ceux menés par l'OCDE, une meilleure compréhension des problèmes méthodologiques des comparaisons internationales des compétences des élèves est apparue. Des méthodes et dispositifs de plus en plus adaptés ont progressivement été mis au point pour ces études internationales, souvent issus de travaux d'évaluation nationaux. De nombreuses publications présentant ces méthodes et l'interprétation des résultats des évaluations ont montré les progrès accomplis grâce à ces méthodes, mais aussi leurs limites. Il est donc apparu légitime de tester de nouvelles approches sur le terrain. C'est ainsi, après tout, que la science a toujours progressé : il n'y a pas de raison de penser que la méthodologie des comparaisons internationales telle qu'elle existe à ce jour ne puisse pas sensiblement évoluer.

Pour comprendre le souci d'innover dans ce domaine, il convient de se pencher sur les objectifs des comparaisons internationales. Ces

études ont pour cible des publics divers : hommes politiques, décideurs et administrateurs de l'éducation, chercheurs en sciences de l'éducation et en sciences humaines, enseignants et chefs d'établissements, parents, mais aussi l'opinion publique et les médias. Les besoins et les attentes de ces publics sont tout aussi variés. Néanmoins, les principaux résultats de la majorité des études existantes présentent des données quantitatives et qualitatives analysées en termes socio-économiques. Toutefois, on a également besoin d'analyses qualitatives présentées en termes psychopédagogiques. En effet, l'objet de la comparaison n'est pas simplement d'étudier la relation, souvent simpliste, entre l'investissement éducatif et la production économique potentielle des pays, mais bien aussi de comprendre quelles structures, pratiques et objectifs pédagogiques sont les plus efficaces pour la formation des jeunes.

Le développement récent des comparaisons internationales d'acquis des élèves a conduit à imposer une méthodologie fondée sur une collecte de données issues d'un unique protocole d'évaluation (textes, items, questionnaires) traduit dans toutes les langues concernées avec pour objectif final la publication d'un palmarès des pays sous forme d'indicateurs agrégés, sur la base d'analyses statistiques utilisant de façon quasi exclusive les modèles de réponse à l'item, modèles qui gommant toute possibilité d'analyse différenciée.

Cette méthodologie dominante est celle que privilégient les diverses agences internationales chargées de commander ou de conduire des études comparatives. C'est ainsi par exemple que furent conçues l'étude *TIMSS* de

NOTE

2. Appel d'offres du programme SOCRATES, Action III. 3. 1. (contrat SOCRATES n° 98-01-3PE-0414-00).

l'IEA (*Third International Mathematics and Science Survey* - Troisième étude internationale sur les mathématiques et les sciences), ou l'Étude internationale sur les compétences des adultes (*International Adult Literacy Survey* - IALS). C'est également la base méthodologique des cycles d'évaluation conduits depuis 2000 dans le cadre de PISA (*Programme for International Student Assessment* - Programme pour l'évaluation internationale des élèves de l'OCDE). Toutefois, certaines critiques ont été formulées s'agissant de cette vision et de cette méthodologie de l'évaluation des compétences (Dickes et Vrignaud, 1995 ; Rémond, 1996 ; Vrignaud et Bonora, 1998 ; Carey, 2000 ; Murat et Rocher, 2000 ; Blum, Goldstein et Guérin-Pace, 2001 ; Bonnet, 2002 ; Rocher, 2004).

Il est apparu que l'approche comparatiste actuelle, fondée sur ce qui semble être de solides règles psychométriques, fait néanmoins l'impasse sur des facteurs de biais linguistiques et culturels particulièrement importants. C'est ce qui explique les réserves exprimées quant à la qualité des données ainsi obtenues. Parallèlement, l'utilité de produire des palmarès de pays est également mise en cause. Le sentiment existe qu'une approche plus prometteuse consisterait à mettre en relief, de façon constructive, des différences entre pays, susceptibles d'aider à identifier les améliorations à apporter dans certains domaines, plutôt que de souligner de façon négative des différences globales sans grande utilité pour les décideurs et les acteurs, même si c'est généralement ce que retiennent les médias.

Dans le champ des compétences en lecture et de la « littératie »³, en particulier, il est apparu extrêmement

difficile de concevoir et de traduire des instruments d'évaluation qui ne soient pas culturellement biaisés (Guérin-Pace et Blum, 1999 ; Vrignaud, 2001 a et b). Il faut ajouter à cela le souci croissant du recours prédominant à des traductions faites à partir de la langue anglaise, sachant que celle-ci, comme toute langue, exprime une façon particulière de décrire et de penser le monde. Une traduction faite de façon *ad hoc* pour les besoins d'une étude internationale ne peut jamais produire un document équivalent à l'original, notamment lorsqu'il s'agit de textes narratifs ou littéraires. Une interprétation juste de la comparabilité implique que tous les élèves soient dans la même situation, c'est-à-dire qu'ils aient tous la possibilité de lire et d'interpréter un texte original écrit dans leur langue maternelle afin de réduire l'influence sur leurs résultats de variables qu'on ne peut pas contrôler, comme celle de la traduction.

Ces considérations méthodologiques ont conduit à tenter de définir un contexte et un instrument d'évaluation qui soient le plus ergonomiques possible pour les sujets évalués, notamment en évitant le recours à un protocole unique traduit et en utilisant le protocole construit par chaque pays afin de prendre en compte les spécificités culturelles et, partant, de donner une image plus fidèle des compétences de chacun.

Les raisons méthodologiques qui ont conduit à rechercher une approche différente de celle qui prévaut se dou-

blent, au plan européen, de raisons politiques. En effet, des évolutions considérables sont intervenues depuis quelques années s'agissant du rôle de l'éducation et de son pilotage dans la construction européenne.

Le Conseil européen de Lisbonne de mars 2000 a fixé à l'Union européenne l'objectif stratégique de « devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde » d'ici 2010. Afin d'atteindre cet objectif, et faisant suite à l'adoption au Conseil européen de Stockholm de mars 2001 du rapport sur les « objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation », la Commission européenne et les États membres se sont accordés pour mettre en œuvre une « méthode de coordination renforcée » dans le domaine de l'éducation et de la formation, permettant de mesurer, à l'aide d'indicateurs et de critères de référence (*benchmarks*), d'échanges de bonnes pratiques et d'évaluation par les pairs, les progrès réalisés par rapports aux objectifs fixés.

Pour ce qui est des compétences des jeunes européens en lecture, le Conseil européen de mars 2003 a adopté le critère de référence suivant : « D'ici 2010, le pourcentage des jeunes de quinze ans dans l'Union européenne possédant un bas niveau de compétence en lecture devra être réduit d'au moins 20 % par rapport à l'année 2000 ». Il s'agit là d'un objectif concret fixé en commun par les chefs d'État et de Gouvernement européens à leurs systèmes

NOTE

3. Dérivé du concept, courant en anglais, de *literacy*, le néologisme « littératie » a été défini par la Commission ministérielle de terminologie et de néologie de l'éducation de la façon suivante : « Compétences minimales en lecture et en calcul qu'un individu doit maîtriser pour déchiffrer les signaux de son environnement et satisfaire de manière autonome aux exigences de la vie quotidienne, personnelle ou professionnelle ».

éducatifs. Cet objectif pose naturellement la question de sa mesure. Or, les seules données récentes sur ce sujet étant celles de l'enquête PISA de l'OCDE, il a été décidé de les utiliser, en dépit des réserves méthodologiques exprimées par plusieurs pays. En pratique, cet objectif vise donc à réduire d'au moins 20 % le pourcentage de jeunes atteignant le niveau 1 ou 0 des échelles de niveau de PISA. Il serait pour le moins paradoxal que l'Union européenne, qui cherche à affirmer son existence économique, politique et culturelle par rapport aux autres grandes régions du monde, accepte d'utiliser le pilotage de sa politique éducative des outils créés dans un autre contexte pour mesurer d'autres objectifs.

Un moyen d'éviter des tels inconvénients est de tenter de constituer une méthodologie spécifique qui prenne en compte notamment le souci de préserver et de valoriser la richesse et la diversité culturelle et éducative des pays de l'Union (Bonnet, 2004). Les travaux relatés ici se placent donc aussi dans ce contexte.

LA MÉTHODE DE TRAVAIL SUIVIE DANS LES PROJETS

La méthode qui a été suivie dans l'ensemble de ces travaux a été la suivante : premièrement, formuler au plan théorique une hypothèse méthodologique et la tester sur le terrain, grâce à l'étude de faisabilité du premier projet, puis, dans la seconde étude, tirer les conséquences et affiner la méthodologie. Les améliorations proposées dans *C-Bar*, par rapport à ce qui avait initialement été imaginé, montrent bien l'intérêt de l'approche pragmatique suivie pour l'ensemble

du projet. Plus précisément, les travaux se sont déroulés de la façon décrite ci-après.

Une fois posée l'hypothèse qu'il devait être possible de conduire une évaluation comparative des compétences en lecture à partir de protocoles nationaux non traduits, les quatre pays rassemblés pour le projet initial en ont testé la faisabilité sur le terrain. Pour ce faire, ils ont élaboré un cadre commun d'évaluation des compétences en lecture du public considéré : tableaux de compétences à évaluer, niveaux de difficultés des compétences, typologie des textes supports et des formats de questions. Ce cadre commun est l'instrument central à partir duquel les items d'évaluation ont été construits par chaque pays. Si l'hypothèse est viable, alors les résultats des élèves des différents pays peuvent être considérés comme statistiquement comparables. En outre, un dispositif d'ancrage des items des protocoles nationaux avec des items communs à tous les pays a été proposé afin de renforcer la validité de la comparaison.

Lorsque les tests nationaux ont été disponibles, chacun des quatre pays a organisé leur passation, vers le milieu de l'année 1999, auprès d'un échantillon représentatif d'élèves de quinze ans à un moment compatible avec le fonctionnement de leurs établissements scolaires. De ce point de vue, et pour d'autres raisons pratiques, les conditions matérielles de passation et d'échantillonnage n'ont pas été strictement identiques dans les quatre pays. Cela n'était pas indispensable dans la mesure où l'objet du projet n'était pas de comparer les résultats des élèves de ces pays, mais de vérifier la validité de la méthodologie.

Des analyses statistiques et psychométriques ont ensuite été faites

pour déterminer dans quelle mesure les tests (y compris les tests d'ancrage) ont bien évalué de façon comparable les mêmes compétences entre les pays et au sein de chaque pays. Sur cette base, des hypothèses complémentaires concernant les modifications à apporter au cadre de lecture et aux autres aspects de la méthodologie ont été élaborées.

Les résultats du projet montrent :
– la faisabilité de la procédure proposée ;
– que les méthodes d'analyses utilisées ont permis de conduire des analyses comparatives entre les quatre pays sans avoir besoin de recourir à des épreuves communes traduites ;
– la nécessité d'une épreuve d'ancrage commune étalonnée dans les différents pays.

S'agissant de la méthodologie et notamment de la définition du cadre commun d'évaluation de la lecture, il est apparu qu'il faudrait :

- construire les épreuves en cohérence avec le tableau des compétences commun ;
- préciser les définitions des rubriques du tableau des compétences évaluées (niveau de lecture, compétences, composantes) et éventuellement le compléter ;
- préciser pour chaque composante son degré d'exigence et les critères d'appréciation de sa maîtrise ;
- travailler sur la nature des questions ouvertes ou des questions à choix multiples (les formulations, le vocabulaire, les modalités de choix des questions, etc.) ;
- expertiser les textes supports choisis par les différents pays quant à leur comparabilité du point de vue de leur lisibilité, de leur niveau de difficulté, de la syntaxe, du vocabulaire, etc. ;
- appliquer les méthodes d'analyse

des données rigoureuses et adaptées dépassant le simple calcul des scores et de pourcentage de réussite aux items, c'est-à-dire mettre systématiquement en œuvre les analyses utilisées dans l'étude de faisabilité.

Afin de prolonger les travaux dans ce sens, le *Réseau européen* a proposé en 2001 aux quatre pays de poursuivre le projet et à d'autres de s'y joindre. C'est ce qu'ont fait la Communauté flamande de Belgique, les Pays-Bas, la Norvège et la Suède, donnant ainsi naissance au second projet, *C-Bar*.

L'objectif de *C-Bar* était, sur la base du travail précédemment accompli, de proposer une maquette pour la construction d'un instrument d'évaluation de la lecture permettant la comparaison entre plusieurs pays, et ce, sur des bases sensiblement différentes de celles sur lesquelles reposent les enquêtes internationales existantes, mais également partiellement différentes de ce que la première étude avait permis de dégager.

Les participants à ce second projet se sont efforcés de suivre les pistes de réflexion proposées et de définir plus précisément ce qui constitue le cœur de la méthodologie, le cadre commun d'évaluation des compétences. Pour ce faire, ils ont élaboré un nouveau tableau de compétences, revu les niveaux de difficulté, perfectionné la typologie des textes et des formats de question, précisé comment choisir les textes et les questions en fonction des compétences à évaluer, comment renforcer l'équivalence des protocoles, etc. L'accent a également été mis sur un nouveau dispositif d'ancrage fondé sur la traduction « naturelle », pour lequel ont été donnés des exemples concrets. Au final, c'est une méthode cohérente et complète qui est

proposée, dont les différents aspects sont résumés ci-dessous.

VERS UNE APPROCHE DIFFÉRENTE

Afin de garantir la validité de la comparaison, la méthodologie est fondée sur (1) une interprétation psycholinguistique commune de l'activité de lecture dans un cadre transculturel ; (2) une stratégie concernant le problème de la traduction ; (3) une description claire d'un cadre commun de compétences à évaluer et des outils (types de textes et de questions) à construire pour ce faire ; (4) un dispositif d'ancrage des différents tests nationaux et des modèles d'analyse statistique appropriés permettant une présentation différenciée et donc constructive des résultats.

Une approche psycholinguistique et transculturelle

La façon dont le concept de « littératie » est utilisé dans les études internationales en cours montre que l'approche retenue pour ces études est le plus souvent pragmatique, parfois empirique, sans référence claire à un modèle psycholinguistique de la lecture. D'un point de vue pédagogique, les activités que les experts en lecture et les enseignants estiment faire partie de l'acte de lire sont plus nombreuses que les tâches requises pour évaluer les situations de lecture de la vie quotidienne. Il en est notamment ainsi du niveau de compétences de l'enseignement secondaire où les élèves sont confrontés à des passages littéraires. La nécessité de donner aux enseignants des informations sur l'efficacité de leur enseignement im-

plique que l'acte de lire soit analysé dans une perspective psychométrique. D'où le choix d'un point de départ conceptuel fondé sur un cadre psycholinguistique et psychopédagogique.

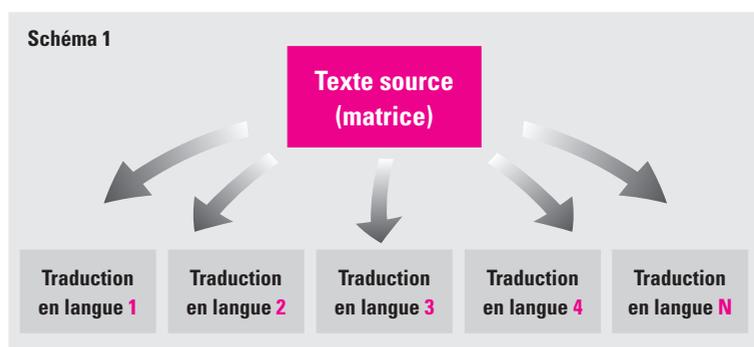
La plupart des pays ont mis au point des modalités d'évaluation des acquis des élèves à travers des types d'institutions variés d'où ont émergé différentes cultures d'évaluation déterminées par les traditions et les structures nationales. L'objectif de la présente étude est donc de construire à partir de cette diversité un cadre commun correspondant à une compréhension partagée de ces cultures. Cette approche est celle de la théorie de la psychologie transculturelle telle que mise au point, notamment, par le psychologue canadien Berry (1993). Selon cette approche, il existe une opposition entre les concepts de référence externe, qui postule une « universalité », et de référence interne, où domine le point de vue du système culturel à l'étude. Les résultats de la recherche transculturelle « interne » peuvent conduire à un point de vue théorique plus universel. Mais cet « universel » est alors fondé sur ce que les résultats internes ont en commun.

Une stratégie pour traiter le problème de la traduction

Un des objectifs fondamentaux de l'évaluation est d'isoler et d'éliminer les biais contenus dans les protocoles. Les biais sont des éléments du test qui produisent de moins bons résultats chez un ou plusieurs sujets indépendamment de la compétence évaluée. Au cours des trente années écoulées, des méthodes élaborées ont été mises au point pour identifier ces biais.

De telles méthodes ont naturellement été intégrées dans les procédures d'adaptation des tests et des questionnaires. C'est ainsi que la *Commission internationale des tests* a publié des « lignes directrices pour adapter les tests éducatifs et psychologiques » (Hambleton, 1994) qui décrivent les procédures à suivre pour des adaptations fiables. Pour comparer les résultats à un même test dans des contextes linguistiques et culturels différents, il ne suffit pas de considérer que les items utilisés évaluent la même compétence. La rétro-translation n'est pas non plus suffisante pour garantir que les items sont équivalents. Il faut démontrer que le test est équivalent dans les différents contextes nationaux et linguistiques et il faut construire une méthode d'égalisation afin d'exprimer sur la même échelle les scores obtenus dans les différents pays à partir de versions linguistiques différentes des mêmes items. Toutefois, la fiabilité de cette méthodologie, construite pour juger de l'équivalence de tests identiques en comparant les résultats de groupes socio-économiques ou de genres à l'intérieur d'une même culture est mise en cause dans la mesure où l'acte de traduire un test a pour effet de réduire à néant l'hypothèse d'unicité de ce test.

Le fait que les biais dans les items traduits ne peuvent pas être repérés par cette méthode a notamment été mis en lumière avec les résultats de IALS. Bien qu'un certain nombre d'items biaisés aient été identifiés (Binckley et Pignal, 1998) à l'aide des procédures psychométriques habituelles (Modèles de réponse à l'item ; Statistiques de Mantel-Haenszel), d'autres biais ont été découverts lors de l'analyse complémentaire de



la version française des items (Blum et Guérin, 1999). Comme le conclut Siréci (1997), lorsque des items ont été traduits, il n'est plus possible de déterminer si une différence dans les taux de réussite entre deux populations est due à ce que le niveau de difficulté des items n'est pas équivalent (biais), ou au fait que ces populations n'ont pas le même niveau de compétence (impact).

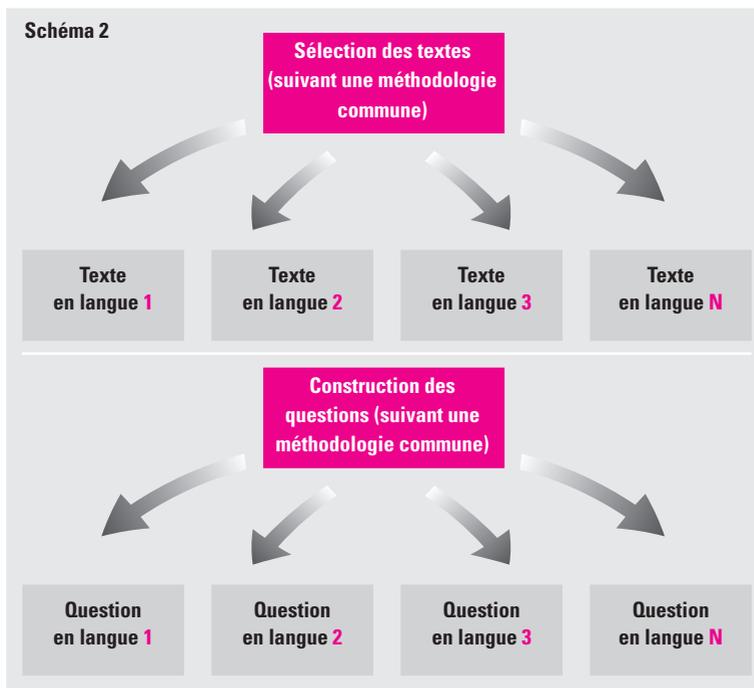
C'est ainsi que, pour ce qui est des évaluations internationales, un des principaux obstacles à la comparabilité des tests comme au respect des différences culturelles, est celui de la traduction dans les langues concernées, et à partir le plus souvent de l'anglais, des instruments nécessaires à l'évaluation (textes, questions, etc.). La stricte équivalence des traductions, en termes linguistique et culturel, ne peut être garantie, d'où l'impossibilité d'atteindre des niveaux strictement comparables de sens et de difficulté dans chacune des langues visées. Il est vain de vouloir se retrancher derrière la seule hypothèse que le référent linguistique suffit : le passage d'une langue à une autre n'est pas un simple transfert, particulièrement quand il s'agit de l'appréciation que peuvent avoir les élèves d'un texte littéraire. Comme l'a fait remarquer G. Steiner (1998), la traduction d'un document littéraire est virtuellement impossible dès lors qu'on essaie de

rendre compte des intentions réelles de l'auteur.

Le schéma 1 est couramment utilisé dans les évaluations internationales.

Le même modèle est utilisé pour construire, en les traduisant à partir d'une langue source, les questions qui seront posées sur les textes choisis. Ce modèle est, dans les dernières évaluations internationales en date, quelque peu amélioré, puisque s'y ajoute, en sus des habituelles rétro-translations destinées à vérifier l'écart à l'original, un deuxième texte-source dans une autre langue. Ces deux textes-sources, en anglais et en français s'agissant de PISA, sont destinés à être indépendamment traduits dans la langue cible, ces deux traductions devant ensuite être « réconciliées » en un texte final dans la langue cible. Si cette méthode a permis certaines améliorations, pour autant que tous les pays jouent le jeu en dépit du coût et de la difficulté de l'exercice, elle ne résout pas les questions fondamentales soulevées plus haut.

C'est pourquoi un des points de départ théorique de la démarche suivie ici est de supprimer le plus possible le passage par la traduction en ayant recours à du matériel d'évaluation national élaboré selon une méthodologie commune définissant des compétences à évaluer et une typologie des outils à utiliser (Nardi, 2003).



Le schéma 2 est alors utilisé.

Il sera montré plus bas que le recours à la traduction reste nécessaire pour élaborer des items d'ancrage communs. Néanmoins, cela peut être fait dans un cadre théorique et pratique spécifique qui permet de limiter sensiblement certains des biais inhérents à toute traduction.

Un cadre conceptuel commun de l'évaluation des compétences en lecture

La compétence des élèves en lecture est affectée par une variété de facteurs, dont l'intérêt et la difficulté des textes, l'influence du contexte, la familiarité avec le sujet abordé, et leur capacité à utiliser les processus de codage et à donner du sens au texte. C'est pourquoi un des aspects de la méthodologie retenue est d'essayer de séparer la nature et le contexte des textes de la compétence en lecture du sujet.

Dans le premier des deux projets,

une méthode d'évaluation de la lecture avait été proposée à partir de la définition de quatre niveaux de compétences dans ce domaine. Les types de textes les plus en adéquation avec les différents types de compétences avaient également été suggérés. Un tableau de compétences illustrait la façon d'associer à chaque compétence plusieurs composantes pour lesquelles des types de textes adaptés sont utilisés pour construire des tâches spécifiques permettant de mesurer si la compétence visée est maîtrisée.

Au terme de l'analyse des résultats des élèves de l'échantillon de chacun des quatre pays, il est apparu que le tableau de compétences proposé ne correspondait pas à la réalité psychométrique. Il a donc été nécessaire, dans la seconde étude, *C-bar*, d'y apporter les modifications suggérées par cette confrontation à la réalité. Pour ce faire, il a été passé en revue différents cadres conceptuels de l'évaluation de la lecture tels qu'ils existent dans diverses évaluations internationales, et en particulier : *The Reading Literacy*

Study de l'International Association for Education Achievement (IEA), The Progress in Reading Literacy Study (PIRLS) de l'IEA, The Programme for International Student Assessment (PISA) de l'OCDE, The International Adult Literacy Survey (IALS), conduite originellement par huit pays sous la férule de Statistics Canada et de Educational Testing Service (ETS).

Des évaluations nationales de la lecture conduites dans divers pays ont aussi été examinées : *The Assessment of Performance Unit de la National Foundation for Educational Research in England and Wales ; Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau (PPON) aux Pays-Bas; The National Assessment of Educational Progress aux Etats-Unis ; les évaluations nationales françaises et anglaises. Enfin, le cadre européen commun de référence pour les langues a également été pris en compte.*

À l'issue de cet examen, la décision fut prise de modifier le cadre conceptuel initial en s'appuyant partiellement sur celui de PISA, sachant que ce dernier a lui-même été modifié par rapport à ce qui avait été initialement proposé dans la réponse à l'appel d'offres de l'OCDE sur la base de travaux conduits par certains des experts présents dans l'équipe *C-Bar*.

En substance, les quatre compétences initialement retenues ont été réduites à trois par la fusion des deux compétences intermédiaires et la transformation de la quatrième en « capacité du lecteur à porter un jugement critique sur la forme ou le fond d'un texte ». Cette compétence est en effet jugée importante dans nombre de pays participant au projet. Pour chacune des trois compétences, trois niveaux de difficulté ont été retenus. Il ne faut évidemment pas perdre de

TABLEAU des compétences en lecture – C-Bar

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Compétence A Trouver des informations ou des idées explicites	Trouver une ou des informations en fonction, éventuellement, d'un ou plusieurs critères.	Trouver une ou plusieurs informations ou idées, en fonction éventuellement de critères multiples. Juger quelle information du texte est pertinente.	Trouver et mettre en ordre ou combiner des concepts, des idées et/ou des informations dans des textes denses.
Compétence B Interpréter un sens implicite	Formuler ou appliquer des catégories simples à, ou interpréter le sens de, une partie limitée du texte. Identifier l'idée ou le contenu principaux sur la base d'indications dans le texte.	Identifier les idées ou thèmes sous-jacents. Reconnaître un développement ou un changement dans les idées ou les thèmes et tirer des conclusions sur la base d'indications dans le texte.	Identifier et comprendre des couches de sens sur la base d'indications dans le texte. Interpréter le sens d'une partie de texte sur la base du texte dans son ensemble.
Compétence C Appréciation critique de la forme et du fond	Identifier la façon dont les aspects de la forme correspondent à l'objectif du texte.	Identifier la façon dont les aspects de la forme correspondent à l'objectif du texte et se prononcer sur l'efficacité de la relation.	Distinguer forme et fond et apprécier la façon dont l'un affecte l'autre. Se prononcer sur l'efficacité du point de vue de la communication.

vue que ce cadre conceptuel vise les compétences des élèves de quinze ans et qu'il conviendrait de l'adapter pour d'autres publics (*tableau*).

Les trois niveaux de difficulté se définissent par rapport aux processus nécessaires pour traiter les différentes dimensions de difficulté des textes, par exemple : simple, complexe, concret, abstrait, spécifique, général, explicite, implicite.

Ce cadre conceptuel de l'évaluation de la lecture à quinze ans (tableau des compétences et des niveaux de difficultés) s'accompagne d'une typologie des textes et d'un cadre d'équivalence permettant, sur la base de critères communs, de déterminer la nature et de comparer le degré de difficulté des textes afin de sélectionner des textes équivalents dans plusieurs pays. Une taxonomie des types de questions à utiliser dans l'évaluation complète le dispositif. Il va sans dire que des consignes précises et contraignantes doivent être élaborées pour la correction des réponses et le codage des items des tests afin d'assurer

la comparabilité dans ce domaine également.

Sur la base de la typologie des textes retenue (narratif, argumentatif, explicatif/scientifique), le cadre d'équivalence textuelle proposé est celui présenté dans l'encadré.

Un dispositif d'ancrage des tests nationaux

Dès lors qu'a été fait le choix de recourir pour l'essentiel à des instruments d'évaluation élaborés pays par pays, se pose inévitablement la question de la comparabilité psychométrique et statistique des résultats de l'évaluation. Ce problème est au cœur de la méthode proposée. Afin d'apporter une réponse adaptée à cette réelle difficulté, la nécessité de prévoir un dispositif d'ancrage s'impose. Cet ancrage peut se faire soit à travers les sujets, soit à travers les tests. L'ancrage à travers les tests nécessite l'utilisation d'un test calibré réputé identique entre chaque pays, tandis que l'ancrage à travers les su-

jets nécessite le recours à des sujets dont les compétences linguistiques sont considérées comme quasiment identiques dans plusieurs langues.

À l'issue du premier projet, l'ancrage par les tests est apparu comme plus réalisable. Deux variantes permettant de calibrer les protocoles nationaux par rapport à un test commun externe sont proposées, qui ne sont pas mutuellement exclusives.

La première, qui s'est imposée dans *C-Bar* à la suite de l'étude de faisabilité précédente, s'appuie sur l'utilisation d'un test commun traduit dans toutes les langues concernées, un peu comme dans la méthodologie traditionnelle. Il est à première vue paradoxal de préconiser cette solution. En réalité, ce qui est envisagé ici est très différent de la méthode traditionnelle pour au moins deux raisons : (1), le nombre de textes et de questions communs traduits nécessaires est très restreint, ce qui permet de mieux contrôler d'éventuels biais ; (2), les textes utilisés comme supports aux questions sont choisis parmi des

ouvrages connus qui existent déjà en traduction « naturelle », c'est-à-dire traduits de façon professionnelle pour tel ou tel public linguistique et non de façon *ad hoc* pour les besoins d'une évaluation internationale. De tels textes ne sont pas perçus comme des traductions par les locuteurs de ces langues dans la mesure où, depuis de nombreuses années, ils font partie de leur environnement culturel. Un test d'ancrage de cette nature est en outre particulièrement homogène avec les tests de lecture élaborés par les pays. Les questions sur les textes, quant à elles, si elles restent traduites de façon *ad hoc*, sont élaborées dans chaque langue selon les règles communes fixées par *C-Bar*. Le rapport final du projet *C-Bar* propose, à titre d'exemple, la construction d'un test d'ancrage de ce type à partir de la traduction en différentes langues de *Marcovaldo* d'Italo Calvino, pour ce qui est des textes narratifs, et de *The Origin of Human Kind* de Richard Leakey, pour les textes argumentatifs.

La seconde, qui peut utilement compléter la précédente, consiste à utiliser un test déjà traduit dans les différentes langues nationales et dont la validité est reconnue de façon indiscutable au plan international. Celui qui est proposé est la version 3 du sous-test de vocabulaire de Wechsler adapté pour la lecture (*WISC III vocabulary sub-test*). Il se présente sous la forme d'une liste ordonnée de mots élaborée selon des critères psychologiques. Ni l'ordre des mots ni les mots eux-mêmes ne sont nécessairement les mêmes pour chaque langue (Wechsler, 1991 a et b). Le *WISC III* fournit ainsi un test commun qui ne présente pas les mêmes biais qu'un test traduit de façon *ad hoc*. Son utilisation nécessite dans chaque pays

l'accord scientifique de ses éditeurs et le respect des droits d'auteur.

Il est également possible d'avoir recours à un ancrage par les sujets, quand de tels sujets existent, en faisant passer les tests de lecture de deux protocoles nationaux (donc différents) par des sujets bilingues dans les deux langues correspondantes. Il peut s'agir par exemple d'élèves scolarisés dans des établissements où l'enseignement se fait en deux langues (sections internationales des collèges et lycées en France, lycées français à l'étranger, etc.). La difficulté porte alors sur l'identification de sujets bilingues au sens le plus exact possible du terme. Il est aussi évident qu'un nombre suffisant de sujets n'existe pas pour toutes les combinaisons linguistiques.

Deux de ces approches (le test *WISC* et les sujets bilingues) ont été testées sur le terrain lors de l'évaluation passée dans les quatre pays participant au premier projet. Les résultats ont été suffisamment probants pour qu'elles soient retenues. La dernière (le test commun à partir de textes en traduction « naturelle ») n'a pas encore été expérimentée mais apparaît comme très prometteuse d'un point de vue théorique et constitue une des nouveautés apportées par le projet *C-Bar*.

Des analyses statistiques appropriées permettent ensuite, en mettant en relation les résultats de ces différentes méthodes d'ancrage avec ceux des protocoles nationaux, de vérifier la comparabilité des données de l'évaluation de la lecture entre les pays.

D'autres analyses, utilisant notamment des méthodes multidimensionnelles (analyses factorielles, *Structural Equation Modelling*) et, lorsque c'est pertinent et compatible

avec les données, des méthodes unidimensionnelles (comme les modèles de réponse à l'item [IRM]), permettent d'interpréter les résultats des compétences en lecture et d'étudier leur différence entre pays de façon qualitative et non pas seulement sous forme de palmarès international.

La prochaine étape de cette entreprise consisterait à mettre en œuvre cette méthode en grandeur réelle, c'est-à-dire à construire les instruments d'évaluation dans plusieurs pays, à les tester puis à les administrer à des échantillons nationaux représentatifs de la population visée et à en analyser les résultats. Une telle opération serait coûteuse et ne pourrait sans doute pas s'envisager hors du cadre et du soutien financier de l'Union européenne. Indépendamment de cette hypothétique poursuite du projet, plusieurs aspects positifs peuvent d'ores et déjà être soulignés.

Un des résultats des travaux présentés ici est leur possible répercussion sur la façon dont les protocoles d'évaluation nationaux sont construits. Il est en effet fort probable que, si cette méthodologie devait être mise en œuvre, elle conduirait à des adaptations convergentes des évaluations nationales conduites dans chaque pays.

Il est tout aussi important de noter que ce projet propose une nouvelle façon pour les pays de travailler ensemble, où la coopération entre eux permet à chacun de véritablement influencer sur la fabrication des protocoles. Il s'agit là d'une approche nouvelle en matière d'études internationales. D'habitude, et en dépit d'efforts récents pour impliquer davantage les participants, il est de coutume de charger une institution ou un groupe d'institutions de construire la méthodologie, si bien que le rôle de chaque pays est sur-

tout d'administrer les tests en suivant les règles fixées. Dans le cas présent, tous les participants constituent une communauté apprenante où chacun partage la responsabilité du travail entrepris en commun. Il y a là clairement un bénéfice scientifique à tirer ainsi que l'assurance que tous les pays partagent le souci d'obtenir des résultats de qualité.

Par ailleurs, la notion même de comparaison internationale prend un nouveau sens en se dégageant de l'idée habituelle d'un palmarès des pays. Des comparaisons diagnos-

tiques sur les compétences en lecture entre les pays deviennent possibles grâce à l'émergence de profils de compétences en lecture.

Enfin, il y a un bénéfice additionnel à tirer de cette nouvelle approche : elle permet d'économiser sur le coût de la traduction ou sur la mise en œuvre et le contrôle de procédures de passation identiques entre les pays. La diversité linguistique et culturelle n'est plus un obstacle mais fait partie intégrante de la méthodologie. Cet argument financier n'est en rien une justification au fait de procéder différemment, mais

il ne fait pas de doute que c'est un argument que les décideurs politiques prendraient en compte, à condition que le résultat final réponde à leurs attentes et les aide à prendre des décisions permettant d'élever le niveau en lecture, comme les y oblige l'un des « critères de référence » arrêtés par les chefs d'État et de Gouvernement européens dans le cadre du suivi des objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation en Europe.



- Berry, J.W.**, "The way ahead: from indigenous psychologies to a universal psychology", in U. Kim & J. W. Berry (Eds), *Indigenous psychology: Research and experience in cultural context* (pp. 260-276), Newbury Park CA: Sage Publications, 1993.
- Binkley, M.R. & Pignal, J.R.** "An analysis of items with different parameters across countries", in T.S. Murray, I.S. Kirsch & L.B. Jenkins (Eds), *Adult Literacy in OECD countries. Technical report on the first international adult literacy survey* (pp. 143-160). Washington DC: U.S. Department of Education. National Center for Educational Statistics, 1998.
- Blum, A., Goldstein, H. & Guérin-Pace, F.** "International Adult Literacy Survey (IALS): an analysis of international comparisons of adult literacy", *Assessment in Education*, Vol. 8, n° 2, London, 2001.
- Bonnet, G., Braxmeyer, N., Hornet, S.; Lappalainen, H.P., Lévassieur, J.; Nardi, E.; Rémond, M.; Vrignaud, P. & White, J.**, "The use of national reading tests for international comparisons: ways of overcoming cultural bias", ministère de l'Éducation nationale, DPD Édition diffusion, Paris, 2001.
- Bonnet, G.**, "Reflections in a Critical Eye: on the pitfalls of international assessment. Review Essay of « Knowledge and Skills for Life ; First Results from PISA 2000 »" (OECD, Paris, 2001), in *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, Vol. 9, n° 3. pp. 385- 397, Journals Oxford Ltd (Carfax Publishing), Abingdon, 2002.
- Bonnet, G., Daems, F. ; de Gloppe, C. ; Horner, S. ; Lappalainen, H-P. ; Nardi, E. ; Rémond, M. ; Robin, I. ; Rosen, M. ; Solheim, R. G. ; Tonnessen, F-E. ; Vertecchi, B. ; Vrignaud, P. ; Wagner, A. K. ; White, J.**, "Culturally Balanced Assessment of Reading (C-BAR)", 84 p., ministère de de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, DEP Édition diffusion, Paris, 2003.
- Bonnet, G.**, "Evaluation of Education in the European Union: Policy and Methodology", in *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, Vol. 11, n° 2. Journals Oxford Ltd (Carfax Publishing), Abingdon, 2004.
- Carey, S. Ed.**, "Measuring Adult Literacy – The International Adult Literacy Survey in the European Context", London, Office for National Statistics (ONS), 2000.
- Dickes, P. & Vrignaud, P.**, « Rapport sur les traitements des données françaises de l'enquête internationale sur la littératie », *Rapport pour le ministère de l'Éducation Nationale*, Direction de l'évaluation et de la prospective, 1995.
- Guérin-Pace, F. & Blum, A.**, « L'illusion comparative : les logiques d'élaboration et d'utilisation d'une enquête internationale sur l'illettrisme », *Population*, 54 (2), INED, Paris, 1999.
- Hambleton, R.K.**, "Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report", *European Journal of Psychological Assessment*, 10, pp. 229-244, 1994.
- Murat, F. & Rocher, T.**, "Ranking or comparing? The contradictory rationale of international comparisons", Unpublished article, DPD-INSEE, Paris, 2000.
- Nardi, E.**, "Un'idea galileiana per rilevare la comprensione della lettura", in *CADMO, Giornale Italiano di Pedagogia Sperimentale*, XI, 1, pp. 4-8, FrancoAngelli, Milano, 2003.
- Rémond, M.**, "Complexity and ambiguity of items measuring competence: some reflections about the prose and document items which invite further questioning", Communication à l'OCDE de l'expertise de l'enquête internationale sur l'alphabetisation des adultes, 1996.
- Rocher, T.**, « La méthodologie des évaluations internationales de compétences », in *Psychologie et Psychométrie*, numéro spécial : Mesure et Éducation, Vol. 24, n° 2/3, pp. 117-146, Éditions et Applications psychologiques, Paris, 2004.
- Sireci, S.G.**, "Problems and issues in linking assessments across languages", *Educational Measurement: Issues and Practice*, 16, pp. 12-19, 1997.
- Steiner, G.**, "After Babel. Aspects of language and translation", 3rd Edition augmented, Oxford University Press, Oxford, 1998.
- Vrignaud, P.**, « Le fonctionnement différentiel des items : méthodologie du contrôle des biais dans l'adaptation des épreuves pour les enquêtes internationales », in C. Sabatier & P. Dassen (Eds), *Cultures, développements et éducation. Autres enfants, autres écoles*, pp. 185-197, L'Harmattan, Paris, 2001a.
- Vrignaud, P.**, « Évaluations sans frontières : comparaisons interculturelles dans le domaine de la cognition », in M. Huteau & J. Lautrey (Eds), *Les figures de l'intelligence*, pp. 79-115, Éditions et Applications psychologiques, Paris, 2001b.
- Vrignaud, P.**, « Les biais culturels : savoir les identifier pour y remédier », in *Bulletin de Psychologie*, 55 (6), pp. 625-634, 2002.
- Vrignaud, P. & Bonora, D.**, "Literacy assessment and international comparisons", in Dan Wagner, *Literacy assessment for out-of-school youth and adults*, Philadelphia : UNESCO/International Literacy Institute, Philadelphia, 1998.
- Wechsler, D.**, *WISC-III Echelle d'Intelligence de Wechsler pour Enfants*, troisième édition (sous la direction de J. Grégoire), Les Éditions du Centre de Psychologie appliquée, Paris, 1991a.
- Wechsler, D.**, *WISC-III UK Wechsler Intelligence Scale for Children*, Third Edition UK (under the direction of S. Golombok and John Rust), The Psychological Corporation, San Antonio TE/Harcourt Brace & Company, Publishers, London, 1991b.

Conduit sous l'égide du Réseau européen des responsables des politiques d'évaluation des systèmes éducatifs, l'ensemble des deux études a été piloté par les organismes suivants :

- Angleterre :** Qualifications and Curriculum Authority ;
Belgique : Communauté flamande - Université d'Antwerpen ;
Finlande : Opetushallitus - National Board of Education ;
France : Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche,
Direction de l'évaluation et de la prospective ;
Italie : Università degli Studi Roma Tre ;
Pays-Bas : Université de Groningen ;
Norvège : Stavanger University College ;
Suède : Université de Göteborg.

Les experts qui ont participé aux projets sont :

**Coordination internationale
des projets :**

BONNET Gérard, Chargé de la mission aux relations européennes et internationales à la Direction de l'évaluation et de la prospective, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Angleterre :

HORNER Susan, Principal manager, Qualifications and Curriculum Authority ;
WHITE Janet, Principal subject officer, Qualifications and Curriculum Authority.

Belgique (Communauté flamande) :

DAEMS Frans, Professeur à l'université d'Antwerpen.

Finlande :

LAPPALAINEN Hannu-Pekka, Chercheur, Opetushallitus (National Board of Education).

France :

BRAXMEYER Nicole, Chargée d'études à la Direction de l'évaluation et de la prospective, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ;

LEVASSEUR Jacqueline, Chef du bureau de l'évaluation des élèves et des étudiants à la Direction de l'évaluation et de la prospective, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ;

ROBIN Isabelle, Chargée d'études à la Direction de l'évaluation et de la prospective, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

REMOND Martine, Chercheur à l'Institut national de la recherche pédagogique.

VRIGNAUD Pierre, Chercheur au Conservatoire national des arts et métiers/Institut national des études du travail et d'orientation professionnelle.

Italie :

NARDI Emma, Professeur à l'université de Rome III ;
VERTECCHI Benedetto, Professeur à l'université de Rome III.

Pays-Bas :

de GLOPPER Cees, Professeur à l'université de Groningen.

Norvège :

SOLHEIM Ragnar Gees, Directeur adjoint du Centre for Reading Research, Stavanger University College ;

TONNESSEN Finn-Egil, Professeur au Centre for Reading Research, Stavanger University College ;

WAGNER Aase Kari Hansen, Chercheur au Centre for Reading Research, Stavanger University College.

Suède :

ROSEN Monica, Chercheur à l'université de Göteborg.

Exemple de cadre d'équivalence des textes

A. Critères descriptifs

Titre du texte :

Langue :

	Haut	Moyen	Bas
1. Objectif global du texte			
Instruire Distraire Émouvoir Informer Expliquer Persuader			
2. Acceptabilité			
Intérêt pour des élèves de 15 ans Rapport aux programmes Besoins en connaissance générale			
3. Registre			
Formel Scientifique Technique Littéraire (pièce, poème, roman,...) Administratif (par ex. fiche d'inscription)			

B. Critères concernant le niveau de difficulté du texte

	Haut	Moyen	Bas
1. Choix et combinatoire des mots			
Non littéral / inférences Usage figuratif Densité lexicale Vocabulaire abstrait Homogénéité du champ sémantique			
2. Sujet / thème / concepts			
Variété Explicitation Points de vue multiples			
3. Cohésion / cohérence			
Ellipse Substitution			
4. Complexité de la structure du texte			
Caractéristiques narratives (par ex. cadre ou référence temporels) Complexité des personnages Temps du texte (cadre temporel) Perspective narrative			
Traits de disposition et de présentation ; relation entre éléments verbaux et non verbaux (par ex. carte, tableau, diagramme) Variation dans les titres et sous titres Complexité des éléments verbaux et non verbaux Présentation familière ou étrange			
Séquence logique, ordre des arguments Cohérence de l'argumentation logique Structuration (titres et sous-titres) Bonne structuration de la suite des propositions			
5. Complexité des phrases			
Subordination Distance entre sujet principal et verbe principal			
6. Modalité (par ex. verbes exprimant la possibilité ou la probabilité)			

Organisation scolaire et inégalités sociales de performances : les enseignements de l'enquête PISA

Marie Duru-Bellat, Nathalie Mons et Bruno Suchaut

Université de Bourgogne - IREDU-CNRS

Les données PISA permettent de mettre en perspective les caractéristiques des pays et de leurs systèmes éducatifs avec les compétences des élèves. Si la plupart des analyses se centrent sur le niveau moyen et la dispersion des performances, ce texte s'intéresse à l'ampleur des inégalités sociales à cet égard. Certaines caractéristiques des systèmes éducatifs contribuent à expliquer les variations de l'ampleur des inégalités d'un pays à l'autre ; il s'agit en particulier du caractère plus ou moins différenciateur du système, résultant de pratiques telles que le redoublement, l'existence de filières, ou la ségrégation entre établissements.

Une démarche classique de l'éducation comparée consiste à partir des différences de résultats constatées entre pays (sur la base des grandes enquêtes internationales), pour les mettre en relation avec les caractéristiques structurelles des systèmes éducatifs ; ceci permet de tester l'influence éventuelle de telle ou telle caractéristique, impossible à déceler tant qu'on reste à l'intérieur du cadre national, dès lors qu'elle ne varie pas. Ces comparaisons doivent évidemment tenir compte du contexte social et économique dans lequel se déroulent les scolarités, dont on imagine aisément qu'il marque les « produits » testés chez les élèves, mais sans qu'il soit souvent possible d'évaluer précisément cette influence. La question est pourtant importante, à la fois d'un point de vue scientifique et politique, de faire la part entre ce qui est joué du fait du contexte extérieur au système scolaire et ce qui est proprement du ressort de ce dernier et de certaines de ses caractéristiques institutionnelles (structures, organisation pédagogique...).

Dans ce texte, nous partons des données de la dernière enquête PISA – *Program for international student assessment* – à savoir des tests appré-

hendant la compréhension de l'écrit pour les mettre en perspective avec certaines caractéristiques des pays, globales et spécifiques à leur système éducatif, l'objectif étant ici de comprendre ce qui fait que selon les pays, l'ampleur des inégalités sociales entre élèves varie sensiblement¹.

LES DIFFICULTÉS COUTUMIÈRES DE L'ÉDUCATION COMPARÉE

Les résultats présentés se fondent sur le pays comme niveau d'analyse statistique. Comme toujours, les comparaisons vont buter sur un certain nombre de difficultés. Un premier problème concerne le caractère comparable des éléments à l'aune desquels on confronte les « produits » des systèmes éducatifs. Si les données PISA s'avèrent précieuses en ce qu'elles fournissent des mesures des compétences manifestées

NOTE

1. Ce texte reprend certains résultats d'une étude réalisée pour la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) qui a fait l'objet d'une publication : « Caractéristiques des systèmes éducatifs et compétences des jeunes de 15 ans », *Cahiers de l'IRÉDU*, n° 66 (2004), où le lecteur trouvera l'ensemble des résultats.

par les jeunes de 15 ans sur la base d'exercices communs, une spécificité de ces données est qu'elles portent sur l'ensemble des jeunes (encore) scolarisés à cet âge. Les données vont donc concerner un pourcentage d'une génération variable selon les pays, proche de 100 % dans les pays de l'OCDE les plus riches, mais bien plus faible dans des pays comme la Thaïlande, le Brésil et le Mexique, ou même, dans une moindre mesure, la Corée du Sud.

S'ajoutent les difficultés habituelles dans toute mesure des acquis des élèves. On sait, par exemple, que selon la présentation ou le contenu des exercices, certains élèves peuvent être avantagés. Plus généralement, il est banal de constater que toute performance manifeste est contingente au support et au mode de questionnement qui a servi à l'évaluer, dans une certaine mesure, toute la question étant d'évaluer ce « dans une certaine mesure ». Car à l'évidence, une compétence n'est pas directement observable, ce qui contraint à une définition opérationnelle comme celle qui est classiquement attribuée au psychologue Binet au début du XX^e siècle : « L'intelligence, c'est ce que mesure mon test »... Par conséquent, la question de savoir ce que serait une compétence mesurée sans biais (sans influence systématique de l'appareil de mesure) n'a guère de sens... On a, dans certains pays comme la France, invoqué des « biais culturels », dus à une moindre familiarité avec un certain type d'exercice ou de « format » de question, en suggérant que cette évaluation était largement imprégnée de la culture anglo-saxonne. À cela on peut objecter que, techniquement, toutes les précautions ont été prises : les matériaux d'évaluation ont

été préparés à la fois en anglais et en français, et traduits par la suite dans les langues des pays participants, à partir de ces deux sources, dans la plupart des cas, le format des items a été diversifié autant que possible... On note par ailleurs qu'à la fois les pays dont les élèves sont le plus performants appartiennent à des aires culturelles très différentes (Corée du Sud, Finlande, Canada) et que les élèves des pays culturellement proches peuvent manifester des performances relativement inégales (les USA et le Canada par exemple). Enfin, il faut souligner que les chercheurs responsables du dispositif ont ré-estimé les performances des élèves à la seule aune d'items considérés par les pays eux-mêmes comme particulièrement bien adaptés à leurs élèves, et cela ne modifie que fort peu la position des différents pays (par exemple, la France passe de la 14^e à la 12^e position). Ceci constitue à l'évidence un argument fort à l'encontre de la thèse selon laquelle les résultats de l'enquête PISA seraient disqualifiés par l'existence de biais culturels.

Dans le présent travail, la question essentielle est de savoir si les scores restent néanmoins raisonnablement comparables d'un pays à l'autre. On peut estimer que la réponse est positive, au niveau de « focale » où se situe la perspective de l'éducation comparée et dans la mesure où l'on vise ici avant tout, non pas à établir un palmarès, mais à établir des relations entre l'ampleur des inégalités sociales et telles ou telles caractéristiques des systèmes. Si dans une perspective de classement entre les pays, les problèmes de traduction peuvent introduire des biais, la question des biais devient moins prégnante dès lors que l'on

entend partir des différences (de moyennes et d'ampleur des inégalités) entre pays avant tout pour les expliquer par des facteurs sociaux, tout particulièrement par l'organisation des systèmes éducatifs.

L'exercice consistant à mettre en relation ces mesures et les caractéristiques structurelles des systèmes reste au demeurant plein d'écueils. Les différences entre pays exigent tout un travail d'interprétation, car elles ne livrent pas, de manière immédiate et fidèle, un reflet des différences d'efficacité des systèmes ; chez les jeunes de 15 ans, elle résultent, de manière jointe et cumulée, des *curricula* mis en œuvre, mais aussi des structures éducatives ou des relations maîtres-élèves qui ont prévalu tout au long de la scolarité, et également de toutes les expériences d'apprentissage vécues... de la naissance jusqu'à cet âge. En d'autres termes, elles ne traduisent pas seulement ce que les élèves ont acquis grâce à l'école, mais aussi ce qu'ils ont appris par leur famille, leurs pairs, les médias, la vie quotidienne...

De plus, un écueil classique des comparaisons internationales est d'accorder trop d'importance à un élément isolé de son contexte. C'est le cas quand l'OCDE rapproche en suggérant, malgré des précautions rhétoriques, une relation de cause à effet, les bonnes performances de certains pays et le fait que les établissements y jouissent d'une certaine autonomie, alors que seule une corrélation est observée et que nombre d'autres caractéristiques des pays performants et/ou dont les établissements sont autonomes ne sont pas prises en compte. Il faut donc insister sur la nécessité de ne pas conclure trop vite à une relation causale entre tel facteur et tel

phénomène, la démarche la plus sûre étant sans doute, en construisant des typologies, de rechercher quels sont les ensembles de facteurs qui jouent de concert. Néanmoins, l'objectif des comparaisons reste bien de dégager des « lois » ayant un certain degré de généralité, en l'occurrence, ici, des relations entre tel mode d'organisation du système et tel « produit » chez les élèves. Il reste qu'en présence de corrélation, les imputations causales ne pourront être qu'extrêmement prudentes, la démarche la plus sûre étant sans doute, en construisant des typologies, de rechercher quels sont les ensembles de facteurs qui jouent de concert.

Enfin, en éducation comparée comme dans d'autres domaines des sciences sociales, les résultats seront contingents à l'échantillon retenu, à son degré de variété notamment. Une caractéristique universellement répandue dans l'échantillon de pays étudiés ne pourra de ce fait voir son influence estimée ; de même, si on mêle dans une même analyse des facteurs qui varient peu et d'autres qui varient fortement, d'un pays à l'autre, alors, le poids des seconds s'exprimera davantage que celui des premiers. En d'autres termes, non seulement on n'évalue que ce qui varie, mais on l'évaluera d'autant mieux, si l'on peut dire, que cela varie. Ainsi, si l'on inclut dans l'échantillon de pays étudiés, des pays très riches et des pays très pauvres, la richesse du pays pourra s'avérer influente sur les scores des élèves, alors qu'elle ne le serait pas sur un échantillon de pays plus homogènes. À cet égard, l'ajout dans les données dites « PISA Plus » (OCDE, 2003) d'une dizaine de pays de niveau de richesse et d'horizon culturel très différents (Albanie, Indonésie,

Israël...) est très heuristique. Pour autant, l'échantillon de pays ainsi élargi (soit 40 pays) ne reflète pas la variété des pays qui existe à l'échelle de la planète, puisque les pays les plus pauvres en sont écartés ; on ne pourra donc pas leur appliquer les résultats des analyses réalisées sur les pays de l'enquête PISA.

UN PREMIER APERÇU DES DIFFÉRENCES DE NIVEAU MOYEN ET D'INÉGALITÉS SOCIALES ENTRE PAYS

Nous ne reprendrons pas ici la description des différences de performances moyennes et de dispersion, parfois importantes, qui distinguent les pays (Duru-Bellat, Mons, Suchaut, 2003). En ce qui concerne les inégalités sociales de performance, les variations entre pays sont également importantes. L'enquête PISA fournit certains indicateurs qui cernent la richesse matérielle ou culturelle des milieux familiaux et permettent d'évaluer l'impact du milieu social ainsi défini sur les performances des élèves, au sein des différents pays. Ici, ce que nous cherchons à expliquer, c'est la varia-

tion, selon les pays, de la force de la relation entre le milieu socioculturel de l'élève et ses résultats au test. Ces indicateurs ne sont pas indépendants les uns des autres et les classements sont en fait assez proches pour beaucoup de pays quel que soit l'indicateur retenu². Afin de donner plus de consistance à la mesure des inégalités sociales de réussite, nous avons construit un indicateur synthétique appelé « INEGA ».

Sur la base de cet indicateur global, examinons s'il existe une relation entre les inégalités sociales de performances en écrit et le niveau moyen des différents pays ; on pourrait en effet faire l'hypothèse qu'il y aurait concurrence entre des politiques visant soit à améliorer l'efficacité moyenne soit à réduire les inégalités sociales (ce qu'on désigne classiquement, chez les économistes, par l'arbitrage « efficacité/équité »). Le graphique 1 ci-après montre que la variété de l'ampleur des inégalités sociales est faiblement associée au niveau moyen de performances, mais pas dans le sens attendu : la relation est en effet négative ($r = -0,26$) mais faible, à la limite de la significativité (seuil d'erreur de 11 %).

NOTE

2. Un premier indicateur du milieu social de l'élève est la variable « ISEI » qui exprime sous une forme continue la qualification professionnelle des parents ; il est alors possible de comparer le niveau moyen des élèves dont le responsable familial appartient, soit au quartile inférieur ou au quartile supérieur ; on dispose ainsi d'un premier indicateur des inégalités sociales de réussite dans le pays. Une spécification complémentaire de l'influence d'ISEI sur les performances est le pourcentage de variance des résultats en écrit qui est expliqué par les variations d'ISEI. Un autre indicateur de la position sociale des parents des élèves est de nature composite : il tient compte, non seulement de ISEI, mais aussi du niveau d'éducation du parent le plus instruit, du niveau de vie de la famille (mesuré à partir des biens matériels possédés), du montant des biens culturels disponibles au foyer. Cette variable, nommée « IESCS » dans les données PISA, peut être mise en relation avec la performance moyenne ; on peut alors calculer une droite de régression dont la pente est une mesure, comparable d'un pays à l'autre, de l'ampleur des inégalités sociales de performances. Enfin, un dernier indicateur de l'influence du milieu socioculturel de l'élève est l'écart de performance selon que la mère de l'élève a un niveau d'éducation primaire ou secondaire inférieur (ISCED 1 et 2) ou au contraire un niveau de l'enseignement supérieur (ISCED 5 et 6).

En d'autres termes, les pays les plus inégalitaires socialement sont aussi, un peu plus souvent, les pays où les élèves sont les plus faibles ; réciproquement, les pays les plus égalitaires socialement ont aussi en moyenne les élèves les plus performants. Toutefois, nombre de pays ont des niveaux d'inégalités comparables avec des performances variées. Inversement, pour un même niveau de performances, on observe un niveau d'inégalités sociales très variable : Allemagne (socialement inégalitaire) *versus* Italie (qui l'est beaucoup moins), Royaume-Uni *versus* Corée du Sud... On peut pointer la position de la France qui se situe de manière moyenne à la fois en termes d'inégalités sociales de performances et de niveau moyen de performances.

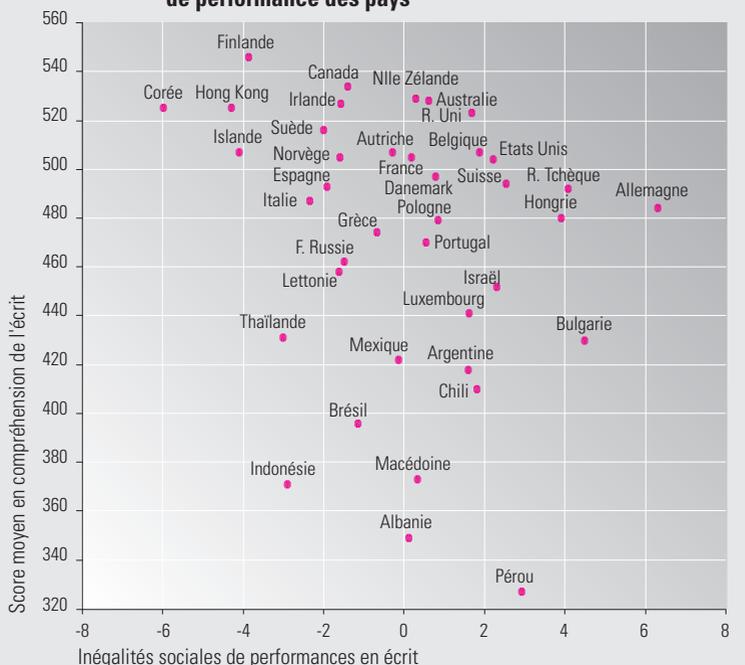
La lecture du graphique fait aussi apparaître des ressemblances assez fortes entre pays d'une même région. Ainsi les pays d'Asie du Nord présentent des performances élevées ainsi qu'un faible niveau d'inégalités

sociales ; dans les pays d'Asie du Sud, l'effet de l'origine sociale sur les performances est également assez ténu, mais le niveau moyen est nettement plus faible. En ce qui concerne les pays occidentaux, on remarque la position des pays anglo-saxons dont les performances moyennes sont assez élevées mais assez fortement marquées par l'origine sociale. Quant aux pays européens les plus pauvres (Macédoine, Albanie), ils sont très proches des pays d'Amérique du Sud avec à la fois des performances médiocres et des inégalités sociales assez importantes. On soulignera enfin qu'un certain nombre de pays pauvres (Indonésie, Thaïlande) ont des inégalités sociales de performances modérées, ce qui doit être considéré avec précaution dans la mesure où la scolarisation n'est pas universelle dans ces pays. Il est donc probable que les élèves qui sont encore scolarisés dans ces pays sont sélectionnés socialement et que, dans ce cas, les inégalités sociales de réussite vont y être plutôt minimisées.

Mais la variété constatée, dans l'ampleur des inégalités sociales, à niveau de scolarisation donnée, convainc de l'intérêt d'une analyse autonome des facteurs susceptibles d'expliquer cette variété.

Un autre constat fort est l'existence d'une relation positive consistante entre l'importance des inégalités sociales de performances et la dispersion des résultats en compréhension de l'écrit : la corrélation entre INEGA et la dispersion des résultats en écrit est de + 0,67. Cela signifie que les pays dont les performances des élèves sont hétérogènes sont aussi ceux où les inégalités sociales de performances sont importantes ; réciproquement, les pays dont les élèves ont des performances homogènes sont aussi ceux où les inégalités sociales ont le moins la possibilité de s'exprimer. Par ailleurs, il existe une relation modérée entre le « poids » des élèves les plus faibles (élèves dont le score en écrit est inférieur à 335) et l'importance des inégalités sociales ($r = + 0,27$, significatif au seuil de 10 %) : les pays où ces dernières sont les plus marquées ont aussi tendance à être ceux dans lesquels le pourcentage d'élèves faibles est le plus élevé ; réciproquement, quand les pays parviennent à réduire le pourcentage d'élèves très faibles, les inégalités sociales de réussite ont tendance à être moins marquées.

GRAPHIQUE 1 – Indice global d'inégalités sociales et niveau moyen de performance des pays



CARACTÉRISTIQUES GLOBALES DES CONTEXTES NATIONAUX ET AMPLIEUR DES INÉGALITÉS SOCIALES ENTRE ÉLÈVES

Pour tenter d'expliquer les différences dans l'ampleur des inégalités sociales

de performances d'un pays à l'autre, avant même de s'intéresser au rôle spécifique éventuel des caractéristiques des systèmes éducatifs des pays, il convient de tenter d'évaluer (de manière très limitée ici) l'impact du contexte global des pays.

Rappelons qu'il existe une relation statistique entre la performance moyenne des élèves et la richesse économique du pays telle que mesurée par le produit intérieur brut (PIB) par tête : plus le pays est riche, plus les scores sont élevés. Cela dit, pour un même niveau de richesse, les pays s'avèrent inégaux en termes de performances moyennes : ainsi les pays de l'Europe de l'Est, dont le PIB par tête est assez proche de celui des pays d'Amérique du Sud, ont des élèves nettement plus performants que ces derniers ; interviennent donc, à côté de la richesse *stricto sensu*, des facteurs historiques et culturels. Notons par ailleurs que le PIB est également lié à la dispersion des résultats entre les élèves : les performances des élèves s'avèrent d'autant plus hétérogènes que les pays sont riches, la relation étant toutefois modérée.

En ce qui concerne l'ampleur des inégalités sociales, il n'y a, par contre, aucune liaison significative avec la richesse du pays (la corrélation est nulle). De même, il n'existe aucune relation entre l'importance des inégalités sociales de réussite scolaire et les inégalités de revenus dans la population d'adultes (mesurées par l'indice de Gini). Cela dit, certains pays sont effectivement à la fois peu inégalitaires eu égard à l'indicateur de Gini et eu égard aux performances des élèves (Japon, Corée du Sud, Finlande). Et l'on ne trouve aucun pays qui serait inégalitaire en termes de revenus et où il y aurait peu d'inégalités

sociales de performances scolaires ; les pays les plus inégalitaires au niveau des revenus (pays d'Amérique latine) étant des pays où l'impact de l'origine sociale sur les performances est relativement moyen.

Ce qui est le plus frappant, c'est la variété de l'influence de l'origine sociale pour des pays qui se situent dans un intervalle très réduit du point de vue de l'indice de Gini. Ce résultat indique que certains systèmes parviennent sans doute à compenser, mieux que d'autres, les inégalités qui existent dans la société. Notons enfin que tout comme le PIB n'apparaissait pas corrélé avec l'ampleur des inégalités sociales, les dépenses ou la part du budget allouées au système éducatif ne le sont pas davantage.

SÉLECTIVITÉ ET DIFFÉRENCIATION AU SEIN DES SYSTÈMES ÉDUCATIFS ET INÉGALITÉS SOCIALES DE PERFORMANCE DES ÉLÈVES

La structure de l'enseignement secondaire

Il existe une littérature abondante sur l'impact de la structure du système et du calendrier de la différenciation des itinéraires scolaires sur l'ampleur des inégalités entre élèves et notamment les inégalités sociales de carrières scolaires³. Ces dernières sont fortement affectées par le degré d'ouverture des systèmes : les inégalités sont plus fortes dans les pays qui sélectionnent précocement et, réciproquement, une voie sûre pour démocratiser les carrières sco-

laires consiste à atténuer ou différer la sélection. On sait également que l'existence de paliers d'orientation précoce, l'absence de filières, le poids des familles dans les processus d'orientation (etc.) sont des paramètres institutionnels qui affectent les inégalités sociales. Récemment, certains chercheurs ont mobilisé dans cette perspective les études internationales de l'IEA (notamment l'enquête TIMSS menée en 1995 sur les connaissances en mathématiques et sciences des élèves de 13-14 ans) ; ils montrent, entre autres résultats (Vandenbergh, 2001 ; Zachary, 2001), que pour un niveau donné de performance, l'ampleur des inégalités sociales peut varier du simple au double selon les pays, et que, parmi les facteurs susceptibles d'expliquer cette variété, les pays qui privilégient un tronc commun long semblent mieux placés que ceux qui ont opté pour une différenciation précoce et marquée entre filières de formation. D'autres caractéristiques institutionnelles, comme le fait de prévoir des redoublements ou l'existence d'une ségrégation entre écoles, sont également des facteurs d'inégalité sociale de résultats.

Nos résultats convergent avec cette littérature. Que l'on prenne en compte l'existence de filières à 14 ans ou la longueur du tronc commun, il se confirme qu'une sélection/orientation précoce, non seulement n'améliore pas les performances des élèves, mais de plus ne permet pas de dégager une élite plus fournie (le contrôle par le PIB dans le modèle ne contredit pas ces conclusions). Plus nettes sont les relations entre ces indicateurs de diffé-

NOTE

3. Une synthèse de cette littérature est présentée in Duru-Bellat, 2002, et 2003.

renciation des systèmes et l'ampleur des inégalités sociales. Ces dernières s'avèrent plus élevées dans les pays à filières et cette relation est statistiquement significative ; l'existence de filières à 14 ans, à elle seule, explique 12 % des variations de l'indicateur d'inégalités sociales. La relative faiblesse de cette relation s'explique par le fait que parmi les pays qui ont des filières avant l'âge de 14 ans, on trouve simultanément l'Allemagne, qui présente un fort degré d'inégalités sociales de performances et des pays comme l'Espagne et l'Italie où celles-ci sont plus modérées et comparables à des pays sans filières tels que la Norvège et la Suède.

Cette relation mérite d'autant plus d'être soulignée que, comme nous l'avons vu, l'existence de filières précoces n'est pas liée significativement au niveau moyen des performances. De manière convergente, si l'on prend en compte la longueur du tronc commun, on relève une corréla-

tion significative avec l'ampleur des inégalités sociales de réussite : plus le tronc commun est long, moins les inégalités sont importantes et réciproquement, celles-ci tendent à être plus marquées quand le tronc commun est bref ($r = -0,40$).

La ségrégation entre établissements

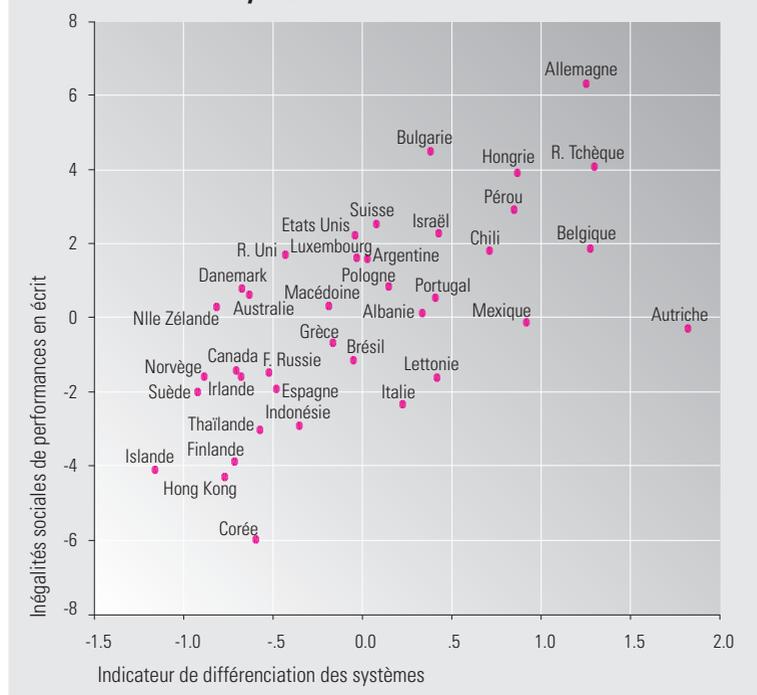
Selon les systèmes, les élèves sont plus ou moins regroupés dans les mêmes établissements selon leurs caractéristiques scolaires ou sociales (ceci peut notamment résulter de la possibilité laissée aux parents de choisir l'école de leur enfant) ; on peut appréhender la ségrégation scolaire entre établissements par la part de la variance des scores des élèves expliquée par l'établissement fréquenté. On constate que les résultats sont d'autant plus faibles que la variance inter-établissements est plus élevée ($r = -0,35$) ; ils sont également

d'autant plus dispersés ($r = +0,39$), mais ces deux relations sont d'intensité modérée. Il s'avère aussi que les inégalités sociales de réussite entre élèves ont tendance à être plus marquées dans les pays où il existe une forte ségrégation entre établissements ($r = +0,66$) ; c'est le cas dans les pays germaniques ou d'Europe centrale qui s'opposent ainsi aux pays du Nord et aux pays asiatiques ou encore à des pays comme l'Espagne ou le Canada dont les établissements sont assez homogènes et les inégalités sociales relativement faibles. Il s'avère donc que là où, de fait ou de droit, les établissements accueillent des publics clairement distincts, cette ségrégation scolaire revêt une dimension sociale et les acquis des élèves sont davantage marqués par leur origine sociale que dans les pays où davantage d'hétérogénéité prévaut au sein des écoles.

Le caractère plus ou moins différenciateur du système

Qu'il s'agisse de filières ou d'établissements distincts, ou encore de l'existence du redoublement (puisque le redoublement s'efforce d'homogénéiser le niveau des classes, de même que l'existence de filières précoces et d'établissements de niveaux différents), il y a là des manières de regrouper ces élèves qui permettent d'opposer, comme le suggèrent Crahay et Delhaxhe (2003), les systèmes selon une « culture de l'intégration » et une « culture de la différenciation ». Ceci a-t-il un effet sur leurs performances et l'ampleur des inégalités sociales ? Pour instruire cette question, nous avons construit une variable agrégée qui prend en compte à la fois

GRAPHIQUE 2 – Inégalités sociales de performances et différenciation des systèmes éducatifs



l'importance du redoublement en primaire, la brièveté du tronc commun et l'ampleur de la ségrégation scolaire entre établissements. Plus cette variable revêt des valeurs élevées, plus les élèves sont, très tôt, placés dans un environnement pédagogique homogène ; à l'inverse, plus cette variable est faible, plus les systèmes maintiennent une organisation caractérisée par l'hétérogénéité. On observe alors qu'il existe une corrélation négative, significative bien que d'intensité modérée, entre cette variable exprimant la différenciation des systèmes et le score en compréhension de l'écrit ($r = - 0,33$) ; une corrélation identique est observée en mathématiques.

Contrairement à ce qui pouvait être attendu, on n'observe pas de corrélation significative entre l'indicateur de différenciation des systèmes et la dispersion des performances. Ce qui est clair, c'est que la différenciation du système ne permet pas de dégager une « élite » scolaire (appréhendée par le pourcentage des élèves les meilleurs, ceux dont le score est supérieur à 625), au contraire puisque ce sont les systèmes les moins différenciés qui s'avèrent les mieux classés à cet égard ($r = - 0,35$). Ces deux relations entre le caractère différenciateur des systèmes et à la fois le score moyen et l'importance de « l'élite » se maintiennent quand on tient compte de la richesse économique des pays et de la couverture scolaire à l'âge de 15 ans.

La relation entre différenciation des systèmes et ampleur des inégalités sociales est encore plus intense (*graphique 2*) : plus les systèmes scolaires maintiennent un niveau élevé d'hétérogénéité (peu de redoublements, tronc commun long, établissements peu différenciés), moins les

inégalités sociales de réussite entre élèves sont importantes ($r = + 0,63$). Les pays dont les systèmes cultivent la différenciation ont donc des élèves plutôt moins performants. À nouveau, les différences entre pays se structurent par grandes régions. S'opposent des types de pays bien distincts : d'un côté les pays germaniques, d'Europe de l'Est et du Sud (les plus pauvres) et ceux d'Amérique du Sud, aux systèmes éducatifs à la fois différenciateurs et socialement inégalitaires ; dans une situation opposée, on trouve les pays asiatiques et les pays d'Europe du Nord ainsi que certains pays comme l'Islande.

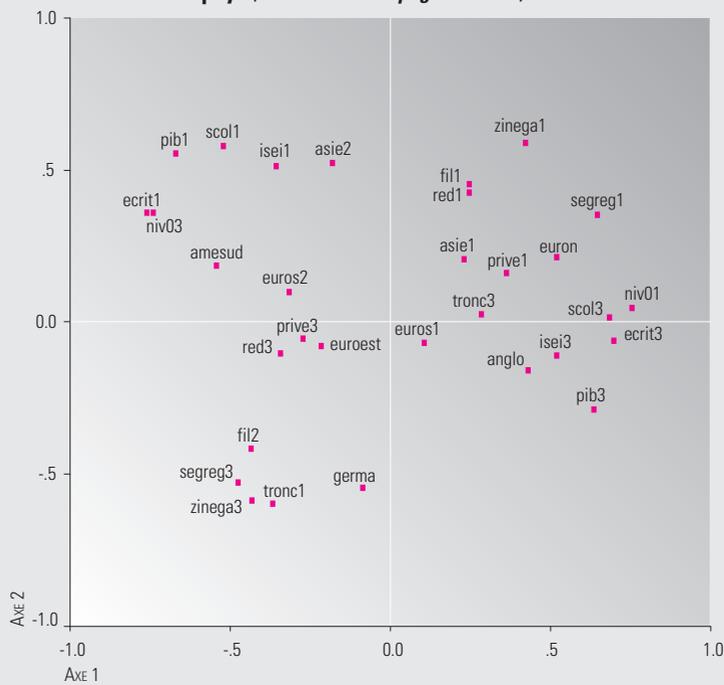
Le fait que la différenciation des systèmes soit corrélée davantage avec l'ampleur des inégalités sociales qu'avec le niveau moyen ou la dispersion des résultats souligne combien, dans les systèmes éducatifs, l'accès à l'école est un enjeu, pour des stratégies familiales actives, qui s'emparent de toute différence (choix de filière,

choix d'établissement...) pour en faire un critère de distinction.

Enfin, à titre de synthèse, nous avons estimé un modèle intégrant uniquement les deux variables dispersion des scores et indicateur de différenciation (*tableau 1*) : il explique 67 % des différences entre pays en matière d'inégalités sociales de performances. En d'autres termes, si les pays laissent exprimer plus ou moins d'inégalités sociales de performances entre leurs élèves, c'est avant tout en raison de deux facteurs d'importance voisine, qui sont assez peu corrélés, et viennent donc s'ajouter : l'existence d'inégalités interindividuelles en leur sein d'une part et le caractère plus ou moins différencié de leur système éducatif d'autre part.

Pour fournir une vision d'ensemble des différences entre pays, nous avons réalisé une analyse en composantes principales qui intègre les caractéristiques institutionnelles majeures des systèmes éducatifs, l'ampleur

GRAPHIQUE 3 – Analyse en composantes principales des caractéristiques des pays (voir notes 4 et 5 page suivante)



des inégalités sociales, le niveau de richesse des pays et les performances en compréhension de l'écrit⁴. Le graphique 3 fait apparaître un premier axe horizontal qui explique 23 % de la variance du nuage de points et qui oppose globalement les pays où la scolarisation est élevée, avec de bonnes performances (sur la droite du graphique), et qui sont plutôt des pays riches, aux pays qui sont dans une situation inverse (à gauche du graphique), comme l'expriment les variables *lib1*, *isei1*, *scol1*, *écrit1*, *niv03*. Il se confirme donc que ce qui structure avant tout les différences entre pays, ce sont le niveau de la scolarisation et des performances, et le niveau de richesse. L'axe vertical explique 13 % de la variance et représente quant à lui le degré d'homogénéité structurelle du système et l'ampleur des inégalités (*zinega1*, *red1*, *fil1*, *segreg1*). En haut du graphique se trouvent les variables représentant les pays les plus égalitaires et aux structures les moins différenciées, et inversement pour la partie basse du graphique.

Nous avons également projeté les groupes de pays par grandes régions du monde⁵. On retrouve ainsi l'opposition entre des pays plutôt performants et peu inégalitaires (dans le

cadran haut-droit du graphique), les pays de l'Europe du Nord et les pays riches d'Asie d'une part, et d'autre part, les pays germaniques (dans le cadran bas-gauche) dotés de caractéristiques opposées. Dans le cadran haut-gauche figurent des pays moins performants mais aussi relativement peu inégalitaires (pays pauvres d'Asie notamment), que l'on peut opposer aux pays anglo-saxons, plus bas et à droite sur le graphique, c'est-à-dire plutôt performants mais plus inégalitaires. Si cette analyse factorielle ne donne évidemment pas des résultats foncièrement différents de ce que nous avons établi antérieurement, ceux-ci confortent le sentiment d'une réelle cohérence des relations entre les caractéristiques des systèmes et le niveau de richesse des pays d'une part, les performances des élèves et les inégalités sociales qui marquent ces performances, d'autre part.



Il serait prématuré de tirer de ces constats des enseignements politiques, ne serait-ce que parce qu'il ne s'agit que de corrélations, insuffisantes pour établir des relations de

cause à effet. Néanmoins, deux points méritent d'être soulignés, suffisamment consistants et non insignifiants du point de vue de l'action, même s'ils peuvent apparaître triviaux. Tout d'abord, le fait que les acquis des élèves et les inégalités qui les marquent (inégalités entre élèves, inégalités sociales) varient sensiblement selon les pays montre qu'ils relèvent de l'action politique ; sachant que le poids important de la richesse des pays pointe aussi l'effet du même coup limité de politiques qui se limiteraient à la sphère éducative. D'autre part, il apparaît assez clairement que le mode d'organisation globale des systèmes est corrélé avec leur degré d'équité : toute limitation de la scolarisation ou mise à part précoces de certains élèves, tout groupement par niveau ou filières distinctes (dans le cadre de la scolarité obligatoire), ou encore des phénomènes de ségrégation entre établissements (organisant une « offre » de qualité inégale), tendent à accroître l'inégalité sociale des performances sans améliorer pour autant le niveau moyen ou même le niveau de l'élite. Ceci alors même que seules les compétences scolaires sont prises en compte. Pour qui s'intéresse aussi à l'intégration civique et sociale des jeunes d'un pays, ce constat est sans doute encore plus valable.

Certes, les données PISA, qui ne concernent pas les pays les plus pauvres de la planète et qui n'incluent pas d'observations du fonctionnement précis des systèmes, ne permettent pas d'explorer toutes les voies d'action concevables. Mais elles montrent en tout cas que l'école peut quelque chose, face aux inégalités entre élèves, et ceci mérite d'être rappelé et exploré plus encore par de nouvelles recherches.

NOTES

4. Les variables participant à l'analyse factorielle ont pour la plupart d'entre elles été construites sur la base d'un découpage de la variable initiale en trois tiers, allant de 1 (valeurs moins élevées) à 3 (valeurs les plus élevées). Par exemple, « *niv01* » correspond à un faible pourcentage d'élèves en-dessous du niveau 1 de compétences en écrit ; de même « *Zinega1* » représente les pays les plus égalitaires. La variable exprimant l'existence de filières est dichotomique : « *fil1* » : pas de filières.

5. On distingue dans ces regroupements : les pays asiatiques du Nord (Japon, Corée) notés Asie 1 sur le graphique, les pays les plus pauvres d'Asie (notés Asie 2 sur le graphique) c'est-à-dire Thaïlande et Indonésie, les pays anglo-saxons (Royaume-Uni, Nouvelle-Zélande, Australie, États-Unis...), les pays d'Europe du Nord (Finlande, Suède...), les pays de l'Europe de l'Est (Hongrie, Fédération de Russie, Pologne...), les pays germaniques (Allemagne, Luxembourg, Autriche...), les pays les plus riches de l'Europe du Sud (notés 1 sur le graphique), soit la France, l'Italie..., les pays les moins riches de l'Europe du Sud (Bulgarie, Macédoine..) et enfin les pays d'Amérique latine (Brésil, Argentine, Mexique, Pérou).

M. Demeuse, M. Crahay, C. Monseur, Efficiency and Equity, in Hutmacher W. *et al.* (eds), *In Pursuit of Equity in Education*, Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 2001.

M. Duru-Bellat, *Les Inégalités sociales à l'école : genèse et mythes*, Paris, PUF, 2002.

M. Duru-Bellat, *Inégalités sociales à l'école et politiques éducatives*, Paris, UNESCO, 2003.

M. Duru-Bellat, N. Mons et B. Suchaut, « Contextes nationaux, organisation des systèmes éducatifs et inégalités entre élèves : l'éclairage de l'enquête PISA », *Politique d'éducation et de formation*, n° 9, pp. 95-108, 2003.

S. Heyneman, W. Loxley, The effects of primary school quality on academic achievement across twenty-nine high and low income countries, *American Journal of Sociology*, 88, 1162-1194, 1983.

D. Meuret, « Pourquoi les jeunes de 15 ans ont-ils à 15 ans des compétences inférieures à celles de jeunes d'autres pays ? », *Revue Française de Pédagogie*, n° 142, pp. 89-104, 2003.

N. Mons, « Politiques de décentralisation en éducation : diversité internationale, légitimation théorique et justifications empiriques », *Revue Française de Pédagogie*, n° 146, pp. 41-52, 2004.

N. Mons, *De l'école unifiée aux écoles plurielles. Évaluation internationale des politiques de différenciation et de diversification de l'offre éducative*, Thèse en Sciences de l'éducation. Université de Bourgogne, 2004.

OECD, *Knowledge and skills for life. First results from PISA 2000*, Paris, OECD, 2001.

OECD, *Literacy skills for the world of tomorrow. Further results from PISA 2000*, Paris, OECD, 2003.

J.D. Willms, M.-A. Somers, Family, Classroom and School Effects on Children's Education outcomes in Latin America, *School Effectiveness and School Improvement*, 12, n° 4, 409-445, 2001.

Abstracts
Zusammenfassungen
Resúmenes

The choice of optional subjects during the first year of general and technological higher secondary education : a preliminary choice for second year studies?

Florence Defresne
and Fabienne Rosenwald

The learning careers of "poorer" children

Alice Davaillon
and Emmanuelle Nauze-Fichet

The diversity of vocational lycées belonging to the French state education system

Danièle Trancart

The orientations of students in their second year of general and technological higher secondary education differ considerably, depending on the options chosen in their first year. Although there are "flagged" learning careers towards some types of *baccalauréat*, other factors are also involved, such as the characteristics of students (gender and social background) or the policies adopted by Academies. For this reason, access to a general or technological *baccalauréat* course is achieved in several stages as from entry into the *lycée* : choice of options (which depends in particular on the social and demographic profile of students and the Academy where the *lycée* is situated), then the choice of courses for the second year which, even though it seems linked to the options followed in the first year, as a general rule remains generally open and markedly differentiated according to the student's profile.

Six years after entering lower secondary education, a quarter of "poorer" children have already left the education system, versus only a tenth for all young people as a whole. Only one third are following general and technological courses in higher secondary education, or twice as few as the average. Even in this case, "poorer" children are over-represented amongst those repeating school years and also on technological courses. These career differences are even more marked amongst boys.

In this context, it is difficult to separate financial, social and cultural effects, inasmuch as the characteristics of poorer families cumulate specificities in all these respects. It is nonetheless clear that to a considerable extent, inequalities in career seem to be determined before a pupil enters lower secondary education. Careers continue to diverge, but less markedly, thereafter, notably because of the less ambitious orientation decisions taken at the end of this cycle. This is however a general characteristic of less advantaged populations. Despite this, some "poorer" children follow an uneventful learning path, and the children of immigrant families are often distinguished in this respect, as are those with an elder sibling in higher education, in the knowledge that "poorer" children are less likely to be helped by their parents with their studies, and more frequently by their brothers and sisters.

Public or private vocational and polyvalent *lycées* in mainland France and the Overseas Departments dependent upon the Ministry of Education welcome nearly two-thirds of students who are following vocational courses in higher secondary education. They are very diverse in terms of the training courses they offer, but relatively homogeneous with respect to their social composition and the populations they serve. Despite the limited scope of this study, the analysis made of the data concerning the 2002-2003 academic year made it possible to place 2104 *lycées* in five groups: one with a majority of male students, of an "industrial" type (27%), two with a majority of female students targeting the "service" sector (36%), with a high percentage of private establishments, and two groups of a "mixed" type (37%). On average, in each *lycée*, almost 50% of students pursued their second year of studies in a Ministry *lycée*, but fewer than one in three stayed in the same establishment. In "service" type *lycées*, more students pursued their studies after completing a Vocational Studies Certificate (*BEP*). Furthermore, consistency in the specialities offered between the *BEP* and the vocational *baccalauréat* may partly explain the variability in the numbers of those pursuing their studies in the second year of higher secondary education.

ENGLISH

Repeating years during compulsory school attendance : new analyses but the same observations

Olivier Cosnefroy and Thierry Rocher

This article summarises all the analyses carried out on the question of repeated years during compulsory school attendance. Based on recent data from pupil panels and national and international evaluations of pupil skills and attitudes, these new analyses confirm the findings of previous studies available in the literature, at both the national and international levels. In particular, these new analyses take account of recent surveys carried out by the Evaluation and Forecasting Department, which broadened the field of cognitive skills evaluation to include aspects linked to motivation or even self-esteem. As a general rule, during primary and lower secondary education, repeated years have proved ineffective and inequitable in terms of the individual progress of pupils. They have a negative effect on the motivation, performance and learning behaviour of these pupils and tend to stigmatise them: at an equivalent level at the end of lower secondary education, pupils who are "behind" achieve less good marks than those who are "on time", are less ambitious and more frequently oriented towards vocational training. In addition, international comparisons have shown that repeated years are ineffective in terms of the overall results achieved by education systems.

Performance indicators for lycées, a critical analysis

Georges Felouzis

The calculation of performance indicators for *lycées*, published each year by the *DEP*, aims to take account of the learning and social characteristics of the students attending these establishments (age and social background). However, age is only an indirect and imperfect indicator of learning ability.

If a direct index of the initial level of learning of students (measured by the marks obtained during the final examinations for the lower secondary education certificate or "*brevef*") was introduced into the calculation, it could be seen for the Bordeaux Academy (where the study was carried out) that establishments which were thought to be comparable in terms of the population they serve, in fact catered for students whose learning level could differ considerably, thus modifying the measurement of "added value". In addition, this bias was systematic and led to an under-evaluation of the added value of the most popular establishments, and an over-evaluation of that of the most favoured *lycées* in terms of their social recruitment, thus further emphasising their image in the context of a learning market.

This study has given rise to discussions with the *DEP* which will now obtain the detailed results of pupils at the brevet examination and be able to work on improving these performance indicators. These discussions have highlighted the fact that the phenomenon was recognised and had been studied from the start, but that the publication of indicators (even if they were imperfect) had the advantage of opposing league tables which assimilate success rates at the *baccalauréat* with the performance of *lycées*.

Changes to the concentration of state education expenditure in France : 1900-2000

Stéphane Zuber

The concentration of education expenditure was considerably reduced during the 20th century. In the generations born towards the end of the 19th century, 1% of the most advantaged children received 21% of the public education funds allocated to their generation during their learning career. If we then consider those born in 1976, the 1% most advantaged young people received 3% of the funds available to their generation. The scale of this reduction is impressive when compared with the changes seen in salary concentrations, which decreased over the same period but relatively less than with respect to education expenditure. However, a marked concentration of expenditure has been sustained in higher education. It is counterbalanced in other sectors by the equalising

ENGLISH

effect of obligatory attendance, particularly because the difference in expenditure per student between secondary and higher education is small. Three factors can explain this reduced concentration of education expenditure: unification of the primary and secondary education, a lengthening of the duration of studies and the convergence of expenditure between primary, secondary and higher education.

Towards an alternative methodology to evaluate reading skills in international surveys

Gérard Bonnet

The increasing use of comparative indicators by European Union agencies, and the efforts made to propose an international evaluation methodology better suited to the European context, were at the origin of work carried out between 1998 and 2003 by specialists from eight countries, aimed at determining a new comparative evaluation method for the reading skills of fifteen year-old pupils. This methodology differs from that usually employed in that it seeks to respect the linguistic, scholastic and cultural specificities of the countries concerned. Diversity and difference are no longer seen as obstacles to comparison but as parameters which must be respected if useful results, set in context, are to be obtained. The working hypothesis is that comparable data can be produced, based not on a single evaluation protocol common to all countries and translated into different languages, but by compiling, country by country, national protocols based on a common evaluation framework which enables measurement of the same skills at the same levels of difficulty, from one country (and thus one language) to another.

The organisation of learning and social inequalities in performance : helpful data from the PISA survey

Marie Duru-Bellat, Nathalie Mons and Bruno Suchaut

Data from the PISA survey (Program for international student assessment) can help to align the characteristics of countries and their education systems with the skills of pupils and students. Although most analyses focus on average levels and range of performances, this paper concentrates on the breadth of social inequalities observed in this context. Some characteristics of education systems can contribute to explaining variations in the degree of inequality from one country to another, and in particular, the more or less differentiating nature of systems, resulting from practices such as the repetition of school years, the existence of specialised learning paths or the segregation of establishments.

Die Wahl der Fächer bei Eintritt in das allgemeinbildende und technische Gymnasium : ein Vorgriff auf die Wahl des Abiturzweiges ?

Florence Defresne
und Fabienne Rosenwald

Die Ausrichtung der Schüler bei der Wahl des Abiturzweiges unterscheidet sich erheblich, je nach den in der 10. Klasse (*Seconde*) gewählten Fächern. Zwar gibt es Laufbahnen, die auf bestimmte Abiturzweige zusteuern, doch kommen weitere Faktoren ins Spiel, wie die Eigenschaften des Schülers (Geschlecht und soziale Herkunft) und die Politik des Verwaltungsbezirks. *De facto* ist der Zugang zu einem bestimmten Abiturzweig auf dem allgemeinbildenden und technischen Gymnasium ein Prozess, der ab Eintritt ins Gymnasium mehrere Schritte umfasst: die Wahl der Fächer in Abhängigkeit vom soziodemographischen Profil der Schüler und vom Verwaltungsbezirk sowie die Wahl des Abiturzweiges in der 11. Klasse (*Première*), die, wenn sie auch mit der Fächerwahl in der 10. Klasse im Zusammenhang zu stehen scheint, in der Regel relativ offen ist und je nach Profil des Schülers noch einmal eine deutliche Differenzierung darstellt.

Die schulische Laufbahn "armer" Kinder

Alice Davailon
und Emmanuelle Nauze-Fichet

Sechs Jahre nach Eintritt ins *Collège* hat ein Viertel der "armen" Kinder das Schulsystem bereits verlassen, gegenüber zehn Prozent der Gesamtheit der Schüler. Nur ein Drittel von ihnen absolviert die allgemeinbildende und technische Oberstufe und damit nur halb so viele wie im Durchschnitt. Doch selbst in diesem Fall sind die "armen" Kinder bei den Sitzenbleibern sowie in den technischen Ausbildungszweigen überrepräsentiert. Noch deutlicher zeigt sich dies bei der Laufbahn von Jungen.

Es ist schwer in dieser Hinsicht finanzielle, soziale und kulturelle Ursachen zu unterscheiden, da bei armen Familien viele dieser Aspekte zusammenkommen. In jedem Fall scheint es, dass die Unterschiede in der Laufbahn schon vor dem Eintritt ins *Collège* weitgehend feststehen. Sie vertiefen sich auch im weiteren, wenn auch gemäßigter, insbesondere durch eine weniger ehrgeizige Orientierung im Anschluss an das *Collège*. Eben hierin besteht eine der Besonderheiten der Schüler aus "einfachem" Milieu. Dennoch absolviert ein Gutteil der "armen" Kinder eine schulische Laufbahn ohne größere Hindernisse: meist sind es Kinder aus Immigrantenfamilien, die sich hierbei abheben; aber auch jene, die Geschwister haben, die bereits studieren, zumal "armen" Kindern seltener von den Eltern geholfen wird und häufiger von den Geschwistern.

Die Vielfalt der beruflichen Schulen im Bildungswesen

Danièle Trancart

Fast zwei Drittel aller Schüler, die in Frankreich und den Übersee-Départements eine Berufsausbildung im höheren Schulwesen absolvieren, besuchen ein öffentliches oder privates berufsbildendes und "polyvalentes" Gymnasium, das dem Ministerium für Erziehung untersteht. Diese Lehranstalten zeichnen sich durch ein breit gefächertes Ausbildungsangebot aus sowie durch eine sozial relativ homogen zusammengesetzte Schülerschaft. Trotz gewisser Einschränkungen ermöglicht die vorliegende Studie ausgehend von den Daten für das Schuljahr 2002/03 die Unterteilung von 2 104 Gymnasien in fünf Gruppen: eine überwiegend männliche aus dem Bereich "Industrie" (27 %), zwei überwiegend weibliche aus dem Bereich "Dienstleistungen" (36 %), wo der private Sektor stark vertreten ist, sowie zwei "gemischte" (37 %). Im Durchschnitt setzen an den einzelnen Gymnasien fast 50 Prozent der Schüler ihre Ausbildung mit der 11. Klasse (*Première*) des Bildungswesens fort, dabei bleibt jedoch nur knapp ein Drittel in derselben Lehranstalt. In den Lehranstalten aus dem Bereich "Dienstleistungen" ist der Prozentsatz der Schüler, die ihre Ausbildung nach dem Erhalt des Abschlusszeugnisses (*BEP*) fortsetzen, höher. Im übrigen könnte die Kohärenz des Angebotes an Fächern, in denen man im Berufsabitur einen *BEP* (*Brevet d'enseignement professionnel*) erwerben kann, zumindest teilweise die Variabilität bei der Fortsetzungsrate zu Beginn der *Première* erklären.

DEUTSCH

Sitzenbleiben während der Pflichtschulzeit: neue Untersuchungen führen zu alten Erkenntnissen

Olivier Cosnefroy und Thierry Rocher

Der vorliegende Artikel fasst eine Reihe von Untersuchungen über das Sitzenbleiben während der Pflichtschulzeit zusammen. Ausgehend von aktuellen Daten zu Schülerpanels, deren Wissensstand und Einstellungen Gegenstand nationaler wie internationaler Untersuchungen waren, bestätigen diese neuen Untersuchungen sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene, was bereits in der Literatur zu diesem Thema gesagt wird. In diesen Untersuchungen wurden insbesondere die jüngsten Umfragen der *Direction de l'évaluation et de la prospective* berücksichtigt, die die reine Bewertung der kognitiven Errungenschaften auf Aspekte wie Motivation und Selbstbewusstsein ausweiten. In der Regel erweist sich die Wiederholung einer Klasse während der Grundschule oder des *Collège* hinsichtlich des individuellen Fortschritts der Schüler als unwirksam und wenig gerecht. Sie demotiviert, beeinträchtigt Leistungsempfinden und Lernverhalten und stigmatisiert die Betroffenen: Bei gleichem Niveau erzielen Schüler am Ende der 9. Klasse (*Troisième*), die schon einmal sitzengeblieben sind, schlechtere Noten, als Schüler, die "in der Zeit liegen", sind weniger ehrgeizig und werden überwiegend auf einen berufsbildenden Abiturzweig hingelenkt. Darüber hinaus zeigen internationale Vergleiche, dass das Wiederholen einer Klasse hinsichtlich der Gesamtergebnisse der Bildungssysteme unwirksam ist.

Die Leistungsindikatoren der Gymnasien, eine kritische Analyse

Georges Felouzis

Bei der alljährlich von der *DEP* veröffentlichten Berechnung der Leistungsindikatoren der Gymnasien werden die schulischen und sozialen Eigenschaften der Schüler berücksichtigt, die auf die Gymnasien kommen (Alter und soziale Herkunft). Dabei kann jedoch das Alter das schulische Niveau nur indirekt und unzureichend wiedergeben.

Bezieht man daher in die Berechnung zusätzlich einen direkten Indikator des schulischen Ausgangsniveaus der Schüler ein (gemessen an den Noten der Abschlussprüfungen des *Collège*), so beobachtet man im Verwaltungsbezirk Bordeaux, mit dem sich die vorliegende Studie befasst, dass Lehranstalten, die hinsichtlich ihrer Schülerschaft vergleichbar sein sollten, in Wirklichkeit von Schülern besucht werden, deren schulisches Niveau sehr unterschiedlich sein kann, womit sich die Messung ihres "Mehrwertes" verändert. Diese systematische Verzerrung führt zu einer Unterbewertung des Mehrwertes von Lehranstalten mit sozial schlechter gestellter Schülerschaft und zu einer Überbewertung des Mehrwertes von Gymnasien mit sozial besser gestellter Schülerschaft, was das Image der letzteren auf dem schulischen Markt weiter stärkt.

Die Studie hat eine Diskussion mit der *DEP* ausgelöst, die nun die detaillierten Ergebnisse der Schüler beim Abschluss der 9. Klasse erhalten und damit auf eine Verbesserung der Indikatoren hinarbeiten wird. Aus der Diskussion geht hervor, dass das Problem bekannt und von Anfang an untersucht worden war. Die Veröffentlichung von Indikatoren – seien sie auch unzureichend – sollte jedoch dazu dienen, das Klassement durch Belege zu untermauern, die sowohl die Erfolgsrate im Abitur als auch die Leistung der Lehranstalten wiedergeben.

Eine Bewertung der Konzentration der staatlichen Bildungsausgaben in Frankreich von 1900 bis 2000

Stéphane Zuber

Die Konzentration der Bildungsausgaben ist im Laufe des 20. Jahrhunderts deutlich zurückgegangen. In den Generationen, die Ende des 19. Jahrhunderts geboren wurden, kamen dem einen Prozent der bestgestellten Kinder während ihrer Schulzeit 21% der staatlichen Bildungsausgaben für ihre Generation zugute. Betrachtet man dagegen das Geburtsjahr 1976, erhielt in diesem Fall das eine Prozent der bestgestellten Kinder 3% der Ausgaben für diese Generation. Das Ausmaß dieses Rückgangs beeindruckt vor allem im Hinblick auf die Entwicklung der Konzentration der Gehälter, die im selben Zeitraum

ebenfalls zurückgegangen ist, wenn auch in der Relation geringer als die Bildungsausgaben. Hingegen lässt sich im Universitäts- und Hochschulwesen ein überwiegender Erhalt der Ausgabenkonzentration beobachten. Dies wird während der übrigen Schulzeit durch die ausgleichende Wirkung der Schulpflicht kompensiert, die umso stärker ist, als das Ausgabendifferential pro Schüler zwischen höherem Schulwesen und Universitäts- und Hochschulwesen gering ist. Der Rückgang der Konzentration der Bildungsausgaben lässt sich durch drei Phänomene erklären: die Vereinheitlichung von Grundschulwesen und höherem Schulwesen, die Verlängerung der Ausbildungsdauer und die Konvergenz der Ausgaben für Grundschulwesen, höheres Schulwesen und Universitäts- und Hochschulwesen.

Entwicklung einer Alternativmethode zur Beurteilung des Lesens in internationalen Untersuchungen

Gérard Bonnet

Ausgehend von der Weiterentwicklung der Verwendung von Vergleichsindikatoren durch die EU-Instanzen einerseits und dem Wunsch, eine internationale Bewertungsmethode anzubieten, die dem europäischen Kontext besser gerecht wird, andererseits, haben Experten aus acht Ländern von 1998 bis 2003 daran gearbeitet, eine neue Methode für die vergleichende Bewertung der Lesefähigkeiten von 15-jährigen Schülern zu entwickeln. Diese Methode unterscheidet sich insofern von der derzeit verwendeten, als sie darum bemüht ist, die linguistischen, schulischen und kulturellen Besonderheiten der betroffenen Länder zu berücksichtigen. Sie betrachtet Vielfalt und Verschiedenartigkeit nicht als hinderlich für den Vergleich, sondern als Parameter, die es zu berücksichtigen gilt, will man aussagekräftige, d.h. kontextualisierte Ergebnisse erhalten. Die Ausgangshypothese ist, dass es möglich ist, vergleichbare Daten zu erhalten, indem man nicht von einem einzigen Bewertungsprotokoll ausgeht, welches für alle Länder dasselbe und in die verschiedenen Sprachen übersetzt ist, sondern indem man für jedes Land ein nationales Protokoll entwickelt, das auf einem gemeinsamen Bewertungsrahmen beruht, welcher es ermöglicht, in jedem Land und damit für jede Sprache die Fähigkeiten bei gleichem Schwierigkeitsgrad zu messen.

Schulstruktur und soziale Leistungsungleichheit: Lehren aus der PISA-Studie

Marie Duru-Bellat, Nathalie Mons und Bruno Suchaut

Die Daten der PISA-Studie (*Program for International Student Assessment*) ermöglichen eine Gegenüberstellung der Besonderheiten der Länder und ihrer Bildungssysteme sowie der Fähigkeiten ihrer Schüler. Während sich die meisten Untersuchungen auf das Durchschnittsniveau und die Streuung der Leistungen konzentrieren, befasst sich der vorliegende Text mit dem Ausmaß der sozialen Ungleichheit in dieser Hinsicht. Bestimmte Eigenschaften der Bildungssysteme tragen dazu bei, die Schwankungen des Ausmaßes der Ungleichheit von einem Land zum anderen zu erklären; sie sind insbesondere davon abhängig, wie stark das System differenziert, was wiederum auf die Handhabung des Sitzenbleibens zurückzuführen ist sowie auf die Existenz verschiedener Ausbildungszweige oder eine Segregation der Lehranstalten.

La elección de las opciones en la clase de « seconde » general y tecnológica : ¿una elección anticipada de la serie de la clase de « première » ?

Florence Defresne
y Fabienne Rosenwald

Las trayectorias escolares de los niños « pobres »

Alice Davailon
y Emmanuelle Nauze-Fichet

La diversidad de los liceos de enseñanza profesional dependientes del Ministerio de Educación

Danièle Trancart

Las orientaciones de los alumnos en la clase de « première » general y tecnológica son muy diferentes según las opciones elegidas en « seconde ». Si ciertamente existen trayectorias orientadas hacia ciertas series del bachillerato, otros factores intervienen, como las características de los alumnos (sexo y origen social) o la política conducida por los distritos universitarios. De hecho, el ingreso a una serie del bachillerato general y tecnológico se hace según un proceso que consta de varias etapas a partir de la entrada al liceo: elecciones de opciones que dependen particularmente del perfil sociodemográfico de los alumnos y del distrito universitario de su escolarización. En segundo lugar si bien la elección de la serie, en la clase de « première » aunque aparezca ligada a las opciones de « seconde » sigue siendo relativamente abierta, en regla general y conlleva una diferenciación aún marcada según el perfil del alumno.

Seis años después de su ingreso al colegio, un cuarto de los niños « pobres » abandonan el sistema educativo frente a un décimo para el conjunto de los jóvenes. Sólo un tercio de ellos se encuentran en el segundo ciclo general y tecnológico o sea dos veces menos que en la media general. Incluso en este caso, los niños « pobres » están de manera sobrerrepresentada entre los que repiten e igualmente en el seno de las formaciones tecnológicas. Estas diferencias en cuanto a las trayectorias se ven aún más marcadas entre los varones.

Resulta difícil separar en esta constatación los efectos financieros, sociales y culturales debido al hecho de que las características de las familias pobres acumulan especificidades en todos estos planos. A pesar de ello, las desigualdades de trayectorias aparecen ampliamente definidas antes del ingreso al colegio. Las diferencias continúan ahondándose luego mediante orientaciones menos ambiciosas al egreso del colegio. Esta es una de las características generales de los medios populares. A pesar de ello una proporción de los niños « pobres » lleva a cabo una escolaridad sin tropiezos. Los niños de las familias de inmigrantes se distinguen con mayor frecuencia y también los que tienen un hermano mayor en la enseñanza superior, sabiendo que en sus estudios los niños « pobres » son menos ayudados por sus padres y más frecuentemente por sus hermanos y hermanas.

Los liceos profesionales y polivalentes públicos o privados de la metrópoli y de los departamentos ultramarinos, en el seno del Ministerio de Educación, escolarizan cerca de dos tercios del alumnado de la enseñanza profesional del nivel secundario. Presentan una muy gran diversidad en la oferta de formación y una relativa homogeneidad en la composición social de su público. A pesar del carácter limitado de este estudio, la tipología realizada sobre los datos del año escolar 2002-2003 permite distribuir 2104 estudiantes en cinco grupos: uno mayoritariamente masculino de tipo « industrial » (27%) dos con dominante femenina de tipo « servicios » (36%) en el que el sector privado está bien representado y dos de tipo « mixto » (37%). Cerca de uno de cada dos alumnos en promedio por liceo continúa sus estudios hacia una clase de « première » dependiente del Ministerio de Educación pero menos de uno de cada tres en el mismo establecimiento. En los liceos de tipo « servicios », las tasas de continuación de estudios luego de una clase de « terminale » BEP son más elevadas. Por otra parte, la oferta de especialidades para el diploma de enseñanza profesional (BEP) son más elevadas. Por otra parte, la coherencia de la oferta de especialidades del diploma de enseñanza profesional (BEP) en el bachillerato profesional puede explicar, en parte, la variabilidad de las tasas de continuación de estudios hacia la clase de « première ».

La repetición en el transcurso de la escolaridad obligatoria : nuevos análisis, idénticas constataciones

Olivier Cosnefroy y Thierry Rocher

Este artículo sintetiza un conjunto de análisis efectuados sobre el tema de la repetición en el transcurso de la escolaridad obligatoria. Estos nuevos análisis fundados sobre datos actuales, extraídos de paneles de alumnos y de evaluaciones nacionales e internacionales de sus adquisiciones y de sus actitudes, confirman lo que atestigua la literatura existente sobre el tema tanto en el plano nacional como internacional. Estos nuevos análisis toman en cuenta sobre todo las encuestas recientes de la Dirección de la evaluación y de la perspectiva que ampliaron el campo de la evaluación de las adquisiciones cognitivas al de los aspectos ligados a la motivación o bien aún a la estima de sí mismo. En regla general, en la escuela y en el colegio, la repetición se considera ineficaz y poco equitativa desde el punto de vista de los progresos individuales de los alumnos. Afecta negativamente la motivación, el sentimiento de buenos resultados y los comportamientos de aprendizaje de éstos y los estigmatiza: a nivel semejante al final de la clase de « *troisième* », los alumnos que presentan un retraso obtienen menos buenas notas que los alumnos que se hallan en el nivel, son menos ambiciosos que éstos y con mayor frecuencia son orientados hacia las secciones profesionales. Además, las comparaciones internacionales ponen de evidencia el hecho de que la repetición de clases es ineficaz desde el punto de vista de los resultados de conjunto de los sistemas educativos.

Los indicadores de resultados de los liceos, un análisis crítico

Georges Felouzis

El cálculo de los indicadores de resultados de los liceos publicados cada año por la Dirección de la evaluación y de la perspectiva (*DEP*) persigue como objetivo tener en cuenta ciertas características escolares y sociales de los alumnos que ingresan en el liceo (edad y medio social de origen). Sin embargo, la edad no es más que una medida indirecta e imperfecta del nivel escolar.

Si se introduce en el cálculo un índice directo del nivel escolar de partida de los alumnos (medido por las notas obtenidas en las pruebas terminales del diploma obtenido en el colegio), se observa en el distrito universitario de Burdeos sobre el que se ha hecho el estudio, que los establecimientos considerados como comparables desde el punto de vista de la naturaleza de su público escolarizan, de hecho, a alumnos cuyo nivel escolar puede ser muy diferente, lo que modifica la medida del « valor agregado ». Además este rodeo es sistemático y conduce a una subevaluación del valor agregado de establecimientos que se consideran como los más populares y a una sobreevaluación de los liceos considerados como los más prestigiosos por su reclutamiento social lo que conforta aún más la imagen de éstos en un contexto de mercado escolar.

Este estudio condujo a entablar una discusión con la *DEP* que va a disponer de los resultados detallados de los alumnos en el examen y puede dedicarse ahora a una mejora de tales indicadores. Esta discusión permite recalcar que el fenómeno era conocido y había sido estudiado desde el inicio pero que la publicación de los indicadores, incluso imperfectos, tuvo como interés el de ir en contra de las listas de premios que asimilan tasa de éxito en el bachillerato con resultados de los establecimientos.

La concentración del gasto público de educación en Francia : 1900-2000

Stéphane Zuber

La concentración del gasto educativo se redujo considerablemente en el transcurso del siglo XX. En las generaciones nacidas al final del siglo XIX, un 1% de los niños de medios favorecidos recibían en el transcurso de su escolaridad un 21% del gasto público de educación asignado a su generación. Si se considera a las personas nacidas en 1976, el 1% de los más favorecidos recibieron el 3% del gasto generacional. La amplitud de esta disminución es impresionante considerando la evolución de la concentración de los salarios que disminuyó en el mismo período pero relativamente menos que la de los gastos

de educación. Sin embargo, se puede observar un mantenimiento de una concentración importante del gasto en la enseñanza superior. La misma se ve compensada en el resto de las trayectorias escolares por el efecto igualador de la escolaridad obligatoria, tanto más fuerte cuanto que el diferencial de gasto por alumno entre el secundario y el universitario es leve. Tres fenómenos explican, en efecto, la reducción de la concentración del gasto educativo : la unificación de la escolaridad primaria y de la secundaria, el alargamiento de la duración de los estudios y la convergencia de los gastos entre el primario, el secundario y el universitario.

Hacia una metodología alternativa para la evaluación de la lectura en las encuestas internacionales

Gérard Bonnet

El desarrollo de la utilización, por parte de las instancias de la Unión Europea de indicadores comparativos, por una parte, y la preocupación de proponer una metodología de evaluación internacional mejor adaptada al contenido europeo, por otra parte, originaron trabajos conducidos entre 1998 y 2000 por especialistas de ocho países cuyo objetivo es proponer un método nuevo de evaluación comparativa de las competencias en lectura de los alumnos de quince años. Esta metodología se distingue de la utilizada anteriormente ya que se propone respetar los particularismos lingüísticos, escolares y culturales de los países concernidos. La diversidad y la diferencia no son ya más percibidos como obstáculos a la comparación sino como parámetros que deben ser respetados si se desean producir resultados útiles es decir contextualizados. La hipótesis de base es que es posible producir datos comparables a partir no de un protocolo de evaluación único común a todos los países y traducido en los diferentes idiomas, sino construyendo país por país protocolos nacionales fundados en un marco común de evaluación que permita medir las mismas competencias en los mismos niveles de dificultad de un país, y por consiguiente de un idioma al otro.

Organización escolar y desigualdades sociales en los resultados : las enseñanzas de la encuesta PISA

Mari Duru-Bellat, Nathalie Mons y Bruno Suchaut

Los datos de la encuesta PISA (*Program for international student assessment*) permiten poner en perspectiva las características de los países y de sus sistemas educativos con las competencias de los alumnos. Si bien la mayoría de los análisis se centran en el nivel medio y la dispersión de los resultados, este texto se interesa por la amplitud de las desigualdades sociales, en lo que a esto respecta. Ciertas características de los sistemas educativos contribuyen a explicar las variaciones de la amplitud de las desigualdades de un país al otro: se trata, en particular, del carácter más o menos diferenciador del sistema que resulta de prácticas tales como la repetición de clases, la existencia de distintas ramas o la segregación entre los establecimientos.

n° 64 – juillet - décembre 2002

Grand thème :
Projection du système éducatif à dix ans

Dans le premier degré, une progression des effectifs attendue de 2002 à 2011

Bernadette Hée

2002-2011 : décroissance des effectifs du second degré jusqu'en 2009

Laure Ferrait

2001-2011, la mise en place d'un espace européen de l'enseignement supérieur permettrait de maintenir les effectifs universitaires

Clotilde Lixi

L'évolution des sorties de formation initiale

Pascale Poulet-Coulibando

Les départs des enseignants du premier degré, 2004-2011

Jean-Jacques Santais

Les besoins en personnels d'enseignement, d'éducation et d'orientation dans le second degré public entre 2004 et 2011

Dominique Aussant, Brice Lepetit

Les départs des enseignants du second degré privé sous contrat, 2004-2011

Jean-Jacques Santais

Les départs à la retraite des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur entre 2003 et 2012

Marc Bideault

Les départs des personnels administratifs, techniques et d'encadrement, 2002-2011

Pascale Derouillon-Roisné

Les personnels des établissements publics de recherche

**Monique Bonneau,
Pascale Derouillon-Roisné,
Emmanuel Weisenburger**

n° 65 – janvier - juin 2003

Hors thème :

L'internat au cours des études secondaires

Sophie O'Prey

Améliorer les compétences documentaires des élèves

Chi-Lan Do

Grand thème :
L'aide individualisée

Réflexions et enjeux

L'aide individualisée au collège à travers les circulaires de rentrée de 1989 à 2002

Jeanne Benhaim

Individualiser le travail des élèves : des pistes tracées par des innovateurs

Danièle Alexandre

La place de la formation dans la conception et la conduite de l'aide individualisée

Françoise Clerc

L'aide individualisée à l'école primaire

Bernard Gosset

L'« atelier-lecture » : un dispositif d'aide individualisée pour des élèves de 6^e

Isabelle Robin

Le collégien en difficulté : un constat local et des propositions d'aide individualisée

Bruno Suchaut

Aide individualisée et accompagnement de l'apprentissage des élèves en classe de seconde

Marc Fort

L'aide individualisée : une affaire à deux

Jacky Beillerot

La formation continue à l'aide individualisée : quelles compétences à développer ?

Jean-Paul Udave

L'association de la classe et de l'étude : retour sur un modèle pédagogique disparu

Philippe Savoie

Questions et enjeux autour du dispositif d'« aide individualisée en classe de seconde »

Nicole Euriat

Questions sur l'aide individualisée

Dominique Glasman

L'aide individualisée : entre impulsion institutionnelle, pratiques innovantes et recherche en éducation

Nicole Braxmeyer

n° 66 – juillet - décembre 2003
numéro spécial

Grand thème : Dix-huit questions sur le système éducatif

Synthèse de travaux de la DEP

1 – Faut-il développer la scolarité à deux ans ?

2 – Les compétences en lecture des élèves et des jeunes

3 – Le traitement de la difficulté scolaire

4 – Le collège unique est-il une réalité ?

5 – Les processus d'orientation sont-ils équitables et efficaces ?

6 – Quelles évolutions pour l'enseignement professionnel dans le second degré ?

7 – La question de l'articulation entre le second degré et l'enseignement supérieur

8 – Quel est le niveau de formation des sortants du système éducatif ? Quels emplois occupent-ils ?

9 – Quels moyens sont consacrés à l'éducation ? Et comment sont-ils répartis ?

10 – Qui participe au fonctionnement du système éducatif ?

11 – La diversité des lieux d'enseignement

12 – La diversité des profils et des métiers d'enseignants

13 – Un encadrement et une animation du système éducatif à la hauteur des besoins ?

14 – Violence et absentéisme, deux éléments essentiels du climat des établissements

15 – Public – Privé : quelles différences ?

16 – L'école réduit-elle les inégalités sociales ?

17 – Et si l'on regardait au-delà de la prochaine rentrée ?

18 – De la formation continue à la formation tout au long de la vie ?

n° 67 – mars 2004

**Grand thème :
L'enseignement supérieur**

Grandes évolutions depuis 15 ans

L'évolution des effectifs de l'enseignement supérieur (1990-2001)

Maël Theulière

Les deux tiers de la croissance des effectifs d'étudiants depuis 1990 sont dus aux femmes

Clotilde Lixi et Maël Theulière

Les bacheliers technologiques dans l'enseignement supérieur

Sylvie Lemaire

Formes, conditions et effets de l'activité rémunérée des étudiants

Louis Gruel et Béatrice Thiphaine

Recrutement et renouvellement des enseignants-chercheurs : disparités entre établissements et entre disciplines

Jean-Richard Cytermann, Marc Bideault, Pasquin Rossi et Loïc Thomas

Évolution des inscriptions des bacheliers dans l'enseignement supérieur du Nord – Pas-de-Calais : incidence de la modification de la carte régionale des formations et de la démocratisation des études supérieures

Damien Castelain et Francis Gugenheim

Les transformations de l'accès à l'enseignement supérieur en Allemagne

Joachim Haas

La progression des poursuites d'études durables des DUT « services » au cours des années 1990 : une analyse des DUT de la région Rhône-Alpes

Maurice Comte

L'évolution des débouchés professionnels des docteurs : les enseignements de trois enquêtes du CEREQ

Pierre Béret, Jean-François Giret et Isabelle Recotillet

Professionalisation du supérieur : entre dynamique des emplois et des modes de recrutement et conséquences de la hausse du niveau d'éducation des jeunes, le cas des formations « banque »

C. Aubry et F. Dauty

Évaluer la qualité de la relation formation-emploi : le cas des DUT et des licences professionnelles

Pierre Dubois, Victor Lepaux et Ronan Vourc'h

n° 68 – mai 2004

Hors thème

Prospective emploi – formation

Estelle Orivel

Comparaisons internationales des dépenses d'éducation : indicateurs de l'OCDE et position de la France

Christine Ragoucy

**Grand thème :
Projection à long terme
du système éducatif**

Préface

Claudine Peretti

Présentation du thème

Dominique Girard-Reydet

Dans le premier degré, une progression des effectifs attendue de 2003 à 2012

Bernadette Hée

2003-2012 : une décroissance des effectifs du second degré attendue jusqu'en 2009

Laure Ferrait

Les départs des enseignants du premier degré – 2005-2012

Franck Evain et Tiaray Razafindranovona

Les besoins en personnels d'enseignement, d'éducation et d'orientation dans le second degré public entre 2005 et 2012

Dominique Aussant

et Tiaray Razafindranovona

Les départs des enseignants du second degré privé sous contrat – 2003-2012

Franck Evain et Tiaray Razafindranovona

Les départs à la retraite des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur entre 2004 et 2013

Marc Bideault

Les départs des personnels administratifs, techniques et d'encadrement

Franck Evain

Les recrutements d'enseignants : modélisation des candidatures et éléments de prospective

Denis Fougère, Clotilde Lixi et Julien Pouget

Profil des candidats aux concours de recrutement d'enseignants

Nadine Esquieu

Influence de la réforme des retraites sur les projections réalisées à l'horizon 2012

Franck Evain et Tiaray Razafindranovona

n° 69 – juillet 2004

Hors thème

Le redoublement à l'école élémentaire et dans l'enseignement secondaire : évolution des redoublements et parcours scolaires des redoublants au cours des années 1990-2000

Jean-Paul Caille

Les activités extrascolaires des écoliers : usages et effets sur la réussite

Sophie O'Prey

L'état de santé des enfants de 5 à 6 ans dans les différentes académies – Les disparités géographiques appréhendées au travers des bilans de santé scolaire

Nathalie Guignon et Xavier Niel

**Grand thème :
Public-Privé, quelles différences ?**

Présentation du thème

Emmanuelle Nauze-Fichet

Que sait-on des différences entre public et privé ?

Emmanuelle Nauze-Fichet

Public et privé : flux, parcours scolaires et caractéristiques des élèves

Isabelle Maetz

Public, privé – Trajectoires scolaires et inégalités sociales

Chloé Tavan

Public ou privé ? Modes de fréquentation et impact sur la réussite dans l'enseignement secondaire

Jean-Paul Caille

Les disparités académiques et sectorielles de réussite au baccalauréat général

Isabelle Maetz

Enseignement scolaire

149 – Ressources documentaires et pratiques pédagogiques dans les lycées professionnels – 2002-2003, 70 p. février 2004

F. Alluin et P. Poncet

158 – Avant et après les vacances, évolution des acquis des élèves, 210 p. septembre 2004

P. Chollet-Remvikos et J. Levasseur

Enseignants et personnels de l'éducation

156 – Des maîtres surnuméraires dans les écoles maternelles et élémentaires – Expérimentation 2001-2003, 156 p. septembre 2004

Chi-Lan Do et Jeanne Benhaim-Grosse

157 – Des attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de l'information et de la communication dans les premier et second degrés, 106 p. – septembre 2004

R. Gentil et R. Verdon

Enseignement supérieur, recherche et technologie

148 – Recherche & Développement en France, résultats 2001, estimations 2002, objectifs socio-économiques du BCRD 2003, 144 p. – février 2004

P. Abi-Saab, J. Bonneau (TMO régions), M. Bonneau, C. David, D. Francoz, F. Favre et E. Weisenburger

152 – La réussite au DEUG par université et par discipline – Sessions 2000 et 2001, 64 p. – février 2004

D. Prouteau

153 – Les étudiants étrangers en France, 56 p. – juin 2004

C. Teissier, M. Theulière et M. Tomasini

Insertion, éducation et société

147 – Le monde des PME vis-à-vis du système éducatif, 60 p. – janvier 2004

S. Chirache

150 – La dynamique de construction des projets des lycéens professionnels, 108 p. février 2004

F. Cardi, Mission 3^E

151 – Pratiques réussies en lycée professionnel, 86 p. – février 2004

Coll., Mission 3^E

154 – Les diplômés de lettres et sciences humaines et sociales : nouveaux métiers, nouvelles compétences ?, 152 p. juillet 2004

Coll.

155 – Prospective emploi-formation 2015, 60 p. – juillet 2004

S. Orivel, BIPE et Mission 3^E

159 – Liens formations-métiers : regards croisés, 154 p. – octobre 2004

Coll.

D'autres publications de la DEP

Géographie de l'École n° 9

Une analyse des caractéristiques et des disparités de notre système de formation, par académie, région ou département, de la maternelle à l'enseignement supérieur en 30 indicateurs. **Mars 2005.**

Repères et références statistiques

sur les enseignements, la formation et la recherche

Une information statistique détaillée sur tous les domaines de l'Éducation nationale et de la Recherche, avec des textes clairs et synthétiques, des définitions et des références documentaires.

Près de 150 thèmes actualisés, 5 thèmes nouveaux, les évolutions de 1960 à 2004. **Parution annuelle. Septembre 2004.**

L'état de l'École n° 14

Une analyse synthétique des coûts, des activités et des résultats de l'école en 30 indicateurs qui couvrent l'ensemble du système, de la maternelle à l'enseignement supérieur, formation continue comprise. Des éléments de comparaisons internationales permettent de mieux situer la France par rapport aux pays de l'OCDE. **Parution annuelle. Octobre 2004.**

... et toujours

la Note d'information

Parution hebdomadaire

la Note évaluation : 10 numéros/an

la Note recherche : 6 numéros/an

Consulter les publications de la DEP sur Internet

www.education.gouv.fr/stateval



À retourner à :

Direction de l'évaluation et de la prospective

Bureau de l'édition

61-65 rue Dutot – 75015 Paris

☎ 01 55 55 72 04 Fax 01 55 55 72 29

*Toute commande
d'ouvrage ou
souscription
d'abonnement doit
être accompagnée
d'un titre de
paiement libellé
à l'ordre de
Régie de recettes
MEN-DEP.*

Mme, Mlle, M. Établissement (s'il y a lieu)	
Adresse :	
Boîte postale :	
Code postal : <input type="text"/>	Ville :

La facture devra être envoyée à l'adresse ci-dessous
(si elle est différente de la précédente)

*Pour les administrations
uniquement, règlement
possible par mandat
administratif, avec
rappel impératif du
numéro de facture
que nous vous
ferons parvenir*

Nom ou dénomination :	
Adresse :	
Boîte postale :	
Code postal : <input type="text"/>	Ville :

Revue **Éducation & formations**

Prix de vente au numéro :

du n° 45 au n° 48 : **10,67 euros**

du n° 49 au n° 52 : **11,43 euros**

du n° 53 au n° 64 : **12,20 euros**

À partir du n° 65 : **13 euros**

Commandes au numéro

Référence	Quantité	Prix unitaire	Prix total

Consignes aux auteurs

La saisie du texte

Les projets d'articles doivent comporter 12 pages maximum en Arial 11 (tableaux et graphiques compris).

Les textes doivent être saisis sous Word 6, 97 ou 2000 (compatible PC), marges droite et gauche de 2,5 cm. Les titres et intertitres doivent être numérotés clairement en respectant leur hiérarchie.

L'auteur indiquera, sous son nom, ses fonctions et l'établissement dans lequel il les exerce.

Les tableaux et graphiques doivent être réalisés sous Excel (compatible PC), numérotés (tableau 1, 2, 3, ...) et comporter un titre.

Les graphiques doivent être liés aux tableaux de données et accompagnés du fichier Excel à partir duquel ils ont été réalisés.

Les schémas et cartes doivent être transmis au format EPS ou WMF.

Nous ne pouvons traiter **aucun tableau ni graphique composé dans Word**.

Les notes et références bibliographiques

Les « notes de bas de page » sont saisies normalement par l'auteur **en fin de document sans utiliser la fonction « renvois » ou « notes »**. Elles sont appelées dans le texte par un numéro entre parenthèses : (1), (2), (3) ... , la rédaction de la revue les replacera sur la bonne page lors de l'édition.

Les références bibliographiques sont appelées dans le texte par leur numérotation entre crochets : [1], [2], [3], ... , et listées en fin de document de la même manière en veillant à ce qu'elles soient complètes :

- **pour les ouvrages** : nom de l'auteur, titre de l'ouvrage, ville, éditeur, date d'éditions et si possible nombre de pages de l'ouvrage ;
- **pour les revues** : nom de l'auteur, titre de l'article, nom de la revue, numéro, mois, année.

Le chapeau

Chaque article doit obligatoirement être accompagné d'un chapeau. Le chapeau est un résumé de l'article dégageant sa problématique et ses principaux résultats. Il ne doit pas dépasser 12 lignes (environ 165 mots), marges 2,5 cm comme le texte. Il est placé après le titre et le nom de l'auteur en tout début d'article.

Remise des textes, graphiques, cartes, etc.

Les projets d'articles peuvent être transmis à la rédaction d'*Éducation & formations* soit par courrier, soit par mail. Par courrier (sortie papier complète de l'article accompagnée d'une disquette ou d'un CD comprenant les fichiers Word et Excel) adressé à :

Kristel Radica,
revue *Éducation & formations*,
DEP, 61-65, rue Dutot – 75732 Paris Cedex 15.

☎ 01 55 55 65 24.

Par mail : kristel.radica@education.gouv.fr

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter :

Marie Zilberman, ☎ 01 55 55 72 85

Marc Saillard, ☎ 01 55 55 72 63.