Les aspirations professionnelles des élèves de 15 ans dans 57 pays : ambition et réalisme

Occupational aspirations of 15-year-old students in 57 countries: ambition and realism

Thierry Rocher et Noémie Le Donné

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/osp/3842>

DOI : 10.4000/osp.3842

ISSN : 2104-3795

Éditeur

Institut national d'étude du travail et d'orientation professionnelle (INETOP)

Édition imprimée

Date de publication : 7 septembre 2012

ISSN : 0249-6739

Référence électronique

Thierry Rocher et Noémie Le Donné, « Les aspirations professionnelles des élèves de 15 ans dans 57 pays : ambition et réalisme », *L'orientation scolaire et professionnelle* [En ligne], 41/3 | 2012, mis en ligne le 07 septembre 2015, consulté le 22 octobre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/osp/3842> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/osp.3842>

Ce document a été généré automatiquement le 22 octobre 2020.

© Tous droits réservés

Les aspirations professionnelles des élèves de 15 ans dans 57 pays : ambition et réalisme

Occupational aspirations of 15-year-old students in 57 countries: ambition and realism

Thierry Rocher et Noémie Le Donne

Introduction

- 1 Lors de la vague 2006 de l'enquête PISA (Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves), les élèves de 15 ans de plus d'une cinquantaine de pays ont, entre autres, été interrogés au sujet du métier qu'ils espèrent exercer à l'âge de 30 ans. L'ample couverture géographique de l'enquête nous a convaincus d'analyser les réponses fournies par les élèves dans le cadre d'une comparaison internationale. Le questionnaire contextuel rempli par l'élève fournit des informations importantes sur la famille et l'environnement de l'élève, et nous permet d'étudier les facteurs à l'origine de ses souhaits professionnels. Afin d'évaluer le degré d'ambition et de réalisme des aspirations des élèves, nous les avons confrontées à des informations relatives aux marchés du travail nationaux, établies par le Bureau International du Travail et Eurostat. Aussi, l'une des forces de cet article réside dans l'enrichissement des données de PISA à l'aide d'informations concernant l'état de l'emploi dans une cinquantaine de pays.
- 2 Bien que l'objectif de cet article soit essentiellement exploratoire et descriptif – dans la mesure où il met au jour avant tout des associations statistiques et non des causalités –, nous pensons que nos résultats sont intéressants à plusieurs titres. Premièrement, à notre connaissance, la question de PISA portant sur les vœux professionnels des élèves demeure trop rarement exploitée (Buchmann & Park, 2009), malgré la possibilité qu'elle offre d'étudier les aspirations professionnelles des élèves dans des dizaines de pays et autant de configurations différentes. Deuxièmement, même si nous identifions

essentiellement des corrélations et non des causalités, une interprétation causale ne peut être exclue. Par conséquent, nous pensons avoir identifié des facteurs discriminants dont il serait intéressant d'approfondir l'étude.

- 3 Nous exposons dans un premier temps quelques éléments de cadrage théorique puis nos principales questions de recherche. Ensuite, nous décrivons les données retenues pour l'analyse. Enfin, nous présentons nos principaux résultats avant de conclure.

Éléments de cadrage théorique

- 4 Les aspirations professionnelles des élèves constituent un thème d'investigation crucial pour comprendre les trajectoires scolaires et professionnelles des individus. Contrairement à un choix d'orientation ponctuel qui s'effectue à une date clé de la carrière scolaire, une aspiration professionnelle consiste en un goût durable, en une tension profonde vers un but futur idéal ou réaliste. Par conséquent, les aspirations professionnelles sous-tendent les choix éducatifs effectués par les élèves et présagent de leur situation professionnelle future. Des études ont notamment montré que les aspirations professionnelles ont une influence sur les orientations scolaires et ce de manière relativement indépendante de l'effet de facteurs individuels comme l'origine sociale de l'élève (cf. notamment Murat & Rocher, 2002). Ainsi, l'analyse des aspirations professionnelles permet à la fois de mieux comprendre les comportements éducatifs des élèves et la répartition par métier de la force de travail à venir.
- 5 Dans la lignée des recherches théoriques passées, nous nous intéressons ici aux déterminants des aspirations professionnelles des adolescents. Nous abordons ces aspects dans un cadre comparatif spécifique, lequel a guidé la manière de conduire notre étude. Trois éléments de ce cadre ont infléchi nos analyses : la question posée, la population ciblée et l'approche comparative.
- 6 Premièrement, la question adressée aux élèves circonscrit la nature des aspirations professionnelles appréhendées dans cet article. Dans l'enquête PISA, les élèves sont interrogés de la manière suivante : « Quel type de métier espérez-vous exercer quand vous aurez environ 30 ans ? »¹. Bien que le libellé de la question ne soit pas dénué de toute ambiguïté, on peut raisonnablement penser qu'il sonde davantage les aspirations réalistes (expectations) que les aspirations idéales (aspirations) des élèves (Gottfredson, 1996).
- 7 Les aspirations idéales sont généralement consultées de la manière suivante : « Si vous étiez libre de choisir n'importe quel travail, lequel souhaiteriez-vous exercer ? » (Mc Nulty & Borgen, 1988). En cela, les aspirations idéales s'inscrivent davantage dans le champ des intérêts professionnels, c'est-à-dire des préférences pour des types de métiers ou d'activités (Vrignaud & Bernaud, 2005). Ces aspirations sont élaborées suivant une multiplicité de critères et présentent ainsi un caractère multidimensionnel (Johnson, 1995). Les individus évaluent à la fois la rémunération financière, la nature du travail, le prestige social ou encore le caractère sexué (c'est-à-dire typé féminin ou masculin) des professions et forment sur cette base leurs préférences professionnelles. Deux de ces multiples dimensions apparaissent particulièrement prépondérantes dans l'élaboration des aspirations professionnelles : le prestige et le degré de féminité ou de masculinité de la profession. Un métier sera d'autant plus désirable qu'il sera prestigieux et qu'il correspondra au stéréotype de genre auquel appartient l'individu.

- 8 Quant aux expectations (ou aspirations réalistes), elles correspondent aux professions que les sujets considèrent qu'ils pourraient occuper de manière réaliste ou accessible. Les aspirations réalistes se forment en relation avec les aspirations idéales, par circonscription de zones d'acceptabilité et par des compromis au regard des possibilités perçues (Gottfredson, 1981).
- 9 Dans le cas de PISA, la formulation de la question et notamment le verbe anglais *expect* invitent plutôt les élèves à déclarer une aspiration réaliste. La part d'ambiguïté de l'énoncé nous a cependant incités à étudier les décalages possibles entre les conceptions des élèves des différents pays². Nous avons ainsi été conduits à éprouver le degré de réalisme des réponses fournies par les élèves d'un pays en les confrontant à la situation du marché du travail national.
- 10 Deuxièmement, l'âge auquel les élèves sont interrogés sur leurs aspirations professionnelles, à savoir 15-16 ans, n'est pas neutre pour les analyses et justifie l'intérêt porté à ces données. Les recherches passées ont montré que les aspirations se fondent sur des représentations des professions qui évoluent avec l'âge. Or, les études du développement des aspirations chez les enfants et chez les adolescents révèlent qu'à 15-16 ans les représentations professionnelles se précisent et se stabilisent. Nous pouvons raisonnablement supposer qu'à cet âge, les adolescents commencent à se forger une vision abstraite et sociale des professions (Huteau, 1982) et à élaborer des représentations adaptées à leurs aspirations (Super, 1990).
- 11 Enfin, le cadre comparatif retenu pour l'analyse a guidé nos hypothèses et nos questions de recherches. La comparaison internationale présente l'intérêt de pouvoir étudier les déterminants des aspirations professionnelles des élèves dans 57 pays, c'est-à-dire dans 57 configurations nationales différentes sur les plans économique, social, culturel et scolaire. Dans le cadre de cette comparaison internationale, nous abordons les aspirations professionnelles suivant deux axes d'investigation. Premièrement, nous cherchons à caractériser la manière dont les aspirations professionnelles sont élaborées par les élèves. Les déterminants individuels des aspirations professionnelles ont-ils des effets variables suivant les pays ? Deuxièmement, nous nous intéressons au degré de réalisme de ces aspirations en les confrontant à la situation du marché du travail national.

Questions de recherche

Caractéristiques des élèves associées à leurs aspirations professionnelles

- 12 La recherche passée a mis au jour un certain nombre de caractéristiques des élèves influant sur leurs choix d'orientation et leurs aspirations professionnelles. Dans cet article, nous circonscrivons notre étude aux principaux facteurs individuels qui génèrent des différences dans les ambitions professionnelles, à savoir : les compétences scolaires, le milieu familial, le genre et le statut d'immigré de l'élève. La discussion que nous initions repose pour partie sur des résultats empiriques et pour partie sur des hypothèses théoriques. Dans un paragraphe conclusif, nous cherchons à savoir si les mécanismes qui génèrent des différences dans les aspirations des élèves sont les mêmes pour toutes les nations.

- 13 Le principal déterminant des choix d'orientation des élèves est assez naturellement le bulletin de notes de l'élève, c'est-à-dire le niveau de ses compétences académiques (Erikson & Jonsson, 1996). De bonnes performances scolaires favorisent la poursuite d'études et l'ambition professionnelle. Inversement, un niveau d'ambition élevé est susceptible d'avoir un effet de levier et d'engendrer de meilleurs résultats. Il existe donc un biais de simultanéité ou encore un effet de circularité entre ambition et performance (qu'il est néanmoins possible de corriger (Goux & Maurin, 2001)). Par conséquent, nous faisons l'hypothèse que les performances scolaires sont corrélées positivement avec le niveau des aspirations professionnelles.
- 14 Nous supposons de même que l'origine sociale est associée positivement à l'ambition professionnelle de l'élève. De nombreuses théories ont cherché à rendre compte de l'effet positif de l'origine sociale sur les choix scolaires et professionnels. Une première théorie suggère que les différences sociales d'ambition professionnelle résultent d'une forme de domination sociale : les élèves des milieux modestes intériorisent de plus faibles chances de réussite, lesquelles découlent d'une « distance sociale » plus importante de leur environnement à l'institution scolaire (Bourdieu & Passeron, 1970). Une seconde théorie plaide pour l'autonomie des acteurs : les choix sont réalisés en fonction d'une comparaison des coûts et des bénéfices anticipés ; ils sont le fruit de stratégies rationnelles qui tiennent compte des contraintes relatives au contexte dans lequel elles peuvent s'exercer (Boudon, 1973). De fait, ces deux types d'interprétation ne sont pas exclusifs, tant il est difficile de distinguer entre ce qui relève de l'intériorisation et ce qui relève de l'anticipation (Duru-Bellat, 2002). Nous supposons en outre qu'à compétences scolaires données, les élèves d'origine sociale favorisée élaborent des aspirations professionnelles plus ambitieuses que les élèves de milieux défavorisés. Conformément à la théorie de l'aversion au risque relatif (*Relative Risk Aversion*, Breen & Goldthorpe, 1997), nous supposons que les choix éducatifs et professionnels sont motivés par le souhait des élèves d'éviter à tout prix le déclassement social. L'élément central de cette théorie est de supposer que la classe sociale détermine un niveau d'éducation minimal pour atteindre une position sociale au moins aussi élevée que celle de ses parents. Des élèves d'origine favorisée chercheraient par conséquent à accéder à une profession au moins aussi valorisée que celles de leurs parents et donc plus valorisée que celles d'élèves de milieux défavorisés.
- 15 L'effet du genre sur les aspirations professionnelles est assez complexe à saisir. Les meilleures performances des filles les conduisent à effectuer de meilleurs parcours scolaires dans la plupart des pays européens (Rosenwald, 2008). Cependant, les filles sont susceptibles d'anticiper la ségrégation sexuée des emplois, laquelle demeure forte depuis vingt ans (Méron, Okba, & Viney, 2006). Or, de telles anticipations pourraient conduire les filles à revoir à la baisse leurs aspirations professionnelles. Toutes choses considérées, on peut globalement supposer que les filles nourrissent des ambitions légèrement supérieures à celles des garçons. Cependant, on devrait s'attendre à ce qu'à note égale les filles fassent les mêmes vœux d'orientation que les garçons. Si certaines études montrent en effet que les choix des filles et des garçons sont, à résultat scolaire donné, d'un niveau d'ambition comparable (Rosenwald, 2006), d'autres études révèlent que ces préférences apparaissent en effet très stéréotypées (Baudelot & Estabiet, 2007). La différenciation sexuée des aspirations professionnelles serait favorisée par le fait que les filles lient leur destin professionnel à leur avenir familial (Duru-Bellat, 2005) : les filles intégreraient les compromis qu'elles devront effectuer dans le futur et

orienteraient leurs choix en ce sens. De fait, les résultats de la littérature empirique laissent penser qu'en général les filles forment des aspirations aussi ambitieuses que celles des garçons, à performances scolaires égales.

- 16 Les aspirations scolaires et professionnelles des élèves varient également suivant leur origine migratoire. Dans la majorité des pays de l'OCDE, les élèves d'origine immigrée affichent des attitudes envers l'école plus positives et un degré de motivation scolaire plus élevé que les autres élèves, bien que leurs performances demeurent inférieures (OCDE, 2006b). Ce résultat est notamment valable pour la France : en 2002, parmi les élèves entrés en 6^e en 1995, 75 % des enfants de parents ouvriers d'origine maghrébine ou portugaise espéraient poursuivre des études dans l'enseignement supérieur, contre 50 % des enfants de parents ouvriers français (Birnbaum & Kieffer, 2005). Ce niveau élevé d'aspirations explique qu'à caractéristiques sociodémographiques égales, les enfants issus de l'immigration réalisent de meilleures transitions scolaires à l'issue du collège (Vallet & Caille, 1996). L'école représenterait pour ces familles « la voie principale de mobilité sociale qui leur est accessible ». Ainsi, on peut raisonnablement supposer, une fois l'origine sociale contrôlée, une association positive entre l'origine migratoire et l'ambition professionnelle des élèves.
- 17 Finalement, les effets des caractéristiques individuelles des élèves sur le niveau des aspirations professionnelles sont-ils de même nature entre les pays ? Nous présageons que le sens des relations entre les caractéristiques scolaires et sociales des élèves et leurs ambitions professionnelles devrait être stable d'un pays à l'autre, puisque les mécanismes qui les produisent, tout au moins ceux identifiés par la littérature, sont similaires d'une société à l'autre.

Degré de réalisme des aspirations professionnelles des élèves

- 18 Le deuxième axe d'investigation de cet article concerne le degré de réalisme des aspirations professionnelles déclarées par les élèves. Dans cette section, nous comprenons « réalisme » au sens de conformité ou encore d'homologie des aspirations professionnelles à la réalité du marché du travail du pays. Le degré de réalisme des aspirations des élèves varie-t-il suivant les pays ? Les analyses de Buchmann et Park (2009) sur les données de PISA 2003 révèlent que la structure du système d'enseignement influe sur le réalisme des aspirations scolaires des élèves. Les auteurs trouvent que dans les systèmes scolaires précocement organisés en filières, les aspirations des élèves sont plus réalistes que celles des élèves des systèmes unifiés, puisque le pourcentage d'élèves aspirant à entrer à l'université est plus proche du véritable taux d'entrée à l'université. Ils établissent également que les aspirations des élèves des systèmes éducatifs très différenciés sont moins ambitieuses car la part des élèves aspirant à devenir cadre est plus faible qu'ailleurs. Afin d'éprouver le réalisme des aspirations professionnelles des élèves, nous les confrontons à la structure réelle du marché du travail national. Nous déclinons la question de l'homologie entre les aspirations professionnelles et la situation du marché du travail en deux sous-questions. Premièrement, les aspirations des élèves sont-elles contraintes par les données relatives à l'état du marché du travail ? Deuxièmement, les aspirations des élèves sont-elles plus ou moins stéréotypées suivant le genre que ne le sont les emplois réellement occupés ? Sur ce point, on peut supposer que les représentations professionnelles des élèves de 15 ans intègrent partiellement le caractère sexué des

catégories professionnelles, si la différenciation sexuée des métiers résulte aussi des mécanismes qui prévalent sur le marché du travail.

Données et variables d'intérêt

- 19 Les données mobilisées dans cette étude proviennent de diverses sources. Les observations concernant les aspirations professionnelles des élèves sont issues de l'enquête PISA 2006 conduite sous l'égide de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques). Les informations relatives au marché du travail et aux inégalités de revenu émanent du Bureau International du Travail (BIT) et d'Eurostat.
- 20 Les enquêtes PISA sont devenues très populaires au sein des communautés scientifiques de nombreuses disciplines, comme la sociologie, l'économie, les sciences de l'éducation ou encore les sciences politiques, mais elles sont également bien connues des médias et du grand public. Pour cette raison, nous ne nous étendons pas ici sur la description de ces enquêtes. Rappelons simplement que l'objectif premier de PISA est de collecter des données hautement standardisées qui puissent être utilisées dans le cadre d'une comparaison internationale des compétences des élèves.
- 21 Notre étude mobilise trois types d'observations recueillies par l'enquête PISA : les déclarations des élèves quant à leurs aspirations professionnelles et leur environnement familial ainsi que les scores de performances obtenus par les élèves au test de culture scientifique (domaine majeur de PISA 2006). Les trois variables de professions mobilisées dans les analyses – la profession envisagée par l'élève, celle de la mère et celle du père – ont été codées selon la nomenclature internationale CIP (Classification Internationale Type des Professions, en anglais *ISCO – International Standard Classification of Occupations*) (Bureau International du Travail, 1990). Il s'agit d'une nomenclature de métiers comportant quatre niveaux de classification est dont le niveau le plus agrégé est composé de neuf grands groupes (cf. tableau 1).

Tableau 1. Grands groupes de la nomenclature CIP-88

CIP à 1 chiffre	Intitulé	Exemples
1	Membres de l'exécutif et des corps législatifs, cadres supérieurs de l'administration publique, dirigeants et cadres supérieurs d'entreprise	Cadres de direction, dirigeants et gérants de petites entreprises, officiers militaires
2	Professions intellectuelles et scientifiques	Ingénieurs, médecins, avocats, professeurs
3	Professions intermédiaires	Assistants informatiques, infirmières, comptables
4	Employés de type administratif	Secrétaires, caissiers, standardistes
5	Personnels des services et vendeurs de magasin et de marché	Serveurs, gardes d'enfants, coiffeurs, policiers

6	Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture et de la pêche	Éleveurs, horticulteurs
7	Artisans et ouvriers des métiers de type artisanal	Charpentiers, plombiers, bouchers
8	Conducteurs d'installation et de machines et ouvriers de l'assemblage	Conducteurs de machines-outils, chauffeurs
9	Ouvriers et employés non qualifiés	Aides de ménage, manœuvres du bâtiment
–	Autres	Femmes au foyer, étudiants

22 Source : BIT

23 *Note.* Les professions du groupe CITP « forces armées » (groupe 0) n'ont pas été citées par les élèves de l'enquête PISA 2006 ; les militaires officiers ont été classés dans le groupe 1, les militaires hors officiers dans le groupe 3.

Table 1. Major Groups of ISCO-88

24 Dans les analyses, nous utilisons deux variables pour approcher le niveau d'ambition d'un élève. Une première mesure consiste en l'indicatrice : l'élève aspire à une profession dite de direction, intellectuelle ou scientifique (groupes CITP 1 et 2), dite « supérieure ». Au niveau national, l'indicateur agrégé est le pourcentage d'élèves du pays déclarant une profession « supérieure ». Une deuxième manière de caractériser le niveau d'ambition des élèves consiste à utiliser l'indice socio-économique international (SEI, en anglais *Socio Economic Index*), proposé par Ganzeboom, De Graaf et Treiman (1992). Cet indice attribue à chaque profession de la nomenclature CITP un score qui consiste en la moyenne pondérée du nombre d'années d'études et du niveau des revenus des membres de la profession. L'échelle du SEI est proche de l'échelle de prestige des professions établie par Chambaz, Torelli et Maurin (1998) (Le Donné & Rocher, 2010). En cela, il constitue un bon indicateur de l'ambition des élèves. On utilisera la moyenne nationale du SEI pour évaluer le niveau d'ambition professionnelle des élèves d'un pays. En outre, le statut socio-économique des parents de l'élève sera approché à l'aide de la variable HISEI (*Highest International Socio Economic Index*) qui donne la valeur la plus élevée du SEI des deux parents.

25 Les scores de réussite des élèves au test de culture scientifique sont fixés à une moyenne internationale de 500 et un écart-type de 100. Le contenu de l'évaluation de sciences de PISA dépasse le cadre strictement scolaire et s'intéresse plus particulièrement à la capacité des élèves à utiliser leurs connaissances dans des situations de la vie quotidienne (OCDE, 2006a). Néanmoins, dans les analyses qui suivent, les scores sont supposés refléter la performance scolaire des élèves. Les compétences mesurées par PISA diffèrent certes un peu des compétences validées par l'institution scolaire, mais plusieurs travaux ont révélé qu'elles sont très corrélées aux résultats scolaires des élèves (cf. notamment Prenzel & Zimmer, 2006 ; Rocher, 2003).

26 Enfin, précisons que notre étude porte sur les 57 pays qui ont participé à l'enquête PISA 2006, soit environ 400 000 élèves (OCDE, 2007). Nous avons ensuite complété ces données par des informations concernant la situation professionnelle de la population

adulte établies par le BIT à partir des différentes enquêtes nationales sur l'emploi. Dans l'article, nous utilisons notamment les statistiques de 32 des 57 pays participant à PISA 2006, sur la répartition des hommes et des femmes au sein des grands groupes professionnels de la CITEP. Enfin, nous mobilisons des indicateurs d'Eurostat tels que des taux de chômage et des revenus annuels moyens par niveau d'éducation, pour caractériser le marché de l'emploi de 29 pays.

Résultats

Portrait d'ensemble des aspirations professionnelles des élèves

- 27 Un premier aperçu des professions envisagées par les élèves fait apparaître l'importance des deux dimensions pointées par Gottfredson (1996) : le prestige et la différenciation selon le genre des aspirations professionnelles. Au niveau le plus fin de la nomenclature (celui des 533 groupes de base dénotés par un code à 4 chiffres), les professions les plus citées par les garçons et par les filles sont : médecin (en moyenne, 5 % sur l'ensemble des pays, 7 % chez les filles, 4 % chez les garçons), avocat (en moyenne 3 %, 4 % chez les filles, 2 % chez les garçons). Moins prestigieux, certains métiers se démarquent selon le genre : le métier de coiffeuse est cité par 4 % des filles et le groupe « athlètes, sportifs » par 4 % des garçons. À un niveau plus agrégé de la nomenclature (celui des 38 sous-grands groupes dénotés par un code à 2 chiffres), les différences sexuées en matière de préférences professionnelles apparaissent encore plus nettement : les professions du sous grand groupe « spécialistes de l'enseignement » (CITEP 23) sont envisagées par 13 % des filles, et par 6 % des garçons. À l'inverse, le sous grand groupe « spécialistes des sciences physiques, mathématiques et techniques » (CITEP 21) est choisi par 16 % des garçons et par 7 % des filles.
- 28 Ces écarts de genre s'observent dans la grande majorité des pays mais selon des importances variables. Il serait souhaitable d'engager un travail d'investigation complémentaire à partir de ces mêmes données, afin d'apprécier la variabilité des intérêts professionnels des élèves selon les pays dans le cadre du modèle hexagonal de Holland (1992).
- 29 Le tableau 2 dresse un portrait d'ensemble des aspirations professionnelles des élèves dans chacun des 57 pays de la comparaison. Pour chaque nation, il donne tout d'abord la répartition des élèves selon le type de réponses déclarées. Ensuite, il montre la part d'élèves aspirant à une profession dite « supérieure » (professions des groupes 1 et 2 de la CITEP), pour l'ensemble de la population d'élèves, pour l'ensemble des filles et des garçons pris séparément, enfin pour les élèves de milieu socio-économique défavorisé (appartenant au premier quartile du HISEI) et favorisé (appartenant au dernier quartile du HISEI) pris séparément.
- 30 Il est tout d'abord notable, qu'à 15 ans, les élèves n'ont pas nécessairement un projet professionnel explicite à l'horizon de leurs 30 ans. Ainsi, sur l'ensemble des pays participant à l'enquête PISA 2006, les réponses de 23 % des élèves n'ont pas fait l'objet d'un codage selon la nomenclature CITEP : 14 % n'ont pas répondu à la question ; 3 % ont donné une réponse trop vague pour être codée (par exemple, en France : « un métier qui rapporte », « un métier qui me plaît ») ; 6 % ont explicitement répondu ne pas savoir ce qu'ils envisageaient de faire à 30 ans. Ces différents taux de réponses « invalides » varient fortement selon les pays – le taux de non-réponses varie

notamment de 3 % à 37 % suivant les pays – mais sans lien saillant avec des caractéristiques nationales telles que le niveau de développement économique ou la performance moyenne obtenue à PISA. En revanche, à l'intérieur des pays, les réponses non codées concernent plus particulièrement certains groupes d'élèves. Les non-réponses sont plus fréquentes chez les garçons, parmi les élèves de milieu social défavorisé et parmi les élèves faibles. En France, par exemple, le taux de non-réponses est de 25 % chez les garçons et de 17 % chez les filles³.

- 31 La part des élèves déclarant des professions supérieures varie sensiblement selon les pays. Les élèves français n'affichent pas les ambitions les plus élevées : 33 % d'entre eux envisagent une profession « supérieure », contre 45 % en moyenne sur l'ensemble des pays. Un lien négatif est observé entre le niveau d'ambition des élèves et la performance moyenne du pays. Le pourcentage d'élèves envisageant une profession supérieure et le score moyen obtenu en culture scientifique sont corrélés négativement, de manière très significative (le coefficient de corrélation est égal à -0,54), bien qu'au niveau individuel, ambition et performance soient corrélées positivement. Les évaluations internationales ont déjà révélé ce type de phénomènes en apparence contradictoires pour des variables subjectives telles que les aspirations professionnelles ou l'estime de soi. Dans chaque pays, ce sont bel et bien les meilleurs élèves qui ont la plus haute estime d'eux-mêmes ; mais ce sont pourtant les pays les moins performants qui enregistrent en moyenne les plus hauts niveaux d'estime de soi (Van de gaer et al., 2009). Ce constat renvoie en partie au caractère local des dispositions des élèves : l'estime de soi s'élabore relativement aux autres élèves du pays et non par rapport aux élèves des autres pays. Dans le cas des aspirations professionnelles, d'autres facteurs peuvent être invoqués, comme la confusion possiblement plus importante dans les pays les moins performants, entre aspirations et expectations (Rojewski, 2005).

Tableau 2. Aspirations professionnelles des élèves selon les pays (nomenclature CITP à 1 chiffre)

Pays	Code	1	2	3-9	NSP	VAG	NR	Ensemble	Garçons	Filles	Défav.	Fav.	Score
Colombie	COL	11	60	20	1	0	8	71	68	73	69	77	388
Tunisie	TUN	6	61	17	0	3	13	67	57	76	66	74	386
Turquie	TUR	6	60	14	0	0	20	66	59	74	61	76	424
Jordanie	JOR	5	57	11	2	2	24	62	48	76	59	74	422
Mexique	MEX	4	58	15	5	1	17	62	56	66	56	70	410
Argentine	ARG	6	53	25	5	0	11	59	51	66	55	70	391
Uruguay	URY	4	54	22	7	4	9	58	47	69	52	67	428
Corée du Sud	KOR	9	49	36	2	1	3	58	55	60	55	64	522
Chili	CHL	5	52	26	4	2	13	57	53	61	47	73	438

États-Unis	USA	6	48	29	5	5	7	54	47	62	51	63	489
Azerbaïdjan	AZE	7	48	9	3	0	33	54	45	65	51	67	382
Chine (Taïpei)	TAP	11	42	29	4	9	6	53	53	52	48	61	532
Russie	RUS	13	39	24	7	3	15	51	44	58	42	63	479
Italie	ITA	6	45	35	6	0	8	51	45	56	40	65	475
Chine (Macao)	MAC	14	36	28	3	4	15	50	46	55	50	53	511
Brésil	BRA	4	46	31	5	1	13	50	38	60	49	55	390
Irlande	IRL	4	45	35	4	3	9	50	44	55	41	60	508
Canada	CAN	3	46	34	6	7	4	49	41	57	42	59	534
Roumanie	ROU	5	44	41	6	0	5	49	39	59	35	71	418
Bulgarie	BGR	6	43	22	8	2	19	49	46	53	49	53	434
Indonésie	IDN	11	38	26	1	5	19	49	47	51	41	62	393
Portugal	PRT	1	47	32	7	9	4	48	41	54	39	61	474
Luxembourg	LUX	3	45	32	9	4	7	48	38	57	38	60	486
Lituanie	LTU	12	35	27	12	2	12	47	43	51	36	60	488
Islande	ISL	2	44	31	0	0	23	47	39	54	39	58	491
Espagne	ESP	4	42	28	5	1	20	46	37	55	35	61	488
Belgique	BEL	5	41	34	7	4	9	46	40	53	35	60	510
Hong-Kong	HKG	10	37	38	4	2	10	46	45	47	41	52	542
Grèce	GRC	5	41	27	4	3	21	46	34	58	36	63	473
Thaïlande	THA	10	36	18	2	12	22	46	36	53	39	60	421
Australie	AUS	6	40	37	4	1	13	45	40	51	37	58	527
Kirghizstan	KGZ	6	40	18	3	2	32	45	34	56	39	57	322
Grande- Bretagne	GBR	5	40	42	4	4	6	45	40	50	34	58	515
Slovaquie	SVK	12	33	31	10	2	13	44	39	50	31	62	488

Slovénie	SVN	3	41	34	6	1	15	44	36	53	35	59	519
Pologne	POL	3	41	35	7	1	13	44	36	53	32	60	498
Serbie	SRB	7	37	40	8	0	9	43	32	55	30	61	436
Nouvelle-Zélande	NZL	6	36	35	5	6	12	43	34	50	36	51	530
Lettonie	LVA	13	30	32	4	5	16	43	36	49	32	57	490
Pays-Bas	NLD	12	29	46	8	2	4	41	40	43	29	53	525
Estonie	EST	7	33	35	8	4	14	39	33	46	29	50	531
Monténégro	MNE	13	26	33	6	2	20	39	36	42	35	44	412
Norvège	NOR	3	34	36	6	4	18	37	31	43	29	50	487
Israël	ISR	5	30	15	9	3	37	36	30	41	35	44	454
France	FRA	3	29	44	0	3	21	33	31	35	20	50	495
Danemark	DNK	4	28	45	6	11	6	33	32	33	24	44	496
Suède	SWE	5	27	49	7	3	8	32	27	37	24	42	503
Hongrie	HUN	3	28	37	8	5	18	32	27	36	24	46	504
Finlande	FIN	4	28	44	6	9	10	31	23	40	24	46	563
République tchèque	CZE	8	23	37	9	3	21	30	26	36	19	46	513
Japon	JPN	1	28	39	6	12	14	29	29	30	24	40	531
Suisse	CHE	5	22	53	6	4	9	27	29	25	21	39	512
Croatie	HRV	2	24	39	19	3	12	27	18	36	17	40	493
Liechtenstein	LIE	5	20	54	9	2	10	25	25	26	13	42	522
Autriche	AUT	6	19	43	8	7	17	25	20	29	13	42	511
Allemagne	DEU	3	20	48	5	6	18	23	22	24	14	40	516
Moyenne		6	39	32	6	3	14	45	39	51	37	57	475
Minimum		1	19	9	0	0	3	23	18	24	13	39	322
Maximum		14	61	54	19	12	37	71	68	76	69	77	563

32 Source : PISA 2006.

33 *Note.* Les colonnes 3 à 5 présentent les pourcentages d'élèves par professions envisagées, rassemblées en grands groupes de la nomenclature CITEP (cf. tableau 1) : groupe 1, groupe 2, groupes 3 à 9. Les pays sont classés par ordre croissant selon le pourcentage d'élèves de 15 ans aspirant à une profession de direction, intellectuelle ou scientifique (groupes 1 et 2 de la nomenclature CITEP). Les colonnes 6 à 8 donnent les pourcentages d'élèves qui déclarent ne pas savoir (NSP), qui ont donné une réponse trop vague pour être codée (VAG), qui se sont abstenus de répondre (NR). Les colonnes 9 à 13 donnent le pourcentage d'élèves qui ont déclaré une profession de direction, intellectuelle ou scientifique (groupes CITEP 1 et 2) respectivement parmi l'ensemble des élèves, des garçons, des filles, des élèves d'origine sociale défavorisée (appartenant au premier quartile du HISEI) et des élèves d'origine sociale favorisée (appartenant au dernier quartile du HISEI) du pays. Dans la dernière colonne, figure le score moyen obtenu par les élèves à l'épreuve de culture scientifique, domaine majeur de PISA 2006 dont la moyenne a été fixée à 500 et l'écart-type à 100 au niveau des pays de l'OCDE. Les données ont été arrondies à l'unité afin de faciliter la lecture du tableau.

34 Lecture : 11 % des élèves colombiens aspirent à une profession de direction (groupe CITEP 1)

Table 2. Students' occupational aspirations among countries (ISCO classification - 1 digit)

35 Dans tous les pays (aux exceptions près de l'île chinoise de Taipei et de la Suisse), les filles sont plus nombreuses que les garçons à souhaiter exercer une profession supérieure. De même, les élèves d'origine favorisée nourrissent des aspirations plus élevées que les élèves d'origine défavorisée, et ce, quel que soit le pays. Ces constats sont intéressants malgré leur simplicité. Ils portent sur des écarts bruts (entre filles et garçons d'une part, entre élèves favorisés et défavorisés d'autre part), c'est-à-dire « toutes choses inégales d'ailleurs ». Dans les deux cas, nous avons tout lieu de croire que la meilleure performance scolaire des filles, respectivement des élèves favorisés, joue comme variable cachée sur le niveau des aspirations. Ces premiers résultats nécessitent donc d'être complétés par une modélisation multi-variée des ambitions professionnelles dans le cadre d'un raisonnement du type « toutes choses égales par ailleurs ».

Caractéristiques des élèves associées à l'ambition professionnelle

36 Nous avons ainsi cherché à expliquer le niveau d'ambition professionnelle des élèves à l'aide de facteurs individuels pertinents : le statut socio-économique des parents, les ressources éducatives de la famille, le sexe, le statut d'immigration, les compétences en sciences de l'élève et la composition socio-économique de l'établissement scolaire fréquenté (cf. tableau 3). Pour chaque pays, nous avons appliqué une régression linéaire de type multi-niveau, afin de tenir compte des effets potentiels générés par les regroupements des élèves au sein des établissements⁴. Ces modèles hiérarchiques comportent ainsi deux niveaux emboîtés l'un dans l'autre : le niveau élève et le niveau établissement.

37 De manière attendue, il apparaît que, dans la quasi-totalité des pays, la compétence de l'élève en sciences est associée de manière positive et significative à son ambition professionnelle, toutes choses égales par ailleurs. Le statut socio-économique des

parents et les ressources éducatives de la famille sont en général positivement corrélés avec le niveau des aspirations professionnelles. Cependant, il arrive que cette corrélation ne soit pas significative, notamment dans certains pays n'appartenant pas à l'OCDE. Ces pays manifestent par ailleurs un niveau d'ambition très élevé. La performance de l'élève en sciences devient alors la variable la plus discriminante pour expliquer les différences interindividuelles dans les niveaux d'aspirations.

- 38 Contre toute attente, les résultats des estimations montrent qu'à performance et origine sociale fixées, les filles demeurent en général plus ambitieuses que les garçons. Deux ensembles de pays font exception à ce constat : d'une part, des pays germaniques dotés de systèmes scolaires fortement différenciés (comme la Belgique, la Suisse, l'Allemagne, le Liechtenstein, le Luxembourg et les Pays-Bas) pour lesquels la variable de genre ne joue pas de manière significative sur l'ambition ; d'autre part, un certain nombre de sociétés asiatiques très développées telles que la Corée du Sud, Hong-Kong, Taipei ou encore Macao, où les garçons tendent à être à l'inverse plus ambitieux que les filles, toutes choses égales par ailleurs. Ces résultats entrent en apparence contradiction avec des études françaises passées qui ont montré que les filles ont des vœux d'orientation aussi ambitieux que les garçons (cf. notamment Rosenwald, 2006). Mais ces analyses portaient sur des élèves d'un niveau donné de la scolarité. Or, PISA cible les élèves d'une même classe d'âge et non d'un même degré scolaire. De fait, les filles tendent à effectuer de meilleurs parcours scolaires et se situent, à 15 ans, dans des filières généralement plus prestigieuses que les garçons. On peut donc penser que, dans les pays où la sélection scolaire n'est pas aussi précoce que dans les systèmes éducatifs germaniques, l'effet du genre sur les ambitions professionnelles, contrôlé de la performance, répercute en partie les trajectoires scolaires plus brillantes des filles, que capte partiellement leur niveau de compétences en sciences.
- 39 Pour éprouver cette hypothèse dans le cas français, nous avons appliqué le même modèle multi-niveau à deux sous-populations d'élèves de PISA : aux élèves de 3^e d'une part et aux élèves de 2nde générale et technologique d'autre part. Dans les deux cas, tous les coefficients estimés demeurent positifs et significatifs, à l'exception du coefficient associé au genre qui n'est plus significatif. Les ambitions apparemment supérieures des filles s'expliqueraient ainsi par un effet de structure : mieux positionnées que les garçons dans le système scolaire à 15 ans, les filles afficheraient par conséquent de plus hautes ambitions.
- 40 Conformément aux hypothèses formulées dans une section précédente, dès lors que l'on contrôle de la performance et du statut social de la famille, les ambitions des élèves d'origine immigrée deviennent le plus souvent significativement supérieures à celles des élèves autochtones.
- 41 Enfin, nous avons cherché à analyser plus avant les effets de circularité entre ambition professionnelle et réussite académique et à tenir compte de leur interaction avec l'origine sociale. Pour rappel, de bonnes performances scolaires favorisent la poursuite des études et donc l'ambition professionnelle ; inversement, un niveau d'aspiration élevé est susceptible d'avoir un effet de levier et d'engendrer de meilleurs résultats. De quelle manière l'origine sociale des élèves intervient-elle dans cette

Tableau 3. Modélisations multi-niveau de l'ambition professionnelle des élèves

Pays	HISEI	Ressources éducatives	Fille	Immigré 2 ^e génération	Immigré 1 ^{re} génération	Score	HISEI établissement	Corrélation intra-groupe (rho)
Argentine	+		+			+	+	8,2
Australie	+	+	+	+	+	+	+	2,0
Autriche	+	+	+	+	+	+	+	18,8
Azerbaïdjan	+	+	+			+	+	5,5
Belgique	+	+		+	+	+	+	15,9
Bulgarie			+				+	4,1
Brésil			+			-	+	4,4
Canada	+	+	+	+	+	+	+	4,2
Suisse	+	+		+	+	+	+	7,8
Chili	+	+	+			+	+	5,5
Colombie			+			+		3,3
République tchèque	+	+	+			+	+	12,3
Allemagne	+	+		+	+	+	+	6,0
Danemark	+	+	+	+	+	+		4,6
Espagne	+	+	+	+	+	+	+	2,9
Estonie	+	+	+	+	+	+	+	3,6
Finlande	+	+	+			+	+	2,3
France	+	+	+	+	+	+	+	10,2
Grande-Bretagne	+	+	+	+	+	+	+	3,9
Grèce	+	+	+		+	+	+	9,8
Hong-Kong	+	+	-			+	+	0,8
Croatie	+	+	+			+	+	14,1

Hongrie		+	+			+	+	15,0
Indonésie			+			+	+	28,8
Irlande	+	+	+	+	+	+	+	3,1
Islande	+	+	+			+	+	3,4
Israël	+	+	+	+		+	-	5,2
Italie	+	+	+		+	+	+	15,9
Jordanie	+	+	+		+	+		2,5
Japon	+	+	+			+	+	6,8
Kirghizstan	+	+	+					4,1
Corée du Sud	+	+	-			+	+	3,2
Liechtenstein	+	+				+	+	0,0
Lituanie	+	+	+			+	+	0,7
Luxembourg	+	+		+	+	+	+	9,4
Lettonie	+	+	+			+	+	2,6
Chine (Macao)		+				+	+	0,6
Mexique	+	+	+			+		7,6
Monténégro						+	+	11,2
Pays-Bas	+			+	+	+	+	6,3
Norvège	+	+	+	+	+	+	+	2,2
Nouvelle-Zélande	+	+	+	+	+	+	+	2,7
Pologne	+	+	+			+		2,0
Portugal	+	+	+	+	+	+		1,7
Roumanie	+	+	+			+	+	14,8
Russie	+	+	+			+	+	12,6
Serbie	+	+	+			+	+	12,9
Slovaquie	+	+	+			+	+	12,2

Slovénie	+	+	+	+		+	+	20,9
Suède	+	+	+	+	+	+	+	3,2
Chine (Taipei)	+	+	-			+	+	3,7
Thaïlande		+	+			+		4,5
Tunisie		+	+			+		6,3
Turquie			+			+		17,0
Uruguay	+	+	+			+	+	10,9
États-Unis	+	+	+	+	+	+		4,2

42 Source : PISA 2006

43 *Note.* Le même modèle multi-niveau a été estimé sur les données de chacun des pays. La variable expliquée est le niveau des aspirations professionnelles des élèves mesuré à l'aide du SEI. Les variables explicatives sont : l'indice de profession le plus élevé des deux parents sur l'échelle SEI (HISEI), l'indice composite mesurant les ressources éducatives du foyer de l'élève (intitulé HEDRES dans PISA), le fait d'être une fille, le fait d'être immigré de deuxième génération, c'est-à-dire né en France de parents nés à l'étranger (IMMIG2), le fait d'être immigré de première génération, c'est-à-dire né à l'étranger de parents nés à l'étranger (IMMIG3), le score en sciences donné par la première valeur plausible, le statut socio-économique moyen de l'établissement scolaire fréquenté (mesuré par le SEI moyen des élèves de l'établissement). Les variables de statut d'immigration ne sont introduites que pour les pays où la part d'élèves issus de l'immigration est supérieure à 5 % (cases du tableau non grisées). Enfin, le pourcentage de variance expliquée par les différences inter-établissements est donné dans la dernière colonne (rho). Les valeurs des coefficients ne sont pas reportées pour faciliter la lecture. À la place, les signes « + » (respectivement « - ») indiquent des coefficients positifs (respectivement négatifs) et significatifs au seuil de 5 %. Les cases blanches vides indiquent des coefficients non significativement différents de 0.

Table 3. Modeling students' ambitions (SEI scale)

44 relation ? La figure 1 présente le niveau des ambitions des élèves français, approché par l'indice socio-économique associé à la profession envisagée, en fonction des performances obtenues au test de sciences et de l'origine sociale des élèves. Il ressort qu'à niveau de performance comparable, les élèves d'origine sociale défavorisée nourrissent des ambitions moins élevées que les autres. Cependant, l'écart d'ambition entre les élèves d'origines sociales différentes varie suivant le niveau de la performance : cet écart est tenu pour les élèves très compétents (obtenant un score supérieur à 600 points sur l'échelle PISA de sciences) et maximal pour les élèves moyens (obtenant un score de

Figure 1. Ambition professionnelle des élèves français selon leur performance et leur origine sociale

Source : PISA 2006.

Note. La catégorie « Origine sociale - » regroupe les élèves du premier quartile de la distribution du HISEI ; la catégorie « Origine sociale + » regroupe les élèves du dernier quartile. Le score en sciences est la première valeur plausible sur l'échelle combinée des sciences en 2006. Le graphique représente les résultats de la régression de l'ambition professionnelle des élèves (mesurée par le SEI) sur le score en sciences, le carré du score en sciences et l'origine sociale. Le jeu d'interaction entre l'origine sociale et le score est observé dans 17 autres pays (EST, FIN, HUN, ISL, ITA, LVA, NLD, BEL, NOR, NZL, POR, ROU, SRB, SVK, SVN, CHE et CZE).

Lecture. En France, les élèves d'origine sociale défavorisée ayant obtenu un score en sciences de 350 points envisagent en moyenne une profession associée à un SEI de 44 points.

Figure 1. French students' occupational ambition according to their performance and their social background

- 45 500 points). Seuls 2 points d'indice socio-économique séparent les aspirations professionnelles des élèves très compétents défavorisés de celles des élèves très compétents favorisés, tandis que cette différence d'aspiration s'élève à plus de 10 points d'indice socio-économique pour les élèves moyens. Les élèves moyens d'origine modeste semblent donc revoir leurs ambitions à la baisse. Ce phénomène d'« autosélection » apparaît significatif dans 18 pays, quasiment tous européens.

Degré de réalisme des aspirations professionnelles des élèves

- 46 À considérer que les aspirations professionnelles traduisent non seulement l'ambition mais également l'évaluation que font les individus de leurs chances d'accès à la profession, il a paru souhaitable de confronter les aspirations des élèves à la situation professionnelle réelle, pour chacun des pays. Nous déclinons la question du réalisme des aspirations professionnelles en deux sous-questions. Premièrement, la situation du marché du travail contraint-elle l'ambition des élèves ? Deuxièmement, les aspirations

des élèves sont-elles plus ou moins stéréotypées suivant le genre que ne le sont les emplois réellement occupés ?

- 47 Pour apporter des éléments de réponse à la première question, nous avons confronté les réponses des élèves à quelques indicateurs clefs du marché du travail. Les aspirations des élèves s'apparentent à des anticipations, et, à cet égard, les élèves sont amenés à tenir compte des informations relatives au marché du travail de leur pays pour élaborer leurs choix d'orientation scolaires et professionnels. À ce titre, on peut présager que les élèves auront des aspirations d'autant plus élevées que la rémunération financière associée aux professions supérieures est importante. Les figures 2a et 2b croisent chacune un indicateur du niveau des aspirations des élèves et la part supplémentaire de revenu perçue par les diplômés de l'enseignement supérieur relativement aux diplômés de l'enseignement secondaire. Les deux graphiques révèlent une corrélation positive assez forte (supérieure à 0.50) entre les rendements financiers associés à la poursuite d'études dans le supérieur et le degré d'ambition professionnelle des élèves d'un pays. En poussant cette conclusion plus loin, on peut supposer que plus les inégalités de revenus sont importantes dans un pays, plus l'accès à une profession prestigieuse est avantageux. On devrait par conséquent observer une plus grande part d'élèves très ambitieux dans les pays inégalitaires que dans les pays égalitaires. Pour éprouver cette hypothèse, nous avons croisé la part

Figures 2a et 2b. Motivation financière et ambition professionnelle

48 Sources : PISA 2006, Eurostat.

49 *Note.* La part supplémentaire de revenus associée à la poursuite d'études dans le supérieur est calculée comme l'écart relatif entre les revenus annuels moyens des diplômés de l'enseignement supérieur et les revenus annuels moyens des diplômés de l'enseignement secondaire.

Figures 2a and 2b. Financial incentives and occupational ambition

50 d'élèves aspirant à une profession de direction, intellectuelle ou supérieure avec l'indice de Gini d'inégalités de revenus (cf. figure 3). Ces deux indicateurs sont en effet corrélés positivement (le coefficient de corrélation est égal à 0.64 sur l'ensemble des pays et à 0.50 pour l'ensemble des pays à l'exception de la Turquie). Dans le prolongement de cette idée, on pourrait s'attendre à ce qu'un marché du travail dégradé, notamment du fait d'un fort taux de chômage parmi les jeunes ou les moins diplômés, affecte les aspirations des élèves. Cependant, nous ne trouvons aucun lien significatif entre le niveau national des ambitions des élèves et les différents taux de chômage disponibles (taux de chômage pour l'ensemble de la population, pour les jeunes, pour les personnes ayant atteint un niveau d'éducation primaire, secondaire ou tertiaire).

Figure 3. Inégalités de revenus et ambition professionnelle

51 Sources : PISA 2006, Eurostat.

Figure 3. Income inequalities and occupational ambition

52 Les aspirations des élèves sont-elles en adéquation avec les emplois effectivement occupés ? Pour instruire cette question, il nous a paru raisonnable de conduire des analyses séparées sur les populations féminine et masculine tant la structure des emplois des femmes et des hommes diffère. Les figures 4a et 4b croisent ainsi les pourcentages de professions de direction, intellectuelles ou scientifiques, d'après les aspirations des élèves d'une part et selon

Figures 4a. Ambition professionnelle des filles et emplois des femmes actives

53 Sources : PISA 2006, BIT.

Figure 4a. Girls' occupational ambition and active women's occupations

Figures 4b. Ambition professionnelle des garçons et emplois des hommes actifs

54 Sources : PISA 2006, BIT.

Figure 4b. Boys' occupational ambition and active men's occupation

- 55 la situation réelle de l'emploi d'autre part. Dans la grande majorité des pays, le niveau des ambitions des élèves de 15 ans est supérieur au niveau réel des situations professionnelles de la population active. Autrement dit, le pourcentage de filles – respectivement de garçons – qui ambitionnent une profession de direction, intellectuelle ou scientifique est supérieur, dans la plupart des pays, au pourcentage de femmes – respectivement d'hommes – qui exercent une telle profession. En France, par exemple, 35 % des filles déclarent envisager ce type de profession, alors que seules 17 % des femmes actives l'exercent.
- 56 L'écart entre le niveau des ambitions des élèves et la situation réelle de la population active varie sensiblement selon les pays. En Allemagne et en Italie, par exemple, où la situation des femmes actives est proche de la situation française (environ 17 % des femmes relèvent des groupes professionnels 1 et 2), les ambitions des filles sont très différentes : proches de la situation réelle en Allemagne (24 % des filles souhaitent une profession supérieure), très éloignées en Italie (56 % des filles). C'est en Turquie que l'écart est le plus important, surtout chez les filles : 74 % d'entre elles déclarent envisager une profession supérieure, alors que seulement 11 % des femmes actives exercent ce type de métier dans leur pays. Des écarts relativement importants sont également observés dans les pays du sud de l'Europe (Italie, Espagne, Grèce, Portugal), en Belgique, au Luxembourg, en Roumanie et en Russie. À l'inverse, en Allemagne, en Autriche, en Croatie, en Suède et en Suisse, les garçons forment des ambitions très réalistes. En Finlande, ils ont même des ambitions inférieures à la situation des hommes sur le marché du travail : 23 % des garçons déclarent envisager une profession supérieure, alors que 28 % des hommes actifs occupent ce type d'emplois.
- 57 Deux types d'explications peuvent être mobilisés pour justifier ces écarts : l'organisation des parcours scolaires et les politiques d'éducation à l'orientation. Les systèmes scolaires dotés d'un palier d'orientation précoce peuvent conduire leurs élèves à interioriser dès l'âge de 15 ans le type d'emploi auquel ils sont destinés. En particulier, les élèves des filières professionnelles auront tendance à adopter des ambitions en moyenne moins élevées et plus réalistes. Cette hypothèse est vérifiée pour des pays comme l'Allemagne, l'Autriche, la Suisse, et dans une moindre mesure aux Pays-Bas, où le niveau d'ambitions des élèves correspond peu ou prou à la situation de la population active, surtout pour les garçons. Ces pays ont en outre adopté une politique d'éducation à l'orientation plus favorable que les autres en favorisant la diffusion d'informations sur les parcours professionnels et le suivi des élèves (OCDE, 2004). La situation est plus contrastée pour les autres modes d'organisation scolaire. Les élèves des systèmes éducatifs nordiques relevant du modèle « d'intégration individualisée » (Mons, 2007) ont également tendance à élaborer des ambitions proches de la réalité : cela est vrai pour la Finlande, la Suède, le Danemark mais pas pour l'Islande. La France occupe, quant à elle, une place singulière. Elle se place parmi les pays dont les écarts entre ambitions et réalités sont parmi les moindres, bien que l'organisation de son école s'apparente au modèle « d'intégration uniforme », comme pour l'Espagne et l'Italie (Mons, 2007). Cette particularité est probablement liée au recours plus important en France au redoublement, pratique qui opère une « filiarisation du système » (Rocher, 2008).

Figure 5. Différentiation sexuée des professions : aspirations des élèves et emplois des parents

58 Source : PISA 2006.

59 Note : pour des raisons de lisibilité, les libellés des pays ne figurent pas tous sur le graphique.

60 Lecture : pour l'Argentine, l'indice de dissemblance des aspirations professionnelles des élèves égale 0,36 tandis que l'indice de dissemblance des emplois des parents égale 0,50.

Figure 5. Gender differentiation of occupations: students' aspirations and parents' jobs

61 Les aspirations des élèves sont-elles plus ou moins stéréotypées suivant le genre que ne le sont les emplois réellement occupés ? Cette question est également traitée en confrontant les aspirations des élèves à la réalité de l'emploi. La figure 5 croise les degrés de différenciation sexuée des emplois envisagés par les élèves d'une part, et des emplois effectivement occupés par leurs parents d'autre part. Le degré de différenciation sexuée est mesuré à l'aide de l'indice de dissemblance proposé par Duncan et Duncan (1955), calculé sur la base des 38 groupes professionnels figurant au deuxième niveau de la nomenclature CITEP (code à 2 chiffres). Au sein de la population des élèves, le calcul de l'indice nécessite de distinguer entre les professions envisagées par les filles et celles envisagées par les garçons ; au sein de la population des parents, le calcul dissocie les professions des mères de celles des pères. L'interprétation de l'indice est simple : il s'agit du pourcentage minimum d'individus qu'il faudrait déplacer pour obtenir une répartition des genres au sein de chaque profession qui soit identique à la répartition des genres dans l'ensemble de la population. En France, l'indice de dissemblance vaut 0,51 pour les professions occupées par les parents : il faudrait donc qu'au minimum 51 % des parents changent de profession afin que les mères et les pères soient représentés au sein de chaque profession dans les mêmes proportions que dans l'ensemble de la population parentale. L'indice de dissemblance

vaut 0,42 pour les aspirations professionnelles des élèves, il est donc inférieur à l'indice calculé sur la population des parents. En somme, en France, les emplois des adultes sont plus typés suivant le genre que ne le sont les aspirations professionnelles des adolescents. Ce constat est vrai pour une grande majorité des nations, à l'exception de certains pays comme la Finlande, l'Autriche, la République Tchèque ou l'Italie où les niveaux de différenciation sexuée des aspirations des élèves et des professions des parents sont comparables.

- 62 Les aspirations professionnelles diffèrent ainsi fortement selon le sexe. Elles entretiennent donc en partie les stéréotypes de genre classiquement observés (Duru-Bellat, 2005). Pour les filles par exemple, ces stéréotypes proviennent de l'héritage de l'environnement social et familial (Baudelot & Establet, 2007), ainsi que de la « stratégie » qui consiste à choisir des métiers plus adaptés à leurs contraintes familiales futures (Duru-Bellat, 2005). Cependant, ces stéréotypes sont davantage palpables sur le marché du travail que dans les représentations professionnelles des élèves. Ce résultat laisse ainsi penser que les mécanismes de marché sont également en partie responsables de la ségrégation sexuée au sein des emplois. À cet égard, nos résultats confortent les conclusions de Couppié et Épiphanie (2006) selon lesquelles, en France, la récente baisse relative du degré de ségrégation sexuée des emplois provient davantage du fonctionnement du marché du travail que de la ségrégation sexuée des élèves des formations scolaires.

Conclusion et discussion

- 63 Dans cet article, nous nous sommes intéressés aux degrés d'ambition et de réalisme des aspirations professionnelles des élèves de 15 ans de 57 pays. Selon nos conclusions, les déterminants de l'ambition professionnelle sont de nature comparable entre les nations tandis que leur degré de réalisme varie fortement suivant les nations. Les pays où les élèves ont obtenu les performances scolaires les plus faibles et où les inégalités économiques sont les plus importantes sont généralement les pays où les élèves nourrissent les ambitions professionnelles les plus élevées. Enfin, les analyses menées au niveau de l'élève comme au niveau agrégé du pays révèlent une forte différenciation sexuée des aspirations professionnelles des jeunes. En montrant que les filles de 15 ans nourrissent des aspirations professionnelles plus hautes que les garçons de leur âge dans la quasi-totalité des pays, nos résultats paraissent prendre à contre-pied les conclusions des recherches empiriques passées. Il semble cependant que cette contradiction ne soit qu'apparente sans être réelle. De fait, les résultats des études sont susceptibles de varier suivant le critère retenu pour cibler la population (critère d'âge, de niveau scolaire). Des analyses complémentaires à ce travail ont révélé qu'en effectuant des régressions séparées sur les élèves de 3^e d'une part et sur les élèves de 2^{nde} générale et technologique d'autre part, on ne retrouve plus cet écart d'ambition en faveur des filles. Il est plausible que les filles soient plus ambitieuses que les garçons à l'âge de 15 ans mais que ce ne soit plus le cas aux âges de 18 ans et plus.
- 64 Pour mieux comprendre les écarts d'aspirations entre les genres, il serait ainsi préférable de disposer de données longitudinales plutôt que de données en coupe. Le programme PISA est, de fait, dépourvu de perspective longitudinale puisqu'il ne suit pas les mêmes élèves au cours du temps mais évalue ponctuellement des élèves âgés de 15 ans. Un dispositif d'enquête qui interrogerait les mêmes élèves à différents moments

de leur scolarité permettrait d'étudier la manière dont se forment et se modifient les aspirations professionnelles des élèves. Un tel dispositif honorerait la dimension dynamique des souhaits professionnels des individus et apporterait notamment un éclairage intéressant sur les différences de genre dans les niveaux d'ambition.

- 65 Enfin, en privilégiant dans cet article l'analyse des degrés d'ambition et de réalisme des aspirations professionnelles, nous avons en partie évacué la question des préférences des jeunes pour tel ou tel domaine d'activité. Une part importante des différences de genre dans les souhaits professionnels réside pourtant bien dans le choix du type de métier. Un travail est actuellement en cours pour étudier plus avant cette dimension à l'aide du modèle d'Holland (1992).

BIBLIOGRAPHIE

- Baudelot, C., & Estabiet, R. (2007). *Quoi de neuf chez les filles ? Entre stéréotypes et libertés*. Paris : Nathan.
- Birnbaum, Y., & Kieffer, A. (2005). *Éducation et formation*, 72, Paris : MEN-DEP.
- Boudon, R. (1973). *L'inégalité des chances*. Paris : Armand Colin.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1970). *La reproduction. Éléments pour une théorie du système d'enseignement*. Paris : Éditions de Minuit.
- Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275-305.
- Bressoux, P. (2008). *Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales*. Bruxelles : De Boeck.
- Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275-305.
- Brinbaum, Y., & Kieffer, A. (2005). D'une génération à l'autre, les aspirations éducatives des familles immigrées. *Ambition et persévérance. Éducation et formations*, 72, 53-75.
- Buchmann, C., & Park, H. (2009). Stratification and the Formation of Expectations in Highly Differentiated Educational Systems. *Research in Social Stratification and Mobility*, 27(4), 245-267.
- Bureau International du Travail (1990). *CITP-88 : Classification internationale type des professions*. Genève : BIT.
- Chambaz, C., Maurin, E., & Torelli, C. (1998). L'évaluation sociale des professions en France : construction et analyse d'une échelle des professions, *Revue française de sociologie*, 39(1), 177-226.
- Couppié, T., & Épiphanie, D. (2006). Mixité des professions et démocratisation scolaire, *Données sociales*, 169-176. Paris : INSEE.
- Duncan, O., & Duncan, B. (1955). A Methodological Analysis of Segregation Indices. *American Sociological Economic Review*, 20, 210-217.

- Duru-Bellat, M. (2002). Les inégalités sociales à l'école. Genèse et mythes. Paris : Presses Universitaires de France.
- Duru-Bellat, M. (2005). L'école des filles : quelle formation pour quels rôles sociaux ? Paris : L'Harmattan.
- Erikson, R., & Jonsson, J. O. (Eds.) (1996). Can Education be Equalized? Oxford : Westview Press.
- Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M., & Treiman, D. J. (1992). A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status, *Social Science Research*, 21, 1-56.
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology Monograph*, 28(6), 545-579.
- Gottfredson, L. S. (1996). Gottfredson's theory of circumscription and compromise. In D. Brown, L. Brooks & Associates (Eds.), *Career choice and development*. San Francisco: Josey Bass, 179-232.
- Goux, D., & Maurin, E. (2001). La mobilité sociale et son évolution : le rôle des anticipations réexaminé. *Annales d'Économie et statistiques*, 62. Paris : INSEE.
- Holland, J. L. (1992). Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments, 3rd edition. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Huteau, M. (1982). Les mécanismes psychologiques de l'évolution des attitudes et des préférences vis-à-vis des activités professionnelles. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 11, 107-125.
- Johnson, L. (1995). A multidimensional analysis of the vocational aspirations of college students. *Measurement and Evaluation in Counseling Psychology*, 28(1), 25-44.
- Le Donné, N., & Rocher, T. (2010). Une meilleure mesure du contexte socio-éducatif des élèves et des écoles, construction d'un indice de position sociale à partir des professions des parents. *Éducation & Formations*, 79, 103-115.
- Mc Nulty, W. B., & Borgen, W. A. (1988). Career expectations and aspirations of adolescents. *Journal of Vocational Behavior*, 33, 217-224.
- Méron, M., Okba, M., & Viney, X. (2006). Les femmes et les métiers : vingt ans d'évolutions contrastées. *Données sociales*, Paris : INSEE, 225-234.
- Mons, N. (2007). Les nouvelles politiques éducatives. La France fait-elle les bons choix ? Paris : Presses Universitaires de France.
- Murat, F., & Rocher, T. (2002). La place du projet professionnel dans les inégalités de réussite scolaire à 15 ans. *France portrait social*. Paris : INSEE.
- OCDE (2004). *Orientation et politique publique. Comment combler l'écart*. Paris : OCDE.
- OCDE (2006a). *Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy. A Framework for PISA 2006*. Paris: OCDE.
- OCDE (2006b). *Where Immigrants Students Succeed: A Comparative Review of Performance and Engagement in PISA 2003*. Paris: OCDE.
- OCDE (2007). *PISA 2006 Science Competencies for Tomorrow's World*. Paris: OCDE.
- OCDE (2009). *PISA 2006 Technical Report*. Paris: OCDE.
- Prenzel, M., & Zimmer, K. (2006). Études complémentaires de PISA 2003 en Allemagne : principaux résultats et enseignements. *Revue Française de Pédagogie*, 157, 55-70.
- Rocher, T. (2003). La méthodologie des évaluations internationales de compétences, *Psychologie et Psychométrie*, 24(2/3). Paris : Éditions EAP.

Rocher, T. (2008). Que nous apprennent les évaluations internationales sur le fonctionnement des systèmes éducatifs ? Une illustration avec la question du redoublement, *Éducation & Formations*, 78. Paris : MEN-DEPP.

Rojewski, J. W. (2005). Occupational aspirations: Constructs, meanings, and application. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work*. Hoboken, NJ: John Wiley, 131-154.

Rosenwald, F. (2006). Filles et garçons dans le système éducatif depuis vingt ans, *Données sociales*. Paris : INSEE.

Rosenwald, F. (2008). La réussite scolaire des femmes et des hommes en Europe, *Note d'information*, 11. Paris : MEN-DEPP.

Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. In D. Brown, L. Brooks et al. (Eds.), *Career choice and development* (2th Ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass, 197-261.

Vallet, L.-A., & Caille, J.-P. (1996). Les élèves étrangers ou issus de l'immigration dans l'école et le collège français. Une étude d'ensemble. *Les dossiers d'Éducation et Formations*, 67. Paris : MEN-DEP.

Van de gaer, E., Grisay, A., Schulz, W., & Gebhardt, E. (2009). The Reference Group Effect: An Explanation of the Paradoxical Relationship Between Academic Achievement and Self-Confidence Across Countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, February 9.

Vrignaud, P., & Bernaud, J.-L. (éd). (2005). *L'évaluation des intérêts professionnels*. Bruxelles : Mardaga.

NOTES

1. En anglais, « What kind of job do you expect to have when you are about 30 years old? ».
2. Rojewski (2005) insiste sur l'intérêt d'étudier les décalages entre les deux conceptions – aspirations et expectations, notamment pour évaluer les facteurs qui incitent les élèves à faire des compromis.
3. Dans la suite, l'importance de la non-réponse diffèrera suivant l'indicateur d'ambition retenu. Le choix de l'indicatrice permet de mener les analyses sur l'ensemble des élèves : les réponses « invalides » sont alors simplement comptées parmi les réponses ne correspondant pas à la déclaration d'une profession supérieure. À l'inverse, le choix du SEI réduit le champ des analyses. En effet, toutes les réponses des élèves ne sont pas exploitables : seules les réponses faisant l'objet d'un codage suivant la nomenclature CITP peuvent être exploitées.
4. Pour un ouvrage en français traitant de l'intérêt et de l'utilisation de ce type de modélisations, le lecteur pourra se reporter à Bressoux (2008).

RÉSUMÉS

Dans cet article, nous nous intéressons aux degrés d'ambition et de réalisme des aspirations professionnelles des élèves de 15 ans. Notre étude porte sur les déclarations des élèves de 57 pays

recueillies lors de la vague 2006 du Programme International pour le Suivi des Acquis des Élèves (PISA). L'analyse des aspirations des élèves est enrichie par des informations portant sur les marchés du travail nationaux, établies par le Bureau International du Travail et Eurostat. Dans un premier temps, nous étudions les déterminants individuels des aspirations professionnelles. Puis, nous confrontons les souhaits des élèves à la situation réelle du marché du travail.

This paper aims at assessing the degrees of ambition and of realism of occupational aspirations elaborated by 15-year-old students. We use the answers provided by students at the third wave of the Programme for International Student Assessment (PISA), which refers to data collected in 2006 in 57 countries. The analyses of students' aspirations have been completed with data about national job markets from International Labour Organization and Eurostat. Firstly we investigate the individual determinants of occupational aspirations. Secondly we confront students' preferences with the effective situation of job market.

INDEX

Keywords : aspirations, orientation, PISA, social inequalities

Mots-clés : aspirations, inégalités sociales, orientation, PISA

AUTEURS

THIERRY ROCHER

DEPP – doctorant en psychologie à l'Université Paris-Ouest Nanterre La Défense (PPCC, EA 4431).
Thèmes de recherche : évaluations des élèves, psychométrie - Contact : Ministère de l'éducation nationale – DEPP B2, 61-65 rue Dutot, 75015 Paris - Courriel : thierry.rocher@education.gouv.fr

NOÉMIE LE DONNÉ

est doctorante en sociologie, Institut d'Études Politiques de Paris (OSC-CNRS). Thèmes de recherche : politiques et dynamiques éducatives, stratification sociale – Contact : Centre de Recherche en Économie et Statistique – LSQ, Timbre J350, 10 avenue Pierre Larousse, 92245 Malakoff Cedex – Courriel : noemie.le-donne@ensae.fr