

Les disparités d'orientation au lycée¹

Les représentations des élèves du panel 1995, sept ans après leur entrée en sixième (enquête *Jeunes 2002*)

→ À l'entrée en première, 70 % des lycéens intègrent la voie d'enseignement général et 30 % la voie d'enseignement technologique. La manière dont les lycéens choisissent la voie d'enseignement et la série du baccalauréat apparaît très liée au niveau scolaire, au milieu social et au genre. Mais ces trois facteurs ne jouent pas uniformément selon les orientations. Le choix entre les voies d'enseignement général et technologique dépend d'abord des résultats scolaires, mais reste affecté par de fortes disparités sociales. Au sein de l'enseignement général, la détermination de la série est d'abord réglée par le degré de réussite en mathématiques, même pour le choix de la série littéraire. Par ailleurs, à résultats comparables, filles et garçons s'orientent encore très différemment, la série S restant très majoritairement masculine. Cette logique de choix, à la fois sexuée et liée aux résultats en mathématiques, se retrouve au niveau de l'orientation dans une série industrielle dans l'enseignement technologique : l'accès aux séries STI et STL concerne dans une écrasante majorité les garçons mais dépend aussi du degré de réussite en mathématiques.

Sévane Ananian, Alice Bonnaud,
Aurélié Lambertyn, Marie-Noël Vercambre
(ENSAE)

Dans l'enseignement secondaire d'aujourd'hui, l'orientation des élèves se déroule en deux phases. À la fin de la troisième², les élèves sont confrontés à une première grande phase d'orientation scolaire : 60 % sont dirigés à cette étape vers la voie générale et technologique et 38 % vers la voie professionnelle, 2 % interrompant leur formation initiale³. Ces différences de cheminement reflètent essentiellement celles des résultats scolaires [cf. Caille et Lemaire, 2002]. En particulier, si 66 % des filles s'orientent vers la voie générale et technologique contre seulement 54 % des garçons, c'est d'abord en raison de leur meilleur parcours scolaire, à l'école et au collège. Le milieu social influence en partie, au-delà des résultats scolaires, sur le devenir des élèves à l'issue de la troisième : à niveau de l'élève comparable, les parents agriculteurs, ouvriers ou inactifs expriment moins souvent que la moyenne, pour leur enfant, un vœu de passage en seconde générale ou technologique. Cette autosélection s'avère être peu redressée par la suite de la procédure d'orientation (confrontation à la proposition du conseil de classe, éventuelles procédures de recours).

NOTES

1. Cette étude est le fruit d'un mémoire de statistique appliquée, réalisé dans le cadre de la formation à l'ENSAE et encadré par Jean-Paul Caille et Emmanuelle Nauze-Fichet au cours de l'année scolaire 2003-2004 (cf. Ananian & al., 2004).
2. Toutes classes de troisième : générale, technologique, d'insertion, SEGPA.
3. L'ensemble des données présentées dans cette étude s'appuie sur le panel 1995 de la DEP (cf. encadré).

À l'entrée en seconde générale et technologique, le profil des élèves se différencie donc par rapport aux caractéristiques moyennes des autres élèves issus de troisième (tableau 1). Ils sont plutôt plus jeunes, ayant moins souvent redoublé à l'école et au collège, et ont obtenu en moyenne de meilleurs résultats au diplôme national du brevet. Pour les raisons évoquées précédemment, la proportion de filles est par ailleurs plus importante. Les élèves issus de milieux « favorisés » sont également sur représentés, à la fois en lien avec le fait qu'ils ont connu jusqu'alors, en moyenne, de meilleurs parcours scolaires et aussi avec le fait, évoqué ci-dessus, que leurs parents tendent à demander plus souvent, « toutes choses égales par ailleurs », une orientation vers une seconde générale et technologique.

Les 60 % d'élèves de troisième intégrant le second cycle général et technologique sont à nouveau rapidement confrontés à une deuxième grande phase d'orientation scolaire. Dès la fin de la seconde, ils doivent en effet choisir une série particulière de première, correspondant à la série de baccalauréat qu'ils envisagent de préparer. Ce choix est sans doute mûri dès l'entrée en seconde – voire bien avant – comme l'illustrent les différences d'options prises par les élèves en seconde et le lien fort existant entre certains de ces

choix et certaines orientations en première [Defresne et Rosenwald, 2004]. Quoi qu'il en soit, c'est en première que se concrétisent les différences d'orientation scolaire des élèves au lycée, la classe de seconde étant devenue, depuis 1981, une classe « indifférenciée » ou, depuis 1992, une classe « de détermination ».

Un éventail d'une dizaine de séries différentes est proposé aux élèves, trois relevant de l'enseignement général, les autres de l'enseignement technologique.

Plus précisément, l'enseignement général, qui accueille 70 % des élèves à l'issue de la seconde, comprend les séries suivantes :

- scientifique S (36 % des élèves venant de seconde),
- économique et sociale ES (21 %),
- littéraire L (13 %).

L'enseignement technologique accueille 30 % des élèves et comprend principalement⁴ les séries suivantes :

- sciences et technologies tertiaires STT (16 %),
- sciences et technologies industrielles STI (8 %),
- sciences médico-sociales SMS (3 %),
- sciences et technologies de laboratoire STL (1 %).

La répartition des élèves entrant en première entre ces différentes séries est loin d'être uniforme. D'une voie d'enseignement à l'autre et d'une série à l'autre, des disparités apparaissent, parfois très marquées, se-

Tableau 1 – Caractéristiques des élèves issus de troisième selon l'orientation prise

	Voie générale et technologique	Voie professionnelle	Ensemble(*)
% de jeunes de 16 ans et +	12,9	73,9	37,9
Note moyenne au contrôle continu du brevet :			
– français	12,0	9,2	11,0
– mathématiques	12,3	8,4	10,9
– première langue vivante	12,5	8,9	11,2
% de filles	54,8	42,8	49,9
PCS de la personne de référence du ménage (%) :			
– agriculteurs	2,9	3,3	3,0
– commerçants, artisans	7,5	7,5	7,5
– cadres, chefs d'entreprise	22,7	4,0	15,2
– enseignants	5,5	0,8	3,6
– prof. intermédiaires	19,1	10,7	15,6
– employés	15,9	19,3	17,3
– ouvriers qualifiés	19,4	33,6	25,0
– ouvriers non qualifiés	5,4	15,6	9,6
– inactifs	1,5	5,2	3,2

(*) Ensemble des élèves ayant quitté la troisième, éventuellement après redoublement, y compris les élèves sortant du système éducatif.

Lecture : parmi les jeunes entrés en second cycle général et technologique à l'issue de la troisième, 12,9 % sont âgés de 16 ans et plus, c'est-à-dire ont redoublé au moins une fois au cours de leur scolarité.

Source : Panel d'élèves du second degré recruté en 1995, DEP.

lon les résultats scolaires, le milieu social et le genre. Ce sera l'objet de cette étude de mettre au jour ces différences et de repérer, en mettant de côté ce qui tient à de simples effets de structure, les facteurs qui jouent en premier lieu sur les choix d'orientation des élèves, ou tout au moins sur les décisions finales d'affectation de ces derniers (puisque les vœux seront bien sûr soumis à approbation par l'institution scolaire qui peut ou non les transformer en orientation effective)⁵.

□ UNE TRIPLE DIFFÉRENCIATION : SCOLAIRE, SOCIALE ET SEXUELLE

Trois facteurs principaux entrent en ligne de compte dans le choix de la série de première : les résultats scolaires, les caractéristiques sociales et familiales, le fait d'être un garçon ou une fille.

Cette triple détermination apparaît très bien lorsque

NOTES

4. Il existe encore d'autres séries technologiques, qui accueillent au total 2 % des élèves de seconde : la série « techniques de la musique et de la danse », la série « hôtellerie », deux séries technologiques agricoles et les classes de première préparant au brevet de technicien et au brevet de technicien agricole.

5. Le panel 1995 ne comprend pas d'enquête spécifique sur l'orientation en fin de seconde. On s'appuiera donc sur les affectations à l'entrée en première. De ce fait, on ne peut interpréter directement les disparités d'orientation comme des disparités de « choix », ces derniers pouvant dans certains cas être « contraints », si par exemple les notes dans certaines matières sont jugées insuffisantes par le conseil de classe.

6. Il s'agit de modèles économétriques de régression qualitative à résidu logistique appliqués à des variables dichotomiques (modèles « logit »).

l'on projette sur un plan, avec les méthodes systématiques d'analyse des données, à la fois les caractéristiques des élèves en termes de cursus et de résultats scolaires, de milieu social, de sexe et les orientations en première de ces derniers, par série. On met alors en évidence deux axes principaux autour desquels s'organisent les orientations : celui, en premier lieu, des résultats scolaires, le long duquel s'ordonnent également plus ou moins les caractéristiques de milieu social, et celui, en second lieu, du sexe, opposant les choix plus spécifiquement masculins ou féminins (*graphique page suivante*).

Cette première approche, de nature essentiellement descriptive, dessine donc une hiérarchie avant tout scolaire des séries de première, les meilleurs élèves tendant à s'orienter plus souvent vers la voie d'enseignement général, et en premier lieu vers la série S, à l'opposé de l'ensemble des séries technologiques. Mais cette dimension scolaire est loin de suffire à expliquer toute la diversité des orientations. En particulier, le graphique met clairement en évidence une dimension sexuée des choix, avec notamment une forte opposition entre d'une part, la série générale L et la série technologique SMS, nettement positionnées du côté féminin, et d'autre part, la série technologique STI, positionnée sans ambiguïté du côté masculin.

Ces spécificités des orientations apparaissent aussi clairement à l'examen des profils moyens des élèves par série (*tableau 2*).

Plus rigoureusement, il est possible de mettre en évidence et de hiérarchiser, à travers des modèles statistiques⁶, les contributions des différents facteurs déjà évoqués (cursus et résultats scolaires, milieu social, sexe) et d'autres facteurs familiaux (diplômes des parents, taille et composition de la famille, rang de l'élève

Tableau 2 – Caractéristiques des élèves issus de seconde selon l'orientation prise (*)

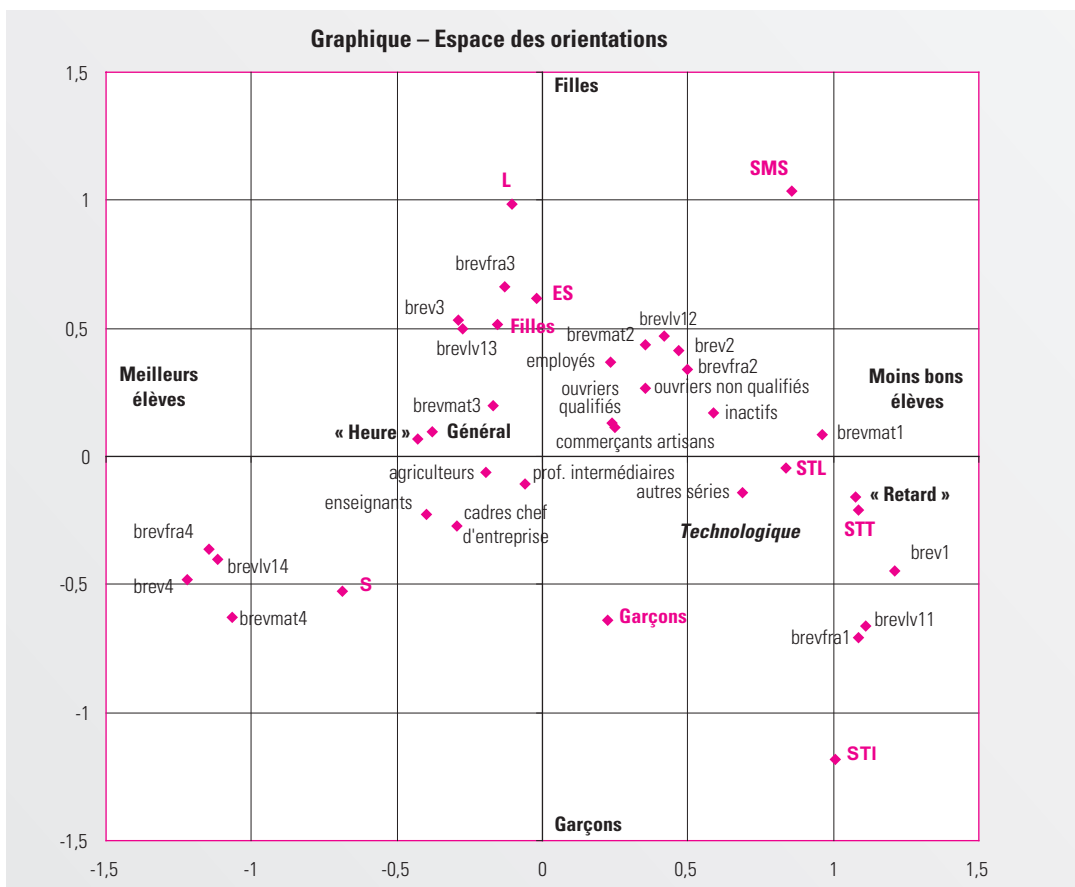
	Voie générale			Voie technologique			
	S	ES	L	STI	STL	STT	SMS
% de filles	45,2	66,5	84,4	6,8	57,3	60,9	96,9
% d'enfants de cadres, chefs d'entreprises et enseignants	41,6	29,0	30,2	15,8	16,1	14,3	10,0
% de jeunes de 17 ans et plus	12,9	24,5	26,2	47,4	53,2	61,0	59,4
Note moyenne au contrôle continu du brevet							
- en français	12,9	12,3	12,9	10,5	10,5	10,9	11,4
- en mathématiques	14,4	12,2	11,2	11,9	10,4	10,4	10,9
- en 1 ^{ère} langue vivante	13,7	12,8	13,3	10,8	11,2	11,2	11,3

(*) Sur le champ des seuls élèves intégrant alors une classe de première.
Source : Panel d'élèves du second degré recruté en 1995, DEP.

dans la fratrie, rapport de l'élève à l'immigration) dans la formation des choix et des décisions d'orientation des élèves en première. Le principe commun à ces modèles est de séparer les impacts respectifs des différents facteurs considérés un à un « pour des élèves semblables du point de vue de l'ensemble des autres facteurs », ce que l'on désigne traditionnellement sous le terme d'analyse « toutes choses égales par ailleurs ». L'application de cette méthode permettra aussi de détailler plus précisément les poids respectifs des résultats scolaires obtenus dans les trois matières principales (mathématiques, français, première langue vivante). On aura l'occasion de voir par la suite l'intérêt d'une telle distinction.

LE CHOIX ENTRE GÉNÉRAL ET TECHNOLOGIQUE EST D'ABORD LIÉ AU NIVEAU SCOLAIRE ET AU MILIEU SOCIAL

On s'intéressera dans un premier temps aux décisions d'orientation par voie d'enseignement, toutes séries confondues, c'est-à-dire à l'arbitrage entre une poursuite des études dans l'enseignement général ou dans l'enseignement technologique. On a vu, en effet, que le graphique mettait en évidence une hiérarchie scolaire implicite entre voie d'enseignement général et voie d'enseignement technologique, ce qui peut recouvrir à la fois des exigences différentes en termes d'acquis scolaires, mais peut-être aussi, dans une



Lecture : ce graphique a été construit à partir d'une analyse des correspondances multiples portant sur les 9 000 élèves du panel ayant intégré une classe de première à l'issue de la seconde (cf. encadré) et sur les variables descriptives suivantes : série de première, sexe, catégorie socioprofessionnelle du chef de famille, notes au contrôle continu du brevet par matière (français, maths, LV1) et par quartile (du plus bas, 1, au plus élevé, 4), existence ou non d'un retard scolaire. Ont été introduits, en variables supplémentaires, la moyenne des trois notes au brevet et la voie d'enseignement (général ou technologique). Le premier axe tend à ordonner les élèves par niveau scolaire, le second à opposer les garçons et les filles. Cette représentation graphique permet de visualiser les principales caractéristiques différenciant les élèves ayant intégré telle ou telle série de première. Les notes au contrôle continu du brevet ont été discrétisées dans une variable à quatre modalités construites à partir des quartiles qui séparent une série statistique en quatre parties égales.

Exemple de lecture : brevfr1 = note obtenue au brevet en français de quartile inférieur.

Source : Panel d'élèves du second degré recruté en 1995, DEP.

certaine mesure, le recours au critère scolaire pour réguler le déséquilibre entre offre et demande pour ces deux types de formation⁷.

L'analyse « toutes choses égales par ailleurs » confirme nettement le caractère prédominant des variables scolaires au niveau de l'arbitrage d'orientation entre les deux voies d'enseignement (*tableau 3 en annexe*). Dans le modèle statistique, le niveau scolaire est appréhendé par les notes au contrôle continu du brevet, seules notes disponibles pour les élèves du panel, et c'est selon ce critère que la propension à s'orienter en voie d'enseignement général plutôt qu'en voie d'enseignement technologique varie le plus fortement. Cela est vrai, et avec une ampleur proche, pour les notes obtenues respectivement dans chacune des trois disciplines : mathématiques, français, première langue vivante. C'est donc le niveau général de l'élève plus que ses aptitudes dans telle ou telle discipline qui joue : plus il est élevé et plus l'élève tend à intégrer une première générale plutôt que technologique. À notes comparables, les choix d'orientation apparaissent également sensibles au type de parcours scolaire : avoir intégré la sixième à plus de 11 ans ou avoir redoublé depuis l'entrée au collège s'accompagnent toujours d'une baisse des chances d'orientation vers l'enseignement général.

Les disparités d'orientation selon le milieu social, manifestes dans le tableau 2 ou sur le graphique, recourent en partie ces résultats. Les élèves issus des milieux sociaux les plus « favorisés » sont en effet, on l'a évoqué, sur-représentés parmi ceux ayant obtenu les meilleures notes au brevet ou parmi ceux n'ayant jamais redoublé jusqu'en seconde. Au-delà de cet effet de structure, il est intéressant d'apprécier dans quelle mesure le milieu social influe ou non sur l'orientation en fin de seconde « à résultats scolaires équivalents ».

De fait, même en comparant des élèves de profils proches sur tous les autres plans, on met en évidence

NOTE

7. Plus rigoureusement, notons que ce choix d'analyse en deux étapes de l'orientation en première (*première étape* : arbitrage entre voies d'enseignement ; *deuxième étape* : arbitrage entre séries au sein de chaque voie d'enseignement) apparaît conforté par les résultats d'une classification ascendante hiérarchique (CAH). En effet, la partition optimale en deux classes des séries de première, telle que les classes soient les plus homogènes en « intra » et les plus hétérogènes en « inter », au regard du sexe, du milieu social et des variables scolaires, est justement la partition entre séries générales d'une part et séries technologiques d'autre part.

de nettes disparités sociales d'orientation (*cf. modèle 1, tableau 3 en annexe*). À résultats scolaires et autres caractéristiques comparables, les enfants de cadres, d'enseignants, mais aussi de parents exerçant une profession intermédiaire (mis à part les techniciens, contremaîtres et agents de maîtrise) s'orientent davantage vers une première générale que les enfants d'ouvriers, d'agriculteurs ou de personnes inactives (on reconnaît ici les catégories socioprofessionnelles déjà mises en évidence au niveau du processus d'orientation en fin de troisième). Par rapport à ces dernières catégories, les enfants d'artisans, de commerçants et d'employés tendent également à s'orienter plus fréquemment vers l'enseignement général.

Des différences marquées apparaissent également selon le niveau de diplôme des parents : plus celui-ci est élevé et plus les lycéens tendent à s'orienter vers une série générale. Mais l'arbitrage entre voies d'enseignement ne semble pas non plus indépendant des caractéristiques de la famille. Toutes choses égales par ailleurs, le fait d'être enfant unique s'avère favoriser l'accès en première générale. À l'opposé, les élèves en situation familiale atypique (ne vivant avec aucun de leurs parents) ont moins de chances de poursuivre leur second cycle dans l'enseignement général.

À côté de ces différents facteurs, le fait que l'élève soit un garçon ou une fille ne joue que modérément sur l'arbitrage entre voies d'enseignement, même s'il subsiste « toutes choses égales par ailleurs » un surcroît d'orientation des filles en second cycle général. Les préférences sexuées se manifestent plus nettement, comme on le verra, au niveau du choix de la série, mais elles ne constituent pas forcément, là encore, le premier critère jouant sur l'orientation. Comme nous allons l'exposer, ce critère sera prédominant dans l'enseignement technologique, mais ce ne sera pas le cas dans l'enseignement général.

□ AU SEIN DE LA FILIÈRE GÉNÉRALE, LES RÉSULTATS EN MATHÉMATIQUES ONT UN POIDS PRÉPONDERANT QUELLE QUE SOIT LA SÉRIE...

Trois séries générales sont proposées aux élèves à l'issue de la seconde : la série scientifique S, la série

littéraire L et la série économique et sociale ES. Entre ces trois séries, ce sont les résultats en mathématiques qui pèsent en premier lieu sur l'arbitrage d'orientation. Bien évidemment, le niveau dans cette matière joue en sens inverse selon que l'on considère l'orientation dans l'une ou l'autre série. Mais l'effet a dans les trois cas une ampleur très marquée et prédominante (*tableau 4 en annexe*).

Pouvant paraître naturel pour telle orientation, ce résultat peut sembler plus surprenant pour telle autre. En effet, si être bon en mathématiques s'avère favoriser un accès en première S, le *tableau 4* montre également que les résultats dans cette discipline pèsent plus que ceux obtenus en français pour l'orientation en L. Une telle situation peut s'expliquer par le fait que les lycéens intègrent fortement la hiérarchie réputée des séries (qui est aussi celle des perspectives en termes d'études supérieures et de débouchés professionnels) et « instrumentalisent » celle-ci dans leur choix d'orientation : si leurs résultats en mathématiques le leur permettent, les élèves bons en français trouveront souvent plus « rentable » d'intégrer une première S, tant et si bien que le choix de la première L tend à s'effectuer plus fréquemment faute de bons résultats en mathématiques que du fait de bons résultats en français. En revanche, le degré de réussite en première langue vivante a un impact plus important sur l'accès en première L qu'en première S. Plus l'élève aura un bon niveau dans cette matière et plus il tendra à se diriger en première L, toutes choses égales par ailleurs. L'effet est inverse pour l'accès à la série S, mais d'ampleur beaucoup moins marquée.

Le poids des résultats en mathématiques joue également de manière prépondérante sur l'orientation en ES, par rapport aux deux autres orientations générales, l'effet étant toutefois plus modéré. Un jeune se dirigera d'autant plus en première ES qu'il aura un faible niveau en mathématiques. Par rapport aux deux autres séries, l'orientation en ES se distingue par le plus faible impact des notes en première langue vivante et surtout par l'absence d'effet propre lié aux résultats en français. Tout semble se passer comme si les lycéens s'orientaient plus souvent vers cette série du baccalauréat en raison d'une insuffisance d'acquis en mathématiques que parce qu'ils présenteraient un profil plus favorable dans les autres disciplines.

Les autres variables scolaires introduites dans les modèles sont moins discriminantes. Seul l'âge d'en-

trée en sixième présente un impact sur l'orientation au sein de la voie d'enseignement général. Toutes choses égales par ailleurs, un élève entré avant 11 ans (« en avance ») tendra à s'orienter plus souvent en première S et moins souvent en première ES. Un élève entré après 11 ans (« en retard ») tendra plus souvent à intégrer une première L.

□ ... MAIS À NIVEAU COMPARABLE, LES FILLES S'ORIENTENT MOINS FRÉQUEMMENT EN SÉRIE SCIENTIFIQUE

Les différences d'orientation au sein de la voie d'enseignement général sont également très fortement liées au genre. En ce qui concerne les orientations en S et L, c'est même le deuxième critère en termes d'impact. Le fait d'être un garçon ou une fille joue ici beaucoup plus qu'au niveau de l'arbitrage entre voies d'enseignement général et technologique, comme l'illustre l'importance des coefficients et comme le suggérait déjà nettement le graphique. Toutes choses égales par ailleurs, et notamment à résultats équivalents en mathématiques et dans les autres disciplines, un garçon tendra plus souvent à s'orienter en S alors qu'une fille tendra plus souvent à s'orienter en L, et dans une moindre mesure en ES. On vérifie donc bien, au-delà des effets de structure, la sous-orientation « nette » des filles dans la série scientifique.

Les caractéristiques familiales jouent également sur les orientations dans la voie d'enseignement général, même si les effets sont beaucoup moins marqués que ceux mis en évidence au niveau de l'arbitrage général *versus* technologique. Par ailleurs, ce ne sont pas forcément les mêmes dimensions qui ressortent selon l'orientation considérée. Ainsi, en ce qui concerne l'orientation en S, la disparité la plus marquée concerne le niveau de diplôme du père. Par rapport aux jeunes de la situation de référence, dont le père détient un CAP ou un BEP, les élèves dont le père est titulaire d'un diplôme supérieur de deuxième ou troisième cycle se dirigent plus souvent en série scientifique. On observe la situation contraire lorsque le père du lycéen possède au mieux le brevet des collèges. Le diplôme du père n'a, en revanche, pas d'effet significatif sur l'orientation

en première littéraire. C'est également le cas en ce qui concerne l'orientation en première ES. On notera enfin que, dans les trois cas, le diplôme de la mère n'a quasiment pas d'effet sur l'orientation.

Les effets du milieu social sont également peu marqués. On retiendra qu'à autres caractéristiques comparables, les enfants de professions intermédiaires et d'employés se dirigent moins souvent en première littéraire. La composition de la famille joue un peu plus sur l'orientation. L'effet de la structure parentale se manifeste ainsi surtout par une moindre orientation en série S des élèves en « autre situation » alors que l'ensemble des élèves ne vivant pas avec leurs deux parents se dirigent plus fréquemment en L. Cet effet culmine parmi les jeunes vivant en famille recomposée.

De manière générale, les effets sont toujours beaucoup plus modérés en ce qui concerne l'orientation en ES : cette série semble jouer un rôle intermédiaire, pour des élèves aux profils moins marqués que ceux qui tendent à intégrer une série S ou L.

AU SEIN DE LA VOIE D'ENSEIGNEMENT TECHNOLOGIQUE, DES CHOIX D'ORIENTATION AVANT TOUT SEXUÉS

Dans l'enseignement technologique, quatre séries principales sont proposées aux élèves : sciences et technologies tertiaires (STT), sciences et technologies industrielles (STI), sciences médico-sociales (SMS) et sciences et technologies de laboratoire (STL). S'ajoutent également des séries à plus faible effectif telles que techniques de la musique et de la danse (TMD) et hôtellerie. L'ensemble des séries technologique est traditionnellement ventilé entre celles relevant du secteur de la production (STI et STL) et celles relevant du secteur des services (STT, SMS, TMD, hôtellerie), auxquelles on adjoint par simplicité l'ensemble des autres petites séries⁸. Notons que compte tenu du poids prépondérant,

NOTES

8. Cette ventilation « économique » se traduit aussi par de très fortes disparités en termes d'accès à une qualification supérieure ou d'insertion sur le marché du travail [cf. par exemple Forestier, 1999].

en termes d'effectif, des séries STI et STT, le modèle d'analyse retenu, production *versus* services, rendra principalement compte des différences entre les profils des élèves intégrant ces deux séries particulières.

À la différence de ce que l'on a pu observer dans les modèles précédents, l'influence du sexe apparaît ici prépondérante (*tableau 5 en annexe*). Aucune autre dimension explicative ne pèse aussi fortement sur l'arbitrage d'orientation entre séries technologiques de la production et séries technologiques des services. Ceci était déjà prévisible à l'examen des données brutes : entre STI et STT, séries aux plus forts effectifs, la part des jeunes filles varie de 6,8 % à 60,9 % (*cf. tableau 2*). Plus largement, elle varie de 14,4 % dans le secteur de la production à 62,2 % dans le secteur des services.

Le deuxième facteur qui pèse le plus fortement dans cette alternative production/services est le niveau scolaire. Comme dans l'enseignement général, la sélection s'effectue avant tout par le biais des mathématiques. De mauvais résultats dans cette discipline diminuent fortement les chances d'être orienté vers une première STI ou STL. Le niveau dans les autres matières joue moins fortement. De mauvais résultats dans les disciplines littéraires incitent plutôt à une orientation dans le secteur de la production. Quant à l'impact négatif associé toutes choses égales par ailleurs au redoublement, il tend à conforter *l'a priori* selon lequel l'orientation vers le secteur de la production serait régulée par une certaine forme de sélection scolaire.

Parallèlement, certaines caractéristiques familiales ressortent dans l'analyse. C'est d'abord le cas de la taille de la famille : le fait d'être enfant unique tend ainsi à diminuer la propension à s'orienter dans le secteur de la production. L'interprétation de cet impact, propre à l'enseignement technologique, est peu aisée. Les estimations suggèrent également qu'à autres caractéristiques comparables, les élèves issus de l'immigration s'orienteraient plus souvent vers le secteur des services. Ceci peut tenir au positionnement de ceux-ci par rapport au secteur secondaire. En effet, les élèves issus de l'immigration rencontrent traditionnellement plus de difficultés à trouver un contrat d'apprentissage. Au contraire, les séries du tertiaire mènent davantage aux concours d'accès à la fonction publique dans lesquels ces élèves souffrent moins de discrimination.

Contrairement à l'orientation entre voies d'enseignements général et technologique, et de façon

comparable à l'orientation au sein de l'enseignement général, les disparités sociales ont une moindre influence. Qu'il s'agisse de la catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence ou du diplôme des parents, seules quelques modalités ressortent comme étant significatives. Les estimations sur l'une ou l'autre des dimensions semblent par ailleurs à première vue assez opposées. Ainsi, plus le diplôme du père (et, de façon moins significative, de la mère) est élevé, plus le jeune tend à s'orienter vers une série de la production. D'un autre côté, toutes choses égales par ailleurs, un enfant de cadre se dirigera moins souvent vers ce secteur qu'un enfant d'ouvrier qualifié. En fait, tout se passe comme si deux tendances jouaient en sens inverse, rendant l'interprétation difficile : un haut niveau de diplôme des parents pourrait apporter une meilleure connaissance du marché du travail, favorisant par ce biais une orientation vers les séries de la production, alors que dans le même temps persisterait la traditionnelle réticence des familles de cadres à l'égard du secteur secondaire, comme peut en témoigner leur refus de l'enseignement professionnel. Cette réticence ressortait déjà de manière sous-jacente à leur préférence pour l'enseignement général. On remarque enfin que le modèle fait aussi apparaître un effet négatif de l'appartenance à une famille d'agriculteur ou de commerçant sur l'orientation vers une série de la production. De fait, le comportement des enfants issus de ces milieux obéit souvent à une logique de reproduction sociale qui passe par la préparation de diplômes du secteur primaire ou tertiaire.

Parmi les lycéens technologiques, la répartition entre séries de première s'effectue donc selon des modalités sensiblement différentes de ce qui avait été observé parmi les lycéens généraux : de tous les modèles estimés, seul le modèle propre à l'enseignement technologique met en évidence la prédominance du sexe dans la détermination de l'orientation. Par rapport au modèle relatif à l'enseignement général, et en dehors des mathématiques, les dimensions scolaires perdent en particulier de leur importance. ■

Bibliographie

Ananian S., Bonnaud A., Lambertyn A. et Vercambre M.-N. (2004), *Filles et garçons face à l'orientation en fin de seconde*, mémoire de statistique appliquée, ENSAE.

Caille J.-P. et Lemaire S. (2002), « Filles et garçons face à l'orientation », *Éducation & formations* n° 63, avril-juin, MEN-DEP.

Defresne F. et Rosenwald F. (2004), « Le choix des options en seconde générale et technologique : un choix anticipé de la série de première ? », *Éducation & formations* n° 70, décembre, MEN-DEP.

Forestier C. (1999), *Propositions pour une rénovation de la voie technologique au lycée*, MEN, académie de Versailles.

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 1/40^e 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 une enquête menée en 1998 auprès des familles des élèves, visant notamment à appréhender l'environnement familial du jeune.

Parmi ces 17 830 jeunes, environ 9 000 ont intégré une première générale et technologique à l'issue d'une classe de seconde. C'est sur ce sous-échantillon que porte l'essentiel de l'étude présentée ici.

Impact du sexe et des caractéristiques scolaires et familiales sur l'orientation en première « toutes choses égales par ailleurs »

Lecture générale des modèles

Dans les trois modèles présentés ci-après, la situation de référence est celle d'un jeune réunissant les caractéristiques précisées en colonne 1 (« **modalités de référence** »). Ainsi, dans le modèle 1, la situation de référence est celle d'un garçon, fils d'ouvrier qualifié, dont les deux parents sont titulaires d'un BEP ou d'un CAP, etc.

La colonne suivante (« **coefficient** ») précise l'ampleur et le signe de l'impact associé à une modification d'une modalité particulière par rapport à cette situation de référence. Plus le coefficient est élevé et plus l'impact est fort, la différence par rapport à la situation de référence étant d'autant plus significative que figure à côté un nombre élevé d'astérisques (***) : coefficient significatif au seuil de 1 %, ** : coefficient significatif au seuil de 5 %, * : coefficient significatif au seuil de 10 %, ns : coefficient non significatif au seuil de 10 %).

Le **signe du coefficient** indique le sens de l'impact :

- dans **le modèle 1** (arbitrage entre voie d'enseignements général et technologique), un coefficient positif correspond à un impact positif sur l'orientation en voie d'enseignement général par rapport à la voie d'enseignement technologique ;
- dans **le modèle 2** (arbitrage entre séries générales), un coefficient positif dans la colonne S (resp. ES ou L) correspond à un impact positif sur l'orientation en S (resp. ES ou L) par rapport aux deux autres séries générales ;
- dans **le modèle 3** (arbitrage entre séries technologiques), un coefficient positif correspond à un impact positif sur l'orientation dans le secteur de la production (STI ou STL) par rapport aux autres séries (STT, SMS et autres).

Tableau 3 – Modèle 1 : voie d'enseignement générale *versus* voie d'enseignement technologique

Modalité de référence	Modalité active	Coefficient
Constante		1,06***
Sexe <i>Garçon</i>	<i>Fille</i>	0,43***
PCS du chef de famille <i>Ouvrier qualifié</i>	<i>Agriculteur exploitant</i> <i>Artisan, commerçant ou assimilé</i> <i>Chef d'entreprise, cadre administratif, commercial d'entreprise</i> <i>Cadre, profession intellectuelle supérieure</i> <i>Professeur, profession scientifique</i> <i>Instituteur ou assimilé</i> <i>Technicien, contremaître, agent de maîtrise</i> <i>Profession intermédiaire</i> <i>Employé</i> <i>Ouvrier non qualifié, employé de service, inactif</i>	ns 0,35** 0,62** 0,80*** 0,81*** 0,61*** ns 0,49** 0,21* ns
Diplôme du père <i>BEP, CAP</i>	<i>Sans diplôme</i> <i>Certificat d'études primaires</i> <i>Brevet des collèges</i> <i>Baccalauréat</i> <i>Premier cycle universitaire ou équivalent</i> <i>Deuxième ou troisième cycle universitaire ou équivalent</i>	ns ns 0,24* 0,24** 0,28** 0,97***
Diplôme de la mère <i>BEP, CAP</i>	<i>Sans diplôme</i> <i>Certificat d'études primaires</i> <i>Brevet des collèges</i> <i>Baccalauréat</i> <i>Premier cycle universitaire ou équivalent</i> <i>Deuxième ou troisième cycle universitaire ou équivalent</i>	ns ns ns 0,39*** 0,73*** 0,82***
Taille de la famille <i>2 enfants</i>	<i>1 enfant</i> <i>3 enfants</i> <i>4 enfants</i> <i>5 enfants ou plus</i>	0,37*** - 0,22*** ns ns
Rang dans la fratrie <i>Rang 2</i>	<i>Rang 1</i> <i>Rang 3</i> <i>Rang 4</i> <i>Rang 5 ou plus</i>	ns ns ns ns
Structure parentale <i>Famille « biologique »</i>	<i>Famille monoparentale</i> <i>Famille recomposée</i> <i>Autre situation</i>	ns ns - 0,72***
Rapport à l'immigration <i>Non issu de l'immigration</i>	<i>Issu de l'immigration</i>	ns
Âge d'entrée en sixième <i>11 ans</i>	<i>10 ans ou moins</i> <i>12 ans ou plus</i>	0,69*** - 0,48***
Niveau au brevet : français <i>Troisième quartile</i>	<i>Quartile inférieur</i> <i>Deuxième quartile</i> <i>Quartile supérieur</i>	- 0,76*** - 0,43*** 0,59***
Niveau au brevet : maths <i>Troisième quartile</i>	<i>Quartile inférieur</i> <i>Deuxième quartile</i> <i>Quartile supérieur</i>	- 0,69*** - 0,45*** 0,50***
Niveau au brevet : LV1 <i>Troisième quartile</i>	<i>Quartile inférieur</i> <i>Deuxième quartile</i> <i>Quartile supérieur</i>	- 0,53*** - 0,19* 0,52***
Retard scolaire depuis la sixième <i>Non redoublement</i>	<i>Redoublement</i>	- 0,73***

Modalité de référence	Modalité active	S	ES	L
Constante		1,07***	-1,32***	-3,19***
Sexe <i>Garçon</i>	<i>Fille</i>	-1,24***	0,50***	1,42***
PCS du chef de famille <i>Ouvrier qualifié</i>	<i>Agriculteur exploitant</i>	ns	ns	ns
	<i>Artisan, commerçant ou assimilé</i>	ns	ns	ns
	<i>Chef d'entreprise, cadre administratif, commercial d'entreprise</i>	ns	0,33**	ns
	<i>Cadre, profession intellectuelle supérieure</i>	ns	ns	ns
	<i>Professeur, profession scientifique</i>	ns	ns	ns
	<i>Instituteur ou assimilé</i>	ns	ns	ns
	<i>Technicien, contremaître, agent de maîtrise</i>	ns	ns	-0,53**
	<i>Profession intermédiaire</i>	ns	ns	-0,58**
	<i>Employé</i>	ns	0,29**	-0,37**
	<i>Ouvrier non qualifié, employé de service, inactif</i>	-0,34*	0,35**	ns
Diplôme du père <i>BEP, CAP</i>	<i>Non réponse</i>	ns	ns	ns
	<i>Sans diplôme</i>	-0,37**	ns	ns
	<i>Certificat d'études primaires</i>	-0,46**	ns	ns
	<i>Brevet des collèges</i>	-0,29*	-0,27*	ns
	<i>Baccalauréat</i>	ns	ns	ns
	<i>1^{er} cycle universitaire ou équivalent</i>	ns	ns	ns
	<i>Deuxième ou troisième cycle universitaire ou équivalent</i>	0,36**	-0,23*	ns
Diplôme de la mère <i>BEP, CAP</i>	<i>Non réponse</i>	ns	ns	ns
	<i>Sans diplôme</i>	ns	-0,35**	ns
	<i>Certificat d'études primaires</i>	ns	ns	ns
	<i>Brevet des collèges</i>	ns	ns	ns
	<i>Baccalauréat</i>	ns	ns	ns
	<i>1^{er} cycle universitaire ou équivalent</i>	0,29**	-0,23*	ns
	<i>Deuxième ou troisième cycle universitaire ou équivalent</i>	ns	ns	ns
Taille de la famille <i>2 enfants</i>	<i>1 enfant</i>	ns	ns	ns
	<i>3 enfants</i>	ns	ns	ns
	<i>4 enfants</i>	ns	ns	ns
	<i>5 enfants ou plus</i>	ns	ns	-0,74*
Rang dans la fratrie <i>Rang 2</i>	<i>Rang 1</i>	ns	ns	-0,31**
	<i>Rang 3</i>	ns	ns	ns
	<i>Rang 4</i>	ns	ns	ns
	<i>Rang 5 ou plus</i>	ns	ns	ns
Structure parentale <i>Famille « biologique »</i>	<i>Famille monoparentale</i>	ns	-0,23**	0,55***
	<i>Famille recomposée</i>	-0,29*	-0,25*	0,79***
	<i>Autre situation</i>	-0,95**	ns	0,70*
Rapport à l'immigration <i>Non issu de l'immigration</i>	<i>Issu de l'immigration</i>	ns	ns	ns
Age d'entrée en 6ème <i>11 ans</i>	<i>10 ans ou moins</i>	0,31**	-0,40**	ns
	<i>12 ans ou plus</i>	ns	ns	0,67*
Niveau au brevet : français <i>Troisième quartile</i>	<i>Quartile inférieur</i>	0,68***	ns	-0,80***
	<i>Deuxième quartile</i>	0,24**	ns	-0,41**
	<i>Quartile supérieur</i>	-0,23*	ns	0,65***
Niveau au brevet : maths <i>Troisième quartile</i>	<i>Quartile inférieur</i>	-2,37***	0,62***	2,56***
	<i>Deuxième quartile</i>	-1,04***	0,50***	1,10***
	<i>Quartile supérieur</i>	1,23***	-0,76***	-1,25***
Niveau au brevet : LV1 <i>Troisième quartile</i>	<i>Quartile inférieur</i>	0,21*	0,23**	-0,63***
	<i>Deuxième quartile</i>	0,18*	ns	-0,32**
	<i>Quartile supérieur</i>	ns	ns	0,33**
Retard scolaire depuis la sixième <i>Non redoublement</i>	<i>Redoublement</i>	ns	ns	ns

Tableau 5 – Modèle 3 : orientation en voie d'enseignement technologique (production *versus* services)

Modalité de référence	Modalité active	Coefficient
Constante		0,402
Sexe		
<i>Garçon</i>	<i>Fille</i>	-2,32***
PCS du chef de famille	<i>Agriculteur, artisan, commerçant</i>	-0,53**
<i>Ouvrier qualifié</i>	<i>Cadre, profession intellectuelle supérieure, chef d'entreprise</i>	-0,57**
	<i>Profession intermédiaire</i>	ns
	<i>Technicien, contremaître</i>	ns
	<i>Employé</i>	-0,43*
	<i>Ouvrier non qualifié ou personne sans activité</i>	ns
Diplôme du père	<i>Non réponse</i>	ns
<i>BEP, CAP</i>	<i>Sans diplôme</i>	ns
	<i>Certificat d'études primaires</i>	ns
	<i>Brevet des collèges</i>	ns
	<i>Baccalauréat</i>	ns
	<i>Diplôme supérieur</i>	0,52**
Diplôme de la mère	<i>Non réponse</i>	ns
<i>BEP, CAP</i>	<i>Sans diplôme</i>	ns
	<i>Certificat d'études primaires</i>	ns
	<i>Brevet des collèges</i>	ns
	<i>Baccalauréat</i>	0,36*
	<i>Diplôme supérieur</i>	ns
Taille de la famille	<i>1 enfant</i>	-1,01***
<i>2 enfants</i>	<i>3 enfants</i>	ns
	<i>4 enfants ou plus</i>	ns
Rang dans la fratrie	<i>Rang 1</i>	ns
<i>Rang 2</i>	<i>Rang 3</i>	ns
	<i>Rang 4 ou plus</i>	ns
Structure parentale	<i>Famille recomposée</i>	ns
<i>Famille « biologique »</i>	<i>Famille monoparentale ou autre situation</i>	ns
Rapport à l'immigration		
<i>Non issu de l'immigration</i>	<i>Issu de l'immigration</i>	-0,81***
Âge d'entrée en sixième		
<i>11 ans ou moins</i>	<i>12 ans ou plus</i>	ns
Niveau au brevet : français	<i>Quartile inférieur</i>	0,40***
<i>Troisième quartile</i>	<i>Deuxième quartile</i>	ns
	<i>Quartile supérieur</i>	ns
Niveau au brevet : maths	<i>Quartile inférieur</i>	-0,88***
<i>Troisième quartile</i>	<i>Deuxième quartile</i>	-0,34**
	<i>Quartile supérieur</i>	0,56***
Niveau au brevet : LV1	<i>Quartile inférieur</i>	0,45***
<i>Troisième quartile</i>	<i>Deuxième quartile</i>	ns
	<i>Quartile supérieur</i>	ns
Retard scolaire depuis la sixième		
<i>Non redoublement</i>	<i>Redoublement</i>	-0,37***